



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Escuela Politécnica Superior de Linares

Trabajo Fin de Grado

**INSTALACIÓN DE PREPARACIÓN DE
LIGANTES PARA SU EMPLEO EN
MATERIALES APLICADOS EN
TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACIÓN
DE FIRMES VIALES.**

Alumno: Evaristo Rafael Moreno López

Tutor: Prof. D. Francisco A. Corpas Iglesias

Depto.: Ingeniería Química, Ambiental y de los Materiales.

Junio, 2021

INDICE GENERAL DEL PROYECTO

- DOCUMENTO N°1: MEMORIA DESCRIPTIVA
- DOCUMENTO N°2: ANEXO - CENTRAL TÉRMICA
- DOCUMENTO N°3: ANEXO - PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- DOCUMENTO N°4: ANEXO - EVALUACIÓN DE RIESGOS
- DOCUMENTO N°5: ANEXO - PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES
- DOCUMENTO N°6: ANEXO - CÁLCULOS
- DOCUMENTO N°7: ANEXO - PRESUPUESTO
- DOCUMENTO N°8: ANEXO - PLANOS

DOCUMENTO N° 1:

MEMORIA DESCRIPTIVA

ÍNDICE

MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA	5
1.1.- ANTECEDENTES Y OBJETO.	5
1.2.- SITUACION.	5
1.3.- PARCELA Y DOTACIONES.	5
1.4.- EDIFICIO.....	6
1.4.1. – NAVE	6
1.4.2.- EDIFICIO REPRESENTATIVO.	8
1.5.- DESCRIPCION DEL PROCESO.....	10
1.5.1.- CAPACIDAD DE PRODUCCION.....	10
1.5.2.- COMPONENTES DE LAS EMULSIONES.	10
1. 5. 3.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION.	12
1.5.3.1.- FASE ACUOSA.	12
1.5.3.2.- FASE LIGANTE.	13
1.5.3.3.- PRODUCTO ACABADO	14
1.5.4.- MAQUINARIA Y EQUIPOS.	15
1.5.4.1.- MOLINO Y MEZCLADOR.....	15
1.5.4.2.- TANQUES.....	16
1.5.4.3.- INTERCAMBIADORES.....	18
1.5.4.4.- BOMBAS.....	19
1. 5. 4. 5. TUBERIAS Y VALVULAS.....	21
1.5.4.6.- CHASIS DE FABRICACION.....	21
1.5.4.7.- VARIOS.....	21
1.5.4.8.- CENTRAL TERMICA.	22
1.6.- CLASIFICACION DE PRODUCTOS.	22
1.7.- REGIMEN DE DISTANCIAS.....	23
1.7.1.- DISTANCIAS ENTRE INSTALACIONES EN GENERAL.	24
1.7.2. - DISTANCIAS ENTRE RECIPIENTES.	25

1. 8. - CUBETOS.....	26
1.8.1.- TANQUES DE FLUXANTE Y GASOLEO.....	26
1. 8.2. - TANQUE DE CLORHIDRICO.	28
1.8.3.- CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS.....	28
1.9.- INSTALACION CONTRA INCENDIOS.	28
1.10.- INSTALACION ELECTRICA	30
1.10.1.- SUMINISTRO DE ENERGIA.	30
1.10.2.- CENTRALIZACION DE CONTADORES.	30
1.10.3.- ACOMETIDA DESDE C.T. A NAVE.	30
1.10.4.- CUADRO GENERAL.....	30
1.10.5.- CUADRO DE CALDERA.	32
1.10.6.- CUADRO DE ARRANCADOR DEL MOLINO.	32
1.10.7.- CUADRO CASETA DE POZO.	32
1.10.8.- CUADRO DE NAVE.....	33
1.10.9.- CUADRO DE OFICINAS.....	33
1.10.10.- CUADRO DE BASES DE TALLER.....	33
1.10 .11. - CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y FUERZA.....	34
1.10.12.- RED DE TIERRA.	34
1.10.13.- LUMINARIAS Y LAMPARAS Y MECANISMOS.....	35

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.- ANTECEDENTES Y OBJETO.

Se redacta el presente Proyecto a petición de la firma CONSERVACION VIAL S.L. CORVISA. La citada firma posee, en el término municipal de San Juan del Puerto (Huelva), una pequeña planta de fabricación de "Emulsiones Asfálticas" que funciona desde 1.983. Ante el aumento de la demanda de estos productos para la reparación y construcción de firmes de carreteras, que entran a formar parte de los Aglomerados Asfálticos en frío y de los Riegos Asfálticos en general, pretende reactivar la fábrica, con mayor capacidad y rendimiento, aparte asegurar una mayor calidad de los productos fabricados y conseguir la certificación de calidad y marcados CE de todos sus productos-.

Será objeto del presente Proyecto especificar y dimensionar las instalaciones a realizar a fin de construir la pretendida planta.

Será igualmente objeto del mismo, obtener de los distintos Organismos competentes afectados las preceptivas autorizaciones para el inicio de los trabajos y la futura entrada en funcionamiento de la planta.

1.2.- SITUACION.

La planta se ubica en el Polígono Industrial - Tartessos, de Huelva, en parcela situada en la c./F del mismo. El Polígono a su vez se encuentra situado a la altura del P.Km. 631,00 de la C.N. 431.

1.3.- PARCELA Y DOTACIONES.

Se trata de una parcela de forma rectangular, de 4.200 m con un frente de 60,00 m. a la c./F y un fondo de 70 m a contar desde el bordillo de acera.

De acuerdo con las normas de construcción del Polígono, el cerramiento de parcela por su fachada principal se retranqueará 3,00 m., dejando una acera de la misma anchura en todo el frente de la c./F.

Así pues, la parcela Útil resultará ser de

$$60,00 \times 67,00 = 4.020, 2m$$

La parcela se cerrará en su fachada principal con una cerca mixta de bloques de hormigón y malla electrosoldada, con pilastras formadas con bloques macizados y armados.

En la misma se dispondrá una puerta de acceso, de 6,00 m. de anchura y 2,50 m. de altura, corredera, en chapa tipo Pegaso, con marco de perfil en frío.

El resto de la parcela se cerrará con malla electro soldada con tubos de acero galvanizado cada tres metros, sobre anillo perimetral de bloques de hormigón, macizados, de 40 cm. de altura.

La energía eléctrica en B.T. la proporcionará un Centro de Transformación que se construirá dentro de la parcela, según Proyecto independiente que deberá ser redactado al efecto. Dicho Centro se suministrará de la red exterior C.S.E., a 15 Kv., trifásico.

El suministro de agua básicamente quedará garantizado mediante conexión en la red general del Polígono. No obstante, CORVISA S.L. tiene previsto pedir la correspondiente autorización a la Consejería de Trabajo e Industria, Sección de Minas, de la Junta de Andalucía en Huelva, para la perforación de un pozo, en el interior de su parcela, que abastezca el agua de proceso.

En cuanto al Saneamiento, quedará resuelto mediante conexión a la red del Polígono.

Tanto la acometida eléctrica a 15 Kv. a la parcela, las acometidas a las redes de agua y saneamiento, como el alumbrado público se considerarán en un Proyecto independiente de "Mejora de dotaciones de urbanización de c./F" que será redactado al efecto.

1.4.- EDIFICIO.

Para el cerramiento de la parcela y acondicionamiento del edificio existente se ha redactado un Proyecto con el que la propiedad tiene solicitada Licencia de Obras ante el Excmo. Ayuntamiento de Huelva, No obstante, describiremos en este punto sus características constructivas.

En la parcela existe una nave de 240m²(24,00x10,00) y edificio anexo de 70 m² (10,00x7,00).

La nave albergará el Grupo de Fabricación, la Central Térmica, Almacén, Taller, Laboratorio, Cabina y Aseo. El edificio anexo albergará, las Oficinas y Aseos del Personal, unidos directamente con la nave.

1.4.1. – NAVE

ESTRUCTURA:

La estructura será metálica, a base de perfiles laminados en caliente A-42b. Se emplearán pórticos de 10,00 m. de luz, con una separación entre ellos, de 4,00 m., sustentados sobre pilares de 4,80 m. de altura. La altura del pórtico en cumbre será de 6,20 m. por lo que su pendiente será del 30%. Las conexiones con la cimentación se efectuarán mediante placas de anclajes.

Los pórticos se arriostrarán con perfil longitudinal de IPN-140. Todas las partes metálicas se cubrirán por una capa de pintura antioxidante y luego se pintarán al Óleo.

CIMENTACION:

Para sustentar la estructura de la nave se emplean fundaciones a base de pozos independientes unidas por zunchos de atado de sección suficiente para soportar los esfuerzos de sollicitación.

El muelle cargadero está formado con muro de carga, con zona de altura fija y otra de altura variable hasta alcanzar la cota del terreno.

CERRAMIENTO:

Se empleará bloque de hormigón hidrófugo prefabricado de 0,40x0,20x0,20 m., con parte proporcional de zunchos de rigidización.

CUBIERTA:

La cubierta está realizada con chapa de acero galvanizado ondulado y parte proporcional de chapa traslúcida. La recogida de aguas se realizará con canalón de chapa galvanizado del 1 mm de espesor y 1,00 m. de desarrollo, con bajantes de PVC.

SUELOS:

El suelo de la nave está compuesto por tongadas de zahorra compactada y regada, de 15 cm. de hormigón de 175 Kg. /cm² con mallazo 150x150x5 mm y tratamiento superficial con acericuarzo, color rojo, que dan un adecuado firme a las instalaciones proyectadas.

Se construirá un acerado perimetral formado con baldosa hidráulica de cemento y bordillo prefabricado sobre losa de hormigón H-100, de 10 cm., en el frente de fachada de las instalaciones

CARPINTERIA:

Las puertas correderas son de chapa tipo "Pegaso" y las abatibles de acceso de chapa lisa. Los marcos son de perfiles laminados en frío, provistos de cerraduras y herrajes de colgar.

En el interior, las puertas son de madera, abatibles y de las dimensiones indicadas en planos. Las ventanas serán abatibles de charnela horizontal, fabricadas en perfiles de aluminio anodizado en su color y marco del mismo material. Contarán con vidrio plano de 4 mm de espesor y juntas de neopreno.

Llevarán rejas de acero laminado en caliente formadas por bastidor en pletina de 50x6, embarrotado de cuadradillo de 14 mm y garras de anclaje.

PINTURA:

Las puertas se pintarán con una mano de imprimación y dos manos de esmalte graso, color claro.

La parte vista de la estructura, se terminará con una mano de pintura al esmalte graso, color claro.

ILUMINACION DIURNA

La iluminación diurna queda asegurada ya que se colocarán lucernarios con placas traslúcidas a todo lo largo de la nave, según se indica en el plano de cubierta.

SANEAMIENTO

Se empleará tubería tipo DRENA de 150 y diámetro 200.

Llevarán arquetas de conexión de 0,51 x 0,51 m. y acabarán las recogidas en arqueta sifónica de 0,63 x 0,63 m.

Desde la misma se acometerá a la red general del Polígono con colector ~ 300.

1.4.2.- EDIFICIO REPRESENTATIVO.

ESTRUCTURA:

Está ejecutado en estructura de hormigón a base de pilares, jácenas y zuncho perimetral. La altura libre de pilares será de 2,70 m.

CIMENTACION:

Sus fundaciones son a base de pozos independientes unidos por zunchos de atado de sección suficiente para soportar los esfuerzos de sollicitación. Según consta en los archivos de Gerencia municipal.

CERRAMIENTOS:

Son de obra de fábrica de ladrillo de 1/2 pie con enfoscado exterior.

Interiormente se formará cámara de aire de 5 cm. con tabique de ladrillo hueco enfoscado.

Las divisiones interiores se realizarán con citara de ladrillo, de 1/2 pie y enfoscado.

CUBIERTA:

Formado a base de viguetas y bovedillas de hormigón prefabricado (forjado 22+4), formando pendiente con hormigón aligerado, capa de 2 cm. de mortero de cemento 1:6, fratasado, lámina de impermeabilización de tela asfáltica y capa de mortero de cemento 1:8 para recibido de solería de rasilla. Precisa impermeabilización de paramentos a ejecutar con telas asfálticas y revoco de mortero hidrófugo.

SUELOS:

Presenta terrazo 33 x 33 de grano medio y colores claros con rodapié del mismo material, que se someterá a pulido y abrillantado del mismo.

CARPINTERIA:

La puerta de entrada será de chapa lisa con marco de perfiles laminados en frío.

Las puertas interiores serán de madera, chapadas de embero a dos caras, con 42 mm de gruesa. Marcos de madera de embero, herrajes de colgar y seguridad.

Persianas enrollables de PVC, con 20 láminas por metro, incluidas las guías, caja de enrollamiento, bisagras y sistema de accionamiento.

Las ventanas serán correderas a dos hojas, de aluminio anodizado en su color. Contarán con vidrios planos de 4 mm de espesor y juntas de neopreno.

Llevarán rejas formadas igual que se describen el punto 1.4.1.

PINTURAS:

La fachada se pintará con pintura antihumedad tipo "Feb-Revet6n", color blanco.

El interior del edificio representativo se pintará con dos manos de pintura al temple liso. Pintura al esmalte sobre carpintería metálica y rejas. Barniz sobre carpintería de madera en barnizado diluido a dos manos, frotado y pulimentado.

SANEAMIENTO:

Se empleará tubería tipo DRENA de 150 mm y arquetas de conexión de 0,5l x 0,51.

El saneamiento se conectará al de la nave para su conducción a la red general.

FONTANERIA:

La tubería, tanto para agua fría como caliente, se realizará con cobre tratado.

Llevará llaves de paso parciales e individuales, a fin de poder aislar cualquier tramo.

Se instalará un termo eléctrico de 100 L.

VESTUARIOS Y ASEOS:

Los paramentos se alicatarán hasta el techo con azulejo blanco de 15x15 cm. tomados con cemento cola.

Los aparatos sanitarios serán de porcelana vitrificada de color a elegir, con todos los elementos necesarios.

1.5.- DESCRIPCION DEL PROCESO.

1.5.1.- CAPACIDAD DE PRODUCCION.

Se trata de proyectar una planta para la fabricación de 15 Tm./h. de emulsión asfáltica, con una capacidad de abastecimiento diario de 200 Tm. de producto terminado y de 150 Tm. de materias primas.

1.5.2.- COMPONENTES DE LAS EMULSIONES.

Las materias primas que constituyen las emulsiones asfálticas son:

- | | |
|------------------------------|-----|
| • Betún asfáltico | 60% |
| • Agua | 35% |
| • Emulgentes ácidos/Aditivos | 5% |

El betún asfáltico lo suministrará la Refinería de La Rábida, de CEPSA, en camiones-cisternas, de Puerto Real, terminal de Trafigura, o bien de Puertollano, factoría de Repsol, almacenándose en dos tanques ya existentes calorifugados y calefactados, con una capacidad de almacenamiento de 50 Tm. cada uno, es decir, 100 Tm. totales.

La descarga del camión se realizará a granel en un foso calefactado con serpentín por el que circula aceite -térmico, a fin de mantener el betún a una temperatura tal que lo pueda aspirar una bomba y elevarlo a los tanques de almacenamiento.

Esta temperatura no debe ser inferior a los 110°C. La bomba, así como todas las válvulas que intervienen en el circuito del asfalto, serán del tipo "calefactadas", con cámara de aceite térmico que envuelve el cuerpo de presión de la misma.

El agua vendrá de la red o de pozo. En ambos casos se almacenará en un depósito regulador de 31.000 L., introduciéndola en el proceso mediante un grupo de presión, a 3 Kg/cm² aproximadamente.

Los emulgentes ácidos, están constituidos por ácido clorhídrico, aminas varias y látex. Intervienen junto con el agua, calentada entre 35 y 55°C, en la que denominaremos Fase Acuosa del procedimiento de fabricación.

El clorhídrico llegará a la fábrica en camiones cisternas, almacenándose en un tanque de 20.000 L. de capacidad.

Se emplearán varios tipos de aminas, según fórmulas de trabajo. Todas llegarán en bidones de 200 Kg. Su estado natural es sólido o pastoso, por lo que será preciso siempre licuarlas antes de su incorporación al proceso. El látex también se recibirá en bidones de 180 Kg.

Y necesitará igualmente una preparación previa a su incorporación al proceso.

Con el nombre de aditivos nos referimos genéricamente a los productos fluxantes que intervienen junto con el betún asfáltico en la que denominaremos Fase Ligante del procedimiento de fabricación.

El fluxante, también llamado "aceite técnico", es un producto derivado del alquitrán. Está compuesto por una mezcla de hidrocarburos no saturados, de la serie bencénica. Su viscosidad es inferior a la del asfalto.

Llegará a fábrica a granel, en camiones cisternas bombeándose a temperatura ambiente hasta dos tanques de almacenamiento.

1. 5. 3.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION.

El proceso consta de dos fases claramente diferenciadas: Fase acuosa y fase ligante.

El producto acabado proviene de la mezcla final de ambas en un molino de características especiales.

1.5.3.1.- FASE ACUOSA.

Esta fase comprende la dilución de las aminas y el látex y su mezcla en una cubeta de mezcla con el agua y el clorhídrico, según fórmula.

Como se ha dicho, las aminas estarán almacenadas en bidones de 200 Kg. En el mismo almacén se construirá un pequeño foso en el que se llevará a cabo la dilución de las mismas, mediante la aportación de calor a través de serpentines por los que circulará aceite térmico con la temperatura de proceso.

Dentro de la misma zona de almacén se dispondrán, después del foso, dos tanques con una capacidad de 700 L. cada uno, calorifugados y calefactados en sus fondos, mediante serpentín con aceite térmico.

Contendrán las aminas líquidas mantenidas a la temperatura de trabajo (50-60°C). El llenado de los mismos se realizará mediante una bomba que aspirará las aminas desde el foso.

El látex se bombeará desde el bidón en que se recibe a un tanque de 450 L., instalado en el mismo almacén, operación en la que se eliminarán los posibles grumos que traiga. Mediante pequeñas bombas con contador, estos productos diluidos se incorporarán a la cubeta de mezcla, provista de agitador. La cubeta será de material plástico, abierta, de 1,10x0,80x0,80 m.

El ácido vendrá de su tanque de almacenamiento impulsado también por una bomba con contador e incorporándose a la cubeta junto con el agua, según la secuencia que describimos a continuación.

En primer lugar, se meterá agua caliente hasta unos 300 L., luego el clorhídrico y acto seguido la amina. Se pondrá en marcha el agitador, seguiremos añadiendo agua hasta completar unos 600 L y finalmente el látex, cuando la fórmula lo requiera.

Obtendremos así una solución "concentrada" de emulgente ácido que se bombeará a dos tanques de 3.500 L. en los que, mediante aportación de más agua caliente, se ajustará la concentración de la solución hasta el valor que el proceso requiera. El agua caliente se obtendrá de un intercambiador aceite-agua, controlándose 'su aportación a los distintos depósitos mediante un contador de turbina.

El aceite para calentamiento lo suministrará una Central Térmica que se describirá ampliamente en el anexo correspondiente de este proyecto.

La proporción media de clorhídrico para las distintas fórmulas es de 10 Kg. de ácido por cada 3.500 L. de agua.

La presencia del ácido es necesaria para favorecer la saponificación de las aminas. De ahí que el producto final de la fase acuosa se la denomine "agua acidulada", que constituye el emulgente ácido del producto acabado.

El hecho de disponer de dos tanques de agua acidulada permite trabajar en continuo, ya que mientras se prepara uno se puede estar trabajando con el otro.

Por tal motivo, y para asegurar la homogeneización del producto, cada tanque llevará un agitador que se pondrá en marcha de manera automática a intervalos definidos.

1.5.3.2.- FASE LIGANTE.

Esta fase comprende la mezcla y homogeneización del asfalto con los aditivos.

El proceso en esta fase es en continuo, por lo que será necesario mantener la proporción de caudal de cada uno de los elementos que intervengan, según la fórmula lo requiera.

De cada tanque de almacenamiento el betún pasará a un intercambiador aceite-asfalto, aspirado mediante sendas bombas "calefactadas". En el mismo, el betún logrará un Salto térmico $T = 30^{\circ}\text{C}$ aproximadamente.

A la salida del intercambiador se dispondrá un medidor de asfalto, que es un contador de ruedas ovaladas con cámara de calentamiento, fabricado en acero nodular. Después del contador se instalará una válvula antirretroceso.

El asfalto, después de esta válvula, entrará en un mezclador estático, también con cámara de calentamiento, donde se homogeneizará junto con el fluxante. Este interviene disminuyendo la viscosidad del asfalto, facilitando así el proceso de emulsión.

El fluxante, desde uno de sus tanques, será vehiculado mediante sendas bombas dosificadoras con contador hasta el mezclador, instalando igualmente válvulas antirretroceso en las respectivas líneas.

1.5.3.3.- PRODUCTO ACABADO

El resultado del proceso de mezcla de las fases acuosa y ligante en un molino KRUPP es el producto acabado, es decir el proceso de mezcla de esta fase final es en continuo, por lo que habrá que ajustar las proporciones, los caudales de ligante y agua acidulada, a la formula a emplear.

Una motobomba con contador controlará la entrada de agua acidulada aspirándola de los tanques de almacenamiento e introduciéndola en el molino. Se instalará antes de la entrada en el mismo una válvula antirretorno para evitar la entrada de betún al depósito de agua acidulada. En esta línea, para control del proceso, se instalará además un medidor de pH, un indicador de presión y una sonda de temperatura.

El caudal de ligante lo ajustará el mezclador estático ya descrito, que lo introducirá directamente en el molino.

El ligante debe entrar al molino a una temperatura de 140°C -150°C. Para lograrlo instalaremos una sonda de temperatura a la salida del mezclador que nos sirva para controlar a su vez el caudal de aceite térmico del intercambiador descrito en la fase ligante.

De salida del molino, será preciso rebajar la temperatura del producto acabado desde 110 -120°C hasta 75 - 80°C, por lo que se pasará a un enfriador de emulsión que funcionará a contracorriente mediante agua fría, demandando un caudal de unos 2.000 L./h. Obtendremos así agua caliente, a 45°C que la aprovecharemos enviándola directamente al intercambiador aceite-agua para incorporarla al proceso en la fase acuosa ya descrita con el consiguiente ahorro energético. Finalmente, la emulsión pasara a cuatro tanques calefactados y calorifugados con capacidad de 40Tm, que suponen 160Tm totales de almacenamiento de productos terminados.

Se instalará una línea de tuberías entre los tanques y una bomba, también del tipo "calefactada", para recircular el producto acabado almacenado en los mismos, mediante el accionamiento de las correspondientes válvulas.

Esta misma bomba, servirá para la operación de carga del producto en los camiones cisternas, para lo que, “a futuro” se instalará un contador de emulsión, igualmente "calefactado".

1.5.4.- MAQUINARIA Y EQUIPOS.

1.5.4.1.- MOLINO Y MEZCLADOR.

El principal protagonista de la Última fase del proceso “Producto acabado” es el molino.

Se trata de un molino, de la marca KRUPP, para fabricación de emulsiones asfálticas, con una capacidad de producción de 15 Tm./h.

Cuenta con cuatro niveles de rotor y otros cuatro de estator, donde se produce la mezcla del ligante con la fase acuosa para producir la emulsión.

Va accionado por un motor eléctrico de 50 C.V. a 380 v. y 3.000 r.p.m., mediante transmisión por poleas y sus correspondientes correas.

Está provisto de una unidad de termosifón con refrigeración por agua, para contrarrestar la presión de bloqueo.

El molino, al igual que otros equipos de los que se describirán en los puntos que siguen, se instalara en el chasis de fabricación en su planta inferior sobre bancada de hormigón armado, cogido a la misma con soportes antivibratorios.

Las características del Chasis de Fabricación se describirán en el punto 1.5.4.6.

En fase ligante, el proceso se desarrolla básicamente en el mezclador.

Se trata de un mezclador del tipo "estático", de fundición nodular, con cámara de calefacción por aceite térmico, donde se producirá una primera mezcla del asfalto con el fluxante - aceite térmico, antes de su entrada al molino, en que se terminará de formar la emulsión.

El mezclador tiene forma cilíndrica, con 775 mm de longitud y 100 mm de diámetro. Irá calorifugado con mantas de lana mineral de 30 mm de espesor y recubierto de chapa de aluminio de 0,8 mm Interiormente va provisto de unos álabes que se mueven por inercia ante la entrada del asfalto y que favorecen la mezcla de éste con los aditivos.

Irá situado en el chasis de Fabricación, junto al molino.

1.5.4.2.- TANQUES.

Para almacenamiento de asfalto, existen en superficie dos tanques cilíndricos de eje vertical, de 50 Tm. de capacidad cada uno, contruidos en chapa de acero laminado de 6 mm de espesor, calorifugados con mantas de lana mineral de 80 mm de espesor y recubiertos de chapa de aluminio de 0, 8 mm.

La altura de cada tanque es de 7,00 m., con 3,00 m. de diámetro. Contarán con tuberías para ventilación, carga y descarga, contruidas en acero estirado de 3" de diámetro y boca de hombre de 600 mm de diámetro.

Los tanques irán calefactados individualmente mediante serpentines, instalados en los fondos, formados con tuberías de acero estirado sin soldadura de 2" de diámetro, por las que circulará aceite térmico.

Se disponen apoyados sobre losa de hormigón armado de las características especificadas en Planos.

Para almacenamiento del fluxante - aceite técnico, se instalarán también en superficie dos tanques cilíndricos de 25.000 L. cada uno, ambos de eje horizontal, contruidos en chapa de acero de 5 mm y 6 mm de espesor (virolas y fondos). La longitud de ambos será de 5 ,10 m., con diámetro de 2,80 m.

Contarán con tuberías para ventilación, carga y descarga, contruidas en acero estirado de 3" de diámetro y boca de hombre, de 600 mm de diámetro.

Los tanques se dispondrán superpuestos, uno sobre el otro, apoyado el superior sobre estructura metálica y el inferior directamente sobre una losa de hormigón armado que servirá de cimentación al conjunto.

Se dispondrá asimismo un tanque para almacenamiento de fuel, de 25 .000 L. que se describirá con mayor amplitud en el anexo correspondiente de este proyecto.

El ácido clorhídrico se almacenará en un tanque de superficie, cilíndrico, de 20.000 L., contruido en poliéster reforzado con fibra de vidrio. Será de eje vertical, de 4,40 m. de altura y 2,50 m. de diámetro; irá colocado sobre bancada de hormigón armado, cimentada directamente en el terreno.

El tanque de agua también será de superficie, cilíndrico de eje horizontal, construido en chapa de acero de 5 mm y 6 mm de espesor (virolas y fondos). Tendrá una capacidad de 31.000 L. y una longitud de 7,00 m. con 2,50 m. de diámetro.

Se dispondrá sobre el terreno, apoyado en una losa de hormigón armado.

Para almacenamiento de emulsión - producto acabado - existen en superficie cuatro tanques cilíndricos de eje vertical, de 40 Tm. de capacidad cada uno, construidos en chapa de acero laminado de 14 mm de espesor.

La altura de cada tanque es de 9,00 m. con 2,50 m. de diámetro. Contarán con tuberías para ventilación, carga y descarga, construidas en acero estirado de 3" de diámetro y boca de hombre de 600 mm de diámetro.

Los tanques irán calefactados individualmente mediante serpentines, instalados en los fondos, formados con tuberías de acero estirado sin soldadura de 2" de diámetro, por las que circulará aceite térmico.

Se dispondrán apoyados sobre losa de hormigón armado, de las características especificadas en Planos.

Tanto los tanques descritos como el de fuel, con excepción del de agua, se situarán alojados en el interior de cubetos formados por muros de ladrillos, con capacidad para contener los correspondientes volúmenes en caso de derrame accidental.

Todos estos tanques irán ubicados en el exterior de la nave de fabricación, como se indica en los planos correspondientes.

En el interior, se situarán el tanque de látex, los de aminas líquidas y los de agua acidulada.

El tanque de látex será cilíndrico, de eje vertical, de 450 L. de capacidad, con una altura de 1.120 mm y 750 mm de diámetro. Se construirá con chapa de acero inoxidable, de 3 mm de espesor.

Se instalará en superficie, directamente sobre la solera del almacén de látex.

Para almacenar las aminas líquidas se dispondrán dos tanques iguales, cilíndricos, de eje vertical, de 700 L. de capacidad, con una altura de 700 mm y 1.140 mm de diámetro.

Se construirán con chapa de acero laminado, de 4 mm de espesor, calorifugados con mantas de lana mineral de 40 mm De espesor y recubiertos de chapa de aluminio de 0,8 mm.

Los tanques de aminas irán calefactados individualmente mediante serpentines, instalados en los fondos, formados con tuberías de acero estirado sin soldadura, de 2" de diámetro por las que circulará aceite térmico. Serán instalados directamente sobre la solera del almacén de aminas.

Finalmente, para almacenamiento de lo que hemos -llamado "agua acidulada", o producto final de la fase acuosa, se dispondrán dos tanques iguales, cilíndricos, de eje vertical de 3.500 L. de capacidad, con una altura de 2.420 mm. y 1.370 mm. de diámetro. Se construirán de poliéster reforzado con fibra de vidrio. Cada uno contará en su interior con un -agitador, accionado mediante un motor eléctrico de 0,5 C.V. para mantener la homogeneización del producto contenido.

Estos tanques irán instalados en el Chasis de Fabricación, apoyados sobre la solera del mismo.

1.5.4.3.- INTERCAMBIADORES.

Como ha quedado reflejado en el desarrollo del -punto 1.5.- "Descripción del Proceso", se instalarán tres intercambiadores de calor:

- Aceite-agua
- Aceite-asfalto
- Agua-emulsión

El intercambiador aceite-agua estará formado por un cuerpo cilíndrico, de eje horizontal, de 3.100 mm. de longitud y 910 mm. de diámetro, construido con chapas de acero al carbono, de 6 mm. de espesor, unidas mediante soldadura.

En su interior incorporará un serpentín formado con tubo de acero estirado sin soldadura, de 2" de diámetro, por el que circulará el aceite térmico.

La superficie total de contacto de transferencia de calor será de 9 m², con lo que la potencia nominal sería de 150.000 Kcal. / h.

El intercambiador aceite-asfalto estará formado por un cuerpo cilíndrico, de eje horizontal, de 3.825 mm. de longitud y 521 mm. de diámetro, construido con chapas de acero al carbono, de 6 mm. de espesor, unidas mediante soldadura.

En su interior incorporará un conjunto de 30 tubos de acero estirado sin soldadura, del" de diámetro, dispuestos longitudinalmente, por los que circulará el aceite térmico.

La superficie total de contacto de los tubos para transferencia de calor será de 5,70 m², con lo que alcanzará una potencia nominal de 216.000 Kcal. / h.

El intercambiador agua-emulsión estará formado por un cuerpo cilíndrico, de eje horizontal, de 3.600 mm. de longitud y 360 mm. de diámetro, construido con chapas de acero inoxidable AISI 304, de 4 mm. de espesor, unidas mediante soldadura.

En su interior incorporará un conjunto de 24 tubos de acero inoxidable AISI 304, de 1" de diámetro, dispuestos longitudinalmente, por los que circulará el agua.

La superficie total de contacto de los tubos para transferencia de calor será de 4,50 m², con lo que alcanzará una potencia nominal de 215.000 Kcal. / h.

El intercambiador llevará placa de diseño e identificación, conforme a lo establecido en el Art. 19 del mismo Reglamento.

Los otros dos intercambiadores sólo trabajarán a la presión de paso de los respectivos fluidos, inferior a 1 Kg. / cm² (manométrico), por lo que no se consideran Aparatos a Presión.

1.5.4.4.- BOMBAS.

De acuerdo también con la descripción hecha en 1.5. y en el anexo correspondiente, se instalarán:

MOTORES	ESPECIFICACION DE USO	C.V.	
1	BOMBA PARA RECIRCULACION DE ACEITE TERMICO PARA CALENTAMIENTO DE DEPOSITOS FOSOS Y BOMBAS Y LLAVES CALEFACTADAS	5.5	
2	BOMBA PARA RECIRCULACION DE ACEITE TERMICO POR EL INTERCAMBIADOR DE ACEITE-ASFALTO	5.5	
3	BOMBA PARA RECIRCULACION DE ACEITE TERMICO POR EL INTERCAMBIADOR ACEITE AGUA	3	
4	BOMBA DE TRASVASE DE AMINAS DESDE FOSO DE DILUCION A TANQUES AM1 Y AM2	1	
5	BOMBAS PARA TRASVASE DE AMINAS DESDE EL TANQUE AM1 A LA CUBETA DE MEZCLA	0.5	
6	BOMBA IDEM IDEM. DESDE TANQUE AM2	0.5	
7	BOMBA PARA TRASVASE DE CLORHIDRICO DESDE EL CAMION CISTERENA AL DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO ALMACENAMIENTO.	2	
8	BOMBA PARA TRASVASE DE CLORHIDRICO DESDE EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO A LA CUBETA DE MEZCLA	0.5	
9	BOMBA PARA EL TRASVASE DE LATEX DESDE LOS BIDONES AL TANQUE	1	
10	BOMBA DE TRASVASE DE LATEX DESDE TANQUE A CUBETA DE MEZCLA	1	
11	AGITADOR DE CUBETA DE MEZCLA	0.25	
12	BOMBA PARA TRASVASE DE SOLUCION CONCENTRADA DESDE LA CUBETA DE MEZCLA A LOS TANQUES DE AGUA CIDULADA AA1 AA2	0.5	
13	AGITADOR DE TANQUE AGUA ACIDULADA AA1	0.5	
14	AGITADOR TANQUE DE AGUA ACIDULADA AA2	0.5	
15	BOMBA DE TRASVASE DE FUEL O FLUXANTE DESDE CAMION CISTERNA A DEPOSITO DE ALMACENAMIENTO	10	
16	BOMBA PARA TRASVASE DE ASFALTO DESDE EL FOSO DE DESCARGA A LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO TA1 Y TA2	10	
17	BOMBA DE RECIRCULACION PARA LA EMULSION ENTRE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO Y PARA CARGA DE CAMIONES	10	
18	BOMBA DE TRASVASE DE GASOLEO DESDE EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO AL DEPOSITO NODRIZA DE LA CALDERA	0.5	
19	BOMBA DE TRASVASE DE ASFALTO DESDE EL TANQUE TA1 AL MEZCLADOR	10	
20	BOMBA DE TRASVASE DE ASFALTO DESDE EL TANQUE TA2 AL MEZCLADOR	10	
21	BOMBA PARA TRASVASE DE FLUXANTE DESDE EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO TF1 AL MEZCLADOR	0.5	
22	BOMBA PARA TRASVASE DE FLUXANTE DESDE EL TANQUE DE ALMACENAMIENTO TF2 AL MEZCLADOR	2	
23	BOMBE PARA FLUJO DE AGUA ACIDULADA AL MOLINO	4	
24	SOPLANTE DEL QUEMADOR DE LA CALDERA	1	
25	BOMBA DE ASPIRACION DE ACEITE TERMICO DEL DEPOSITO DE RESERVA Y ALIMENTACION DE LA CALDERA	1	
26	MOTOR DEL MOLINO COLOIDAL	50	
27	BOMBA SUMERGIDA DEL POZO DE AGUA PREVISTO	2	
28	GRUPO DE PRESION	3	
29	GRUPO DE PRESION	3	
		139.25	102.488 W

Tabla 1. Motores.

1. 5. 4. 5. TUBERIAS Y VALVULAS.

La tubería que se empleará será de acero estirado sin soldadura PN- 40 Kg. /cm² para todos los circuitos, a excepción de la del agua, que será de tubo galvanizado de PN-40 y la del clorhídrico, que será de PVC.

Todas las tuberías a través de las cuales haya de pasar asfalto o emulsión deberán aislarse térmicamente con manta de lana mineral, con un espesor de 20 mm., recubiertas de chapa de aluminio de 0,8 mm. de espesor.

Las distintas válvulas que se instalarán en los circuitos de asfalto o emulsión serán de cuerpo de fundición de hierro, con cámaras de calefacción y aislamiento térmico.

Las uniones se efectuarán con manguitos cilíndricos roscados para el paso del agua, con ajuste cónico y estopada impregnada en pintura de minio. Para los restantes casos, con bridas y juntas de cartón Klinger-Oilit, especial para altas temperaturas (hasta 500°C).

Los diámetros de las distintas tuberías serán

- Aceite térmico: 2" y derivaciones a 1"
- Asfalto y emulsión: 3"
- Fluxante, fluidificante y gasóleo: 1"
- Clorhídrico: 1"

1.5.4.6.- CHASIS DE FABRICACION.

Estará compuesto por una solera de hormigón H- 175 armado, de 20 cm. de espesor y de 7,00x3,00 m² en planta.

Sobre la misma, se levantará una estructura metálica de 5,70x3,00 m² en planta y 2,00 m. de altura, con perfiles HEB- 200 y HEB-100.

En su parte superior se ubicarán los intercambiadores aceite- agua y agua-emulsión. Sobre la solera, se situarán los tanques de agua acidulada, el intercambiador aceite asfalto, el mezclador y el molino.

1.5.4.7.- VARIOS.

Además de los elementos ya descritos, intervendrán los siguientes, ya citados en la Descripción del Proceso.

- Un agitador, de 0,25 C.V., instalado en Cubeta de Mezcla y dos de 0,5 C.V. en tanques de agua acidulada.
- Seis contadores de turbina, para controlar la aportación de los distintos componentes en la fase acuosa y la salida al molino
- Nueve sondas de temperatura, para control del proceso.
- Tres indicadores de presión, con presostato, para control del proceso.
- Un medidos de pH, para control del agua acidulada que se incorpora al molino.
- Dos contadores, incorporados a las respectivas bombas, para control de la aportación de fluxante al mezclador.
- Un medidor- contador de asfalto, para controlar la entrada al mezclador
- Un contador de emulsión, para control de carga del producto terminado.

1.5.4.8.- CENTRAL TERMICA.

Se describe convenientemente en el anexo correspondiente a la central térmica.

1.6.- CLASIFICACION DE PRODUCTOS.

No existe una reglamentación concreta a la que debamos acogernos totalmente para la redacción del presente Proyecto de "Planta de fabricación de emulsiones asfálticas".

El producto acabado - emulsión asfáltica - está compuesto básicamente de asfalto (55%), agua (40%) y emulgentes ácidos y aditivos (5%), con pequeñas variaciones alrededor de éstos porcentajes según las distintas fórmulas.

El asfalto, principal componente, tiene un punto de inflamación de 220°C mínimo, según datos aportados por Repsol que incluimos en Anexo IV. Por tal motivo, no es de aplicación el vigente Reglamento de Instalaciones Petrolíferas (R.D. 2.085/1.994, B.O.E. del 27.01.95). Y ello es debido a -que el citado Reglamento, en su Art. 2, excluye las "instalaciones de almacenamiento de productos cuyo punto de inflamación sea superior a 150°C".

El fluxante o aceite térmico empleado, tiene un punto de inflamación de 68°C según datos aportados por el fabricante y que adjuntamos en Anexo IV. Y el gasóleo tiene un punto de inflamación que oscila, según procedencia, entre los 65 y los 75°C.

Al almacenamiento de estos productos, que se contempla en el Proyecto, tampoco es de aplicación el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas porque no estaría incluido en el ámbito de

Aplicación, Art. 2, de su Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-02: "Parques de Almacenamiento de Líquidos Petrolíferos".

Entendemos que para el fluxante y el gasóleo debemos aplicar el vigente Reglamento sobre Almacenamiento de Productos Químicos, e igualmente para el tanque de ácido clorhídrico existente.

Para los primeros, aplicaremos en concreto la Instrucción Técnica complementaria MIE-APQ-001, referente al Almacenamiento de Líquidos Inflamables y Combustibles (Orden de 18 de Julio de 1.991, B.O.E. de 30.07.91).

Según esta ITC, consideraremos a ambos como "Líquido combustible", por tener un punto de inflamación superior o igual a 38°C. De acuerdo con el Art. 4: "Clasificación de Productos", tanto el fluxante como el gasóleo quedarán encuadrados en la Clase C (productos cuyo punto de inflamación esté -comprendido entre 55 y 100°C).

Al almacenamiento de asfalto y emulsión no será de aplicación la Instrucción MIE - APQ-001 citada por cuanto estos productos no pueden ser considerados "líquidos", según la definición dada en el Art. 3.9 de la misma, ni presentar propiedades comburentes.

Y en cuanto al clorhídrico, aplicaremos la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ-006, referente al Almacenamiento de Líquidos Corrosivos (R.D. 1. 830/1.995, B. O. E. de 06. 12.95).

1.7.- REGIMEN DE DISTANCIAS.

Las distancias mínimas entre las diversas instalaciones que componen un almacenamiento y de éstas a otros elementos exteriores no podrán ser inferiores a las obtenidas por la aplicación del procedimiento descrito en el Capítulo II, de la MIE- APQ- 001

Esta ITC es de plena aplicación en cuanto al régimen de distancias que afecta a los almacenamientos del fluxante y gasóleo (Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles).

Y en cuanto al almacenamiento de clorhídrico, su ITC específica. MIE-APQ-006 (Almacenamiento de líquidos corrosivos) nos remite a la APQ-001 para la fijación de las distancias mínimas, en su Capítulo II.

1.7.1.- DISTANCIAS ENTRE INSTALACIONES EN GENERAL.

A) Distancia entre tanques de fluxante y gasóleo y el edificio

De acuerdo con la MIE-APQ-001, Capítulo II, Art.1 y según lo especificado en el Cuadro II. I; la distancia mínima habrá de ser $d = 20$ m.

El conjunto de los tres tanques tendrá una capacidad de almacenamiento de

- Fluxante: 2 X 25.000 L.....50.000 L
- Gasóleo.....25.000 L
- TOTAL 75.000 L

Para dicha capacidad, de acuerdo con el CuadroII-2, aplicaremos a la distancia anterior un coeficiente reductor: $r=0,40$

La distancia además podrá reducirse mediante la adopción de medidas y sistemas adicionales de protección contra incendios, sobre las ya de por sí obligatorias.

En nuestro caso, como medidas adicionales existirán:

- Muro cortafuego RF-120 situado entre las instalaciones (Cerramiento del edificio)
- Personal adiestrado
- Hidrantes

Todas del nivel 1, por lo que de acuerdo con el Cuadro II - 4 será de aplicación un coeficiente reductor.

Resultando una distancia mínima:

$$L = d \times r_1 \times r_2 = 20 \times 0,40 \times 0,50 = 4,00 \text{ m.}$$

B) Distancia entre tanques de fluxante y gasóleo y límites de propiedades exteriores

Siguiendo los mismos pasos que en A), tendremos:

- $d = 25$ m.
- $r_1 = 0,40$ m.
- $r_2 = 0,50$ m

$$L = d \times r_1 \times r_2 = 25 \times 0,40 \times 0,50 = 5,00 \text{ m.}$$

C) Distancia entre tanque de clorhídrico y límites de propiedades exteriores

De acuerdo con lo especificado en el Capítulo II de la MIE-APQ-006, la superficie exterior de la pared del depósito distará al menos 3,00 m. del límite de la propiedad.

1.7.2. - DISTANCIAS ENTRE RECIPIENTES.

A) Distancia entre los recipientes de fluxante y el de gasóleo:

De acuerdo con la MIE-APQ- 001, Capítulo 11, Art. 2 y según lo especificado en el Cuadro 11- 5, la distancia mínima entre las paredes de los recipientes habrá de ser $L=0,3 \cdot D$.

(Todos los tanques contendrán productos de la clase C) con un mínimo de 1,50 m.

(Todos los tanques contendrán productos de la clase C) D será igual al diámetro del recipiente, en metros, salvo que su generatriz sea superior a 1,75 veces el diámetro, en cuyo caso se tomará D como la semisuma de generatriz y diámetro.

En nuestro caso, los tanques de fluxante tienen un diámetro geométrico $D = 2,80$ m. Y una generatriz $H = 5,10$ m. con lo que:

Para el tanque de gasóleo:

$$D = 2,45 \text{ m. y } H = 5,84 \text{ m.}$$

Tomaremos los parámetros de este último, como caso más desfavorable, con lo que a todos efectos de aplicar la fórmula nos resultará un diámetro.

Y, por tanto, la distancia mínima entre tanques será:

$$L=0,3 \cdot D = 0,3 \cdot 2,80 = 0,84 \text{ m.} \Rightarrow 1,50 \text{ m}$$

No obstante, esta distancia también podrá reducirse hasta $L = 1,00$ m. al ser la capacidad de los tanques inferior a 50 m³ (Ver nota=5 del Cuadro II - 5).

B) Distancia entre recipientes de fluxante y clorhídrico

De acuerdo con la MIE-APQ-006, Capítulo II, el área de almacenamiento estará separada de aquellas otras que presenten riesgo de incendio o explosión por una distancia igual o mayor que la fijada en la MIE-APQ-001 para edificios administrativos y sociales, laboratorios, talleres, almacenes y otros edificios independientes.

En nuestro caso, siguiendo los mismos pasos que en 1.7.1., apartado A), tendremos:

- $d = 20 \text{ m.}$
- $r1 = 0,30 \text{ m.}$ (Tanque de clorhídrico: 25 m³)
- $r2 = 0,30 \text{ m.}$

Resultando una distancia mínima de:

$$L = 20 \times 0,30 \times 0,30 = 1,80 \text{ m.}$$

1. 8. - CUBETOS.

Como se ha descrito anteriormente, tanto los tanques de asfalto y emulsión con los de fluxante, gasoil y clorhídrico se alojarán en el interior de los correspondientes cubetos de retención con las características que se describen.

1.8.1.- TANQUES DE FLUXANTE Y GASOLEO.

Por tratarse ambos de productos de la clase e, según la clasificación que hemos razonado en 1.6. en aplicación de la MIE-APQ-001, Art. 4, los dos tanques de fluxante y el de gasóleo podrán disponerse dentro del mismo cubeto, de acuerdo con el Capítulo III, Art. 2 de la misma ITC.

El cubeto tendrá unas dimensiones de 7,50x8 ,00 m. en planta y 1,00 m. de profundidad o altura del murete de contención.

Según el Art. 2.1.- cuando un cubeto contenga dos o más recipientes su capacidad se establecerá:

a) Referida al recipiente mayor, considerando que no existe éste, pero si lo demás, es decir, descontando del volumen total del cubeto vacío el volumen de la parte de cada recipiente que quedaría sumergido bajo el nivel del líquido, excepto el del mayor.

3 En nuestro caso, los tres tanques son de 25 m.

Consideraremos como "recipiente mayor" el que está sobreelevado.

El volumen total del cubeto vacío, VT será:

$$VT = 7,50 \times 8,00 \times 1,20 = 72,00 \text{ m}^3$$

El volumen que quedaría sumergido de cada uno de los otros dos recipientes vendría dado por:

Fluxante: siendo,

- l = longitud del tanque, en m.
- r = radio del recipiente, en m.

Para:

- $l = 5,10$ m.
- $r = 1,40$ m.

con lo que para Gasóleo:

- $l = 5,84$ m.
- $r = 1,22$ m.

Y por tanto el volumen sumergido sería y la capacidad neta del cubeto

$$e = v_T - v_8 = 72,00 - 16,31 = 55,69 \text{ m}^3$$

b) Referida a la capacidad global de los recipientes, el volumen total del cubeto, considerando que no existe ningún recipiente en su interior.

En este caso, la capacidad e coincide con la capacidad global de los recipientes

$$C = 3 \times 25 \text{ m}^3 = 75 \text{ m}^3$$

Para líquidos de la clase C, según el Art. 2. 2. 3., cuando varios recipientes se agrupan en un mismo cubeto la capacidad de éste será al menos igual al mayor de los dos valores siguientes:

- 1) El 100% de la capacidad calculada en a)
- 2) El 10% de la capacidad calculada en b)

Aplicando los ya calculados tenemos:

$$1) = 55,69 \text{ m}^3$$

$$2) e = 0,1 \times 75 \text{ m}^3 = 7,50 \text{ m}^3$$

Adoptamos el valor $c = 55,69 \text{ m}^3$

Y comprobamos que el cubeto dimensionado es suficiente.

1.8.2. - TANQUE DE CLORHIDRICO.

De acuerdo con lo especificado en el Capítulo II, Art. 2, de la MIE-APQ- 006, la capacidad del cubeto considerando que no existe el recipiente. Será, igual al volumen del líquido que pueda quedar retenido, dentro.

El volumen del cubeto será:

$$V_T = 4,40 \times 4,40 \times 1,30 = 25,173 \text{ m}^3$$

suficiente para recoger un escape total del tanque de 25 m^3

1.8.3.- CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS.

Las paredes de los cubetos serán de obra de fábrica de 1/2 pié, enfoscado por ambas caras, con lo que se asegurará la estanqueidad del recinto.

Las paredes así formadas son suficientes para resistir la presión hidrostática debida a la altura total del líquido a cubeto lleno.

Los fondos estarán constituidos por una solera de hormigón armado, de 20 cm. de espesor, igualmente estanca y resistente. Tendrá pendiente mínima del 1% hacia una arqueta sumidero construida en el exterior.

Los cubetos, por la disposición adoptada, cuentan con vías de acceso suficientes en cuanto a anchura y altura libre, para posibilitar el paso de vehículos de emergencia.

En el fondo del cubeto de clorhídrico se dispondrá una capa de piedras calizas a fin de neutralizar químicamente el efecto de un posible escape del ácido. Sus paredes se protegerán contra la corrosión mediante pintura o recubrimiento adecuado (epoxi, poliéster, etc.).

1.9.- INSTALACION CONTRA INCENDIOS.

Las instalaciones de protección contra incendios específicas para el almacenamiento de fluxante, gasóleo y clorhídrico habrán de atenerse a lo especificado en las respectivas ITC MIE-APQ-001 y MIE- APQ-006 ya citadas.

De acuerdo con lo establecido en el Capítulo IV -de la MIE- APQ- 001, la protección contra incendios en un almacenamiento de líquidos inflamables y/o combustibles y sus instalaciones conexas está determinada por el tipo de líquido, la forma de almacenamiento y/o la distancia a otros almacenamientos.

En nuestro caso, se trata de un almacenamiento en superficie de líquidos de la clase C, en recipientes fijos situados en el exterior del edificio. La capacidad total de almacenamiento es de 75 m (2x25 m de fluxante y 25 m de gasóleo).

Para estas condiciones, tendremos:

- Protección con agua
- No es necesario por no llegar a los 500 m³ de almacenamiento global.
- Protección con espuma
- Sólo exigibles para almacenamientos de líquidos de la clase B1 (Art. 3).

Se instalarán extintores repartidos por todas las zonas del almacenamiento y en especial las de manejo de líquidos inflamables donde puedan existir conexiones de mangueras, bombas, válvulas de uso frecuente y en los accesos a cubetos.

Asimismo, se dispondrán repartidos por el interior de la nave de fabricación, como se indica en el plano correspondiente.

Los extintores serán de polvo químico ABCD, de -eficacia mínima 144B según UNE 23-110, unos portátiles y otros sobre ruedas.

Los extintores se revisarán periódicamente, de -acuerdo con la legislación vigente y recomendaciones del Fabricante y, como mínimo, una vez al año. Se mantendrán un libro de registro de las pruebas realizadas.

Dadas las características del almacenamiento, no será preciso adoptar otras medidas de protección.

Y en cuanto al tanque de clorhídrico, no será preciso adoptar medida adicional alguna a las ya establecidas (extintores) pues, de acuerdo con la MIE-APQ-006, los productos corrosivos almacenados se protegerán contra incendios conforme a lo establecido en la ITC-MIE-APQ-001, en caso que sean inflamables. Y el clorhídrico no lo es, según datos extraídos de la ficha toxicológica del producto que incluimos en el anexo.

Aun no siendo exigible, se instalarán dos bocas de incendio equipadas con manguera de 15 m. de longitud, y 2" de diámetro.

Se conectarán a la red de agua de proceso, que cuentan con grupo de presión y tanque de agua de reserva de 31.000 L.

1.10.- INSTALACION ELECTRICA.

1.10.1.- SUMINISTRO DE ENERGIA.

La energía eléctrica en B.T. (380-220 V.) la proporcionará un Centro de Transformación propio, instalado dentro de la parcela, que es objeto de Proyecto independiente.

1.10.2.- CENTRALIZACION DE CONTADORES.

Dentro del edificio-caseta del transformador se instalarán los equipos de medida, con transformadores de intensidad 200/5 para Doble tarifa y maxímetro, protegidos con fusibles calibrados a 200 A.

En la misma caseta se instalará una batería de -condensadores para compensación del factor de potencia, de 10+50 KVAR, a 400 v. Para protección y mando de la misma contará con un interruptor tripolar manual de $I_n = 160$ A., con fusibles calibrados a 125 A. La conexión se efectuará con conductor de $3(l \times 35)$ mm², en cobre, 0,6/1 Kv., RV.

1.10.3.- ACOMETIDA DESDE C.T. A NAVE.

Se realizará con conductor de $3(l \times 20/70)$ mm de cobre, 0,6/1 Kv., RV.

El tendido será subterráneo, disponiendo los cables en el interior de un tubo de PVC, de 140 mm. de diámetro, en el fondo de una zanja de 0,60 m de profundidad de los tubos se tenderá una. Por encima de los tubos se tenderá una hilera de ladrillos para protección de los mismos contra golpes de pico. Asimismo, tenderá cinta señalizadora a todo lo largo del recorrido, avisando de la presencia de cables en tensión.

La acometida, que contará en origen con un interruptor general manual de $I_n = 250$ A., y fusibles calibrados a 200 A., para protección y mando de la misma, llegará hasta el Cuadro General que se describe a continuación.

1.10.4.- CUADRO GENERAL.

Irá instalado en la sala de control. Será metálico, con portezuelas y de las dimensiones suficientes para contener los siguientes elementos:

- 1 Interruptor de corte general, magnetotérmico y diferencial de IN = 4 00 A. con regulación 125 - 4 00 A. y 300 mA. de sensibilidad.
- 3 Interruptores magnetotérmicos de 3x10 A. y 3 Contactores -tripolares de Telemecánica, LCI-D093, con relé de protección LRI-D09307 para bombas nº 4, 9 y 10, arranque directo.
- 9 Interruptores magnetotérmicos de 3x10 A. y 9 Contactores idem. idem., LCI-D093, relé LRI-D09306, para bombas nº 5, 6, 8, 12, 18 y 21 y para los dos agitadores de los tanques de agua acidulada, nº 13 y 14, y el agitador de la cubeta de mezcla, nº 11.
- 5 Interruptores magnetotérmicos de 3x25 A. y 5 Contactores idem. idem., LCI-D163, relé LEI-D16321, para bombas nº 15, 16, 17, 19 y 20.
- 1 Interruptor magnetotérmico de 3x15 A. y 1 Contactor idem. idem., LCI-D093, relé LRI-D09312, para bomba nQ 23.
- 2 interruptores magnetotérmicos de 3x 10 A y dos contactores idem LC1 D093 relé LRI-D09308 para bombas nºs 7 y 22
- 2 Interruptores magnetotérmicos de 3x15 A. y 2 Contactores idem. idem., LCI-D093, relé LRI-D09314, para bombas nº 1 y 2.
- 1 Interruptor magnetotérmico de 3x10 A. y 1 Contactor idem. idem., LCI-D093, relé LRI-D09310, para bomba nº 3.
- 1 Interruptor magnetotérmico de 4x10 A. para protección de línea de alimentación a Cuadro de Caldera.
- 1 idem. idem., de 4x50 A. para protección de línea de alimentación a Cuadro de Nave.
- 1 idem. idem., de 4x15 A. para protección de línea de alimentación a cuadro de Caseta de Pozo.
- 3 Bases portafusibles y fusibles calibrados a 100 A. para -protección de línea de alimentación a Cuadro del arrancador del molino.
- 2 Reguladores de velocidad HIC-7 50B para los motores de las bombas nº 19 y 20.
- 1 idem. idem., RK-0,5, bomba nº 21.
- 1 idem. idem., HIC-150A, bomba nº 22.
- 1 idem. idem., HIC-370B, bomba nº 23.
- Voltímetro y amperímetro, ambos con conmutador para lectura por fases.

El cuadro dispondrá de huecos de reserva para futuras ampliaciones, debiendo quedar libre para ello al menos un tercio de su capacidad total.

1.10.5.- CUADRO DE CALDERA.

Ir  instalado junto a la Caldera. Será metálico, con portezuela y de las dimensiones suficientes para contener:

- 1 Interruptor general manual de $I_n = 40$ A.
- 2 Conjuntos de tres bases portafusibles y fusibles calibrados a 10 A.
- 1 Contactor tripolar de Telemec nica, LC1-D093, con relé de protección LR1-D09307, para arranque directo de soplante del quemador, motor señalado con el n  24 del Esquema Unifilar.
- 1 idem. idem., LC1-DU93, relé LR1-D09307, para bomba n  25, arranque directo.

1.10.6.- CUADRO DE ARRANCADOR DEL MOLINO.

Por sus características de trabajo, el motor del molino, de 50 C.V. de potencia, señalado con el n  25 del Esquema Unifilar, deberá ponerse en funcionamiento mediante un arrancador estatórico de resistencias líquidas, que proporcionará un arranque suave y progresivo. Para ello se instalará un cuadro eléctrico con los siguientes elementos:

- 2 Contactores tripolares de Telemec nica LC1D40II
- 6 resistencias líquidas.

El conjunto se cablear  como se indica en el Esquema Unifilar. Ir  alojado en un armario metálico con portezuela, instalado en el Chasis de Fabricación, junto al molino.

1.10.7.- CUADRO CASETA DE POZO.

En el extremo de la parcela donde está el pozo se construirá una caseta de obra de fábrica que albergará además los equipos del grupo de presión.

Para protección y mando del sistema eléctrico de los mismos se instalará un cuadro, cableado con los siguientes elementos:

- 2 Interruptores magnetotérmicos de 3×10 A. y 2 contactores tripolares de Telemec nica, LC1-D093, con relé de protección LR1-D09310, para las bombas n  28 y 29 correspondientes al grupo de presión.
- 1 Interruptor magnetotérmico de 3×10 A. y 1 contactor idem. idem., LC1-D093, relé LR1-D09308 para bomba sumergida en pozo, señalada con el n  27 del Esquema Unifilar.
- 1 Interruptor diferencial de 2×20 A. /30 mA. y 1 interruptor magnetotérmico de 1×10 A. para alumbrado de caseta.

1.10.8.- CUADRO DE NAVE.

En el lugar indicado en el Plano de Planta, se situará el Cuadro de Nave.

Se alojará en el interior de un armario empotrado, con portezuela, con capacidad para contener:

- 1 Interruptor magneto térmico de 4x50 A. para corte general.
- 1 Interruptor magnetotérmico de 4x25 A. para protección de línea de alimentación a cuadro de bases de taller.
- 1 interruptor diferencial de 4x 25 A/300 mA y 3 interruptores magnetotérmicos de 1x10 A para alumbrado interior de nave.
- 1 Interruptor diferencial de 2x25 A./300 mA. y 2 interruptores magnetotérmicos de 1x10 A. para alumbrado exterior.
- 1 Interruptor diferencial de 2x25 A./300 mA. e interruptores magnetotérmicos de 1x5 A., 1x10 A. y 1x20 A. para servicio de Laboratorio, Taller y Sala de Control.
- 1 Interruptor magnetotérmico de 2x25 A. para protección de línea de alimentación a Cuadro de Oficinas.

1.10.9.- CUADRO DE OFICINAS.

En el lugar indicado en el Plano de Planta, se situará el cuadro de oficinas.

Se alojará en el interior de un armario empotrado, con portezuela, con capacidad para contener:

- 1 Interruptor diferencial de 2x25 A./300 mA.
- 2 Interruptores magnetotérmicos de 1x 10 A.
- 1 idem. idem., 1x20 A.
- 1 idem. idem., 1x15 A.
- 1 idem. idem., 1x5 A.

1.10.10.- CUADRO DE BASES DE TALLER.

Se instalará un cuadro específico de bases de fuerza en el taller.

Estará compuesto por:

- 1 Interruptor diferencial de 4x40 A./300 mA.

- 1 Interruptor magnetotérmico de 3x16 A. para protección de una base tipo CETACT, de 16 A. (3P+T.T.).
- 1 idem. idem., 2x15 A., base 15 A. (2P+T.T.).

1.10.11. - CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y FUERZA.

Para el alumbrado interior de la nave se proyectan tres circuitos independientes. La instalación se realizará con conductor tipo LWR (750 V.) de doble capa de aislamiento y 2 (1 x 2,5) mm², bajo tubo flexible con grado de protección 7 contra los daños mecánicos, grapeado por los paramentos.

En los puntos de derivación y cambios de dirección se colocarán cajas del tipo CRADYBOX, efectuándose las conexiones con fichas de empalme.

De manera similar se realizará el alumbrado exterior, para el que se proyectan dos circuitos independientes.

En oficinas, tanto para alumbrado como para fuerza, la instalación se realizará bajo tubo flexible colocados bajo el enlucido de los paramentos. Se utilizará el mismo tipo de conductor, de 2 (1 x 1,5) mm², cuidando que los recorridos sean siempre horizontales o verticales.

Al igual que para la red de alumbrado, los circuitos de fuerza se realizarán con conductor tipo LWR (750 W.) de doble capa de aislamiento, de las secciones especificadas en el plano de Esquema Unifilar.

Se tenderán bajo tubo flexible, grado de protección 7 contra los daños mecánicos, grapeado por los paramentos.

Como excepción, la línea de alimentación al cuadro de caseta de pozo se tenderá subterránea, con conductor 4 x (1 x 6) mm², 0, 6 / 1 Kv., RV y la de alimentación al molino se tenderá bajo tubo con conductor 3 (1 x 35/25) mm² en cobre, 0, 6 / 1 Kv., RV.

Los diámetros de los -tubos de protección estarán de acuerdo con lo especificado en el MIBT 019.

1.10.12.- RED DE TIERRA.

La instalación dispondrá de una red de toma de tierra, con varias picas estratégicamente distribuidas, como se indica en el Plano de Planta.

Cada pica irá colocada en el fondo de una arqueta registrable de obra de fábrica de 40x40 mm. en planta, con tapa de hormigón armado.

Las picas serán del tipo 1516 de CRADY, o similar, de 2,00 m. de longitud.

Se utilizará cable de cobre de 35 mm² para conectar las picas con los respectivos cuadros. Desde éstos partirán las derivaciones hasta distintas masas, por las mismas conducciones que los conductores de fase y con las mismas secciones que éstas.

La resistencia de difusión a tierra deberá ser en cualquier caso inferior a 20 Ohmios.

1.10.13.- LUMINARIAS Y LAMPARAS Y MECANISMOS.

En Oficinas se instalarán luminarias para adosar a techo, del modelo 652-IFA-V, de INDALUX, o similar, equipada cada una con dos lámparas fluorescentes de 60 w., incluso A.F. y cebadores.

Esta luminaria está formada por un chasis construido en chapa de acero tratado y pintado en color blanco mate poliéster, con cantoneras curvas de plástico en el mismo color. Incorpora un difusor formado por elementos longitudinales en V y lamas planas transversales en chapa de acero pintado en el mismo color que el chasis.

Este mismo tipo de luminaria se instalará en la nave para alumbrado de las zonas de Taller, Sala de Control y Laboratorio.

En el resto de la nave se instalarán luminarias colgadas, del modelo 250-ISD-NGX, de INDALUX, o similar, equipada cada una con lámpara de 250 w., vapor de sodio alta presión, incluso A.F. y equipo.

Esta luminaria está formada por una chimenea de aleación ligera inyectada y pintada en gris, con portalámparas E-40, reflector extensivo de aluminio anodizado y sistema de cierre independiente de vidrio templado.

Para alumbrado exterior, se instalarán luminarias del modelo 470-CMX, de INDALUX, o similar, equipada cada una con lámpara de 150 W., vapor de sodio alta presión, incluso A.F. y equipo.

Esta luminaria está formada por un acoplamiento inyectado en aleación ligera pintado en gris, con portalámparas E-40, reflector de aluminio hidroconformado y anodizado y cuba de cierre en metacrilato incoloro.

Para el alumbrado de emergencia se instalarán luminarias autónomas del modelo Ref. 614-57, de LEGRAND, o similar, de 300 lúmenes y 1 hora, equipadas con lámparas de 9 W.

Los mecanismos instalados serán de la serie Diplomat, de LEGRAND, en Oficinas. En la nave, se instalarán mecanismos estancos de la serie Metrópolis, de BJC, o similar.

Las bases del cuadro que se instalará en el taller serán del tipo CETACT.1

DOCUMENTO N° 2:

ANEXO - CENTRAL
TÉRMICA

ÍNDICE

ANEXO - CENTRAL TÉRMICA

1. - OBJETO.....	39
2.- CALDERA.....	39
2.1.- CARACTERISTICAS GENERALES.	39
2.2.- SALA DE CALDERA.	40
2.3.- ACCESORIOS DE SEGURIDAD.....	40
2.3.1.- DEPOSITO DE EXPANSION	40
2.3.2.- TUBERIA DE EXPANSION.....	41
2.3.3.- DEPOSITO COLECTOR.....	41
2.3.4.- EQUIPO DE BOMBEO.	42
2.4.- REQUISITOS GENERALES DE SEGURIDAD.....	42
2.5. - NORMAS DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO.	42
3.- LINEAS DE CALENTAMIENTO.....	44
4.- TANQUE DE ALMACENAMIENTO.....	45
4.1.- DESCRIPCION DE LA INSTALACION.	45
4.2.- INSTALACION DE DESCARGA Y ALMACENAMIENTO.	45
4.3.- TUBERIAS.	46
4.3.1.- TUBERIA DE CARGA.....	46
4.3.2.- TUBERIA DE VENTILACION.	46
4.3.3.- TUBERIA DE ASPIRACION.....	46
4.3.4.- ORIFICIO DE SONDEO.	46
4.4.- TRASIEGO DE COMBUSTIBLE.....	46
4.5.- CUBETO.....	46
4.6.- CALCULOS JUSTIFICATIVOS DEL SISTEMA DE DESCARGA.....	47
4.7.- CALCULOS JUSTIFICATIVOS DEL SISTEMA DE TRASIEGO.	49

1. - OBJETO.

Para mantener a temperatura las materias primas que así lo requieran (asfalto, aminas, etc.) y los productos acabados (emulsiones), así como para los intercambiadores, válvulas bombas, molino, mezclador estático, fosos y tanques, de acuerdo con lo especificado en el punto 1.5.- del Proyecto, será preciso instalar una Central Térmica para calentar el aceite térmico que actuará como fluido calefactor.

Será pues objeto de este anexo describir las instalaciones que habrán de realizarse para conseguir la finalidad -propuesta que incluyen, además de la caldera y accesorios, las líneas de calentamiento y el tanque de combustible.

2.- CALDERA.

2.1.- CARACTERISTICAS GENERALES.

Se instalará un generador de fluido térmico fabricado por INSTMAN FIELD, S.A.L., modelo IFS - 40, con quemador MONARCH tipo L3Z-A, para gasóleo.

Se trata de un aparato de "tipo único", del que aportamos, en Anexo IV los siguientes documentos:

- Certificado del fabricante
- Solicitud de Registro, Contraseña de Inscripción y N° de Placa de diseño
- Certificado de Construcción y Acta de Prueba
- Certificado de Conformidad de Proyecto de Tipo Único
- Certificados de Cualificación y Homologación de los Procedimientos de Soldadura y de Homologación de Soldadores.

Sus características principales son:

- Tipo.....Cilíndrico, horizontal, fijo, piro tubular y automático.
- Potencia.....400.000 Kcal. / h
- Superficie de calefacción.....19,50 m²
- Volumen total.....1,25 m³
- Fluido térmico.....Aceite multigrado
- Presión de diseño.....2 Kg . /cm (1,98 bar)

- Presión máx. de servicio.....2 Kg. /cm²
- Temperatura máx. de servicio.....280°C
- Rendimiento térmico..... 83%
- $P \times V = 2,48$ (en bar x m³)..... Categoría C
- Contraseña de homologación APU 017487

Las características del quemador son:

- Potencia.....482.000 Kcal./h
- Consumo.....55 Kg./h .
- Tipo de regulación del combustible.....Todo o nada

La caldera contará con un equipo automático de seguridad compuesto por termómetro, manómetro, control de caudal, termómetro de seguridad, termómetro de regulación y presostato de sobrepresión.

La alimentación de combustible llegará a la caldera desde un depósito nodriza, construido en acero, de 250 L. de capacidad. Se instalará por encima de la caldera de tal manera que el combustible fluya por gravedad a través de una tubería de 18 mm. de diámetro en cobre. La tubería de retorno será de 22 mm. de diámetro y del mismo material.

El depósito irá equipado con válvulas de vaciado y aireación y sondas de nivel máximo y mínimo para ordenar a una bomba de 0,5 C.V. que será la encargada de llenarlo.

2.2.- SALA DE CALDERA.

De acuerdo con lo estipulado en el Art. 9.3 de -la Instrucción Técnica complementaria ITC-MIE-AP1 del Reglamento de Aparatos a Presión, y por tratarse de una caldera de Categoría C, ésta podrá situarse en la sala de trabajo, sin necesidad de destinar una sala de caldera de uso específico. No obstante, se delimitará mediante una cadena el espacio necesario para sus servicios de mantenimiento y entretenimiento, con el fin de impedir el acceso de personal ajeno al servicio de la misma.

2.3.- ACCESORIOS DE SEGURIDAD.

De acuerdo con lo estipulado en el Art. 19 de la ITC-MIE-AP1, el sistema contará con las siguientes:

2.3.1.- DEPOSITO DE EXPANSION.

Para absorber el aumento de volumen que a la máxima temperatura experimente la carga total de líquido caloríportante, se instalará un depósito de expansión, por encima -del punto más elevado de la instalación y fuera de la vertical de la caldera. Este depósito tendrá una capacidad de 1.000 L, suficiente para la carga de fluido térmico presente en la caldera.

Contará con indicador de nivel con marcas para el nivel mínimo y máximo.

Será cilíndrico, de eje vertical, de 1,50 m. de altura y 1,00 m. de diámetro, construido en chapa de 4 mm de espesor.

Será soportado por una estructura metálica adosa
da a los paramentos y pilares de la nave.

2.3.2.- TUBERIA DE EXPANSION.

El generador estará en comunicación directa con el vaso de expansión, el cual a su vez estará en comunicación directa con la atmósfera.

La tubería de conexión entre caldera y depósito tendrá un diámetro no inferior al que resulta de aplicar la fórmula:

Siendo:

- d = Diámetro, en mm.
- Q = Potencia calorífica, en Kcal. / h.

En nuestro caso: condición que cumplimos al adoptar un diámetro de 2" para la tubería.

2.3.3.- DEPOSITO COLECTOR.

Para almacenar la totalidad del fluido térmico presente en el sistema, se dispondrá un depósito colector de 3.000L. de capacidad, enterrado próximo a la caldera.

El depósito será cilíndrico, de 1,25 m. de diámetro 2,50 m. de longitud total, construido con chapa de 4 mm. en virolas y 5 mm. en los fondos.

Se enterrará en una fosa excavada en el terreno apoyado sobre losa de hormigón armado, a la que se unirá firmemente mediante flejes metálicos. Se rodeará de arena lavada e inerte.

Dispondrá de boca de hombre para entrada al mismo, sobre la que se construirá una arqueta de fábrica de ladrillo macizo de un pie de espesor, de forma trapezoidal, terminada con tapa de fundición a nivel de la solera de la nave.

El depósito colector estará unido con el de expansión mediante una tubería de rebose del mismo diámetro que hemos adoptado para la de expansión, adoptándose también la -misma sección en la tubería de unión con la caldera.

2.3.4.- EQUIPO DE BOMBEO.

Se instalará una bomba de alimentación de aceite térmico a la caldera del C.V. incorporará un dispositivo que asegure la parada del quemador cuando se produzca un eventual fallo de la misma, evitando así que pueda elevarse de manera inadmisible la temperatura del fluido caloriportante,

2.4.- REQUISITOS GENERALES DE SEGURIDAD.

De acuerdo con el Art. 21 de la ITC-MIE- API, el sistema deberá contar con:

- Puesta a tierra con pica independiente y conductor de enlace de 35 mm² de sección de cobre a la que se conectará tanto la caldera como su equipo de combustión y cuadro de maniobra.
- Mirilla de material y color adecuados a las condiciones de trabajo para permitir una buena visión de la llama.
- Dispositivo adecuado para evitar que el sistema de aportación calorífica se ponga en servicio tras cesar un fallo de corriente eléctrica que lo hubiese interrumpido, debiendo -ser necesario en este caso una acción manual.

2.5. - NORMAS DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO.

De acuerdo con lo establecido en el Art. 23 de la ITC-MIE-API, el sistema compuesto por una caldera automática bajo vigilancia directa deberá responder a las siguientes:

Dispositivo de paso

Contará con un sistema de mando electro neumático que deberá retornar a la posición de cierre de la aportación -calorífica en caso de falta de energía eléctrica o de presión de aceite.

En nuestro caso, el quemador dispondrá de una válvula automática que interrumpirá la alimentación de combustible inmediatamente de recibir la señal de cierre y, además, de una válvula de cierre manual.

Dispositivo de regulación del sistema de aportación calorífica

El quemador utilizado tendrá reglaje del tipo "todo o nada". Contará con un dispositivo que actúe parando el sistema cuando la temperatura alcance la máxima de servicio y volviéndolo a poner en marcha cuando haya disminuido 5°C.

Dispositivo de seguridad de llama

El quemador estará provisto de un dispositivo detector de llama que provocará el cierre de la alimentación del combustible cuando ésta desaparezca durante el periodo normal de funcionamiento. Además, conecta una alarma acústica.

Una vez subsanada la anomalía que hubiera provocado la falta de llama, el reencendido deberá exigir una acción manual.

Los tiempos de respuesta, desde que la llama desaparece hasta que se interrumpe la alimentación de combustible será de 10 seg. (Potencia inferior a 80 .000 Kcal. /h.)

Seguridad de encendido automático

El orden de las operaciones de encendido será:

1. Barrido de gases a la señal de puesta en marcha
2. Encendido del combustible principal a través del sistema de encendido. El dispositivo de seguridad de llama interrumpirá la alimentación de combustible cuando la llama principio haya establecido antes de 10 segundos
3. Después de un fallo de encendido no se intentará un reencendido automático. Se empezará el ciclo con el prebarrido.
4. Si el sistema de encendido utiliza llama auxiliar, el dispositivo de seguridad de llama cortará la alimentación de combustible a esta llama si su desaparición se prolonga más de 10 segundos.

Seguridad relativa al combustible

Deberá existir un dispositivo que impida el funcionamiento del quemador en tanto el combustible no alcance la temperatura prevista para que su combustión sea perfecta.

Si eventualmente, el combustible no necesita ser calentado, este dispositivo se pondrá fuera de servicio y se indicará esta circunstancia con testigo luminoso en el pupitre de mando.

Seguridad por bajo nivel

El nivel mínimo permitido de aceite térmico estará asegurado por un limitador que actúe sobre una alarma acústica y que desconecte además el sistema de aportación de calor.

Seguridad de caudal

Se montará un dispositivo que bloquee el sistema de calefacción cuando el caudal de fluido térmico es nulo o inferior a un mínimo prefijado. Este dispositivo está formado por un presostato diferencial entre la entrada y salida de la caldera.

Independientemente, como antes ya se ha indicado, el sistema de calefacción de la caldera quedará desconectado para todo paro del equipo de bombeo, impidiéndose su puesta en servicio cuando la bomba no esté en funcionamiento.

Seguridad por sobrepresión

Se colocará un limitador de presión que bloquee el sistema de calefacción y haga funcionar una alarma acústica cuando la presión del fluido alcance un valor predeterminado y por supuesto inferior a la presión máxima de servicio (P).

3.- LINEAS DE CALENTAMIENTO.

Conforme a lo descrito en el punto 1.5.- del Proyecto, será preciso disponer de un sistema de calefacción mediante aceite térmico proveniente de la caldera para calentarlos distintos equipos que lo requieran. Para ello se proyectan dos circuitos: Uno para los intercambiadores de asfalto y agua; otro, para calentamiento de los tanques, fosos y restantes equipos.

Se utilizará tubería de acero estirado sin soldadura PN-40 Kg. /cm², de 2" de diámetro en las líneas principales y 1" en las derivaciones, la cual se aislará con mantas de lana de vidrio de 8 y 4 cm. de espesor, recubierta de chapa de aluminio de 0,8 mm.

El circuito de aceite térmico para los intercambiadores contará con un colector desde el que partirá una línea hacia el de aceite asfalto con bomba de 5,5 cv y otra hacia el aceite agua con bomba de 3cv.

El otro circuito contara con una bomba de 5.5 cv.

4.- TANQUE DE ALMACENAMIENTO.

4.1.- DESCRIPCION DE LA INSTALACION.

Para el almacenamiento del gasóleo se instalará un tanque de superficie, situado en el exterior de la nave de fabricación.

El tanque será cilíndrico, de eje horizontal y de 25.000 L. de capacidad. Con los fondos bombeados, se construirá en chapa de acero de 5 mm. en las virolas y 6 mm. en los -fondos.

Tendrá una longitud total de 5,84 m., con 2,45 m de diámetro.

Instalada sobre la generatriz superior, se situará la tapa de servicios. Estará formada por un cilindro de 500 mm. de altura con tapa, provista de cuatro orificios para las correspondientes tuberías de carga, ventilación, aspiración y sondeo.

El tanque se instalará sobre el suelo, apoyado en muros de hormigón armado convenientemente para soportar las sollicitaciones que el mismo transmita cuando esté lleno de producto.

El tanque será probado hidráulicamente a una presión de 2 Kg/cm², con su timbrado correspondiente.

4.2.- INSTALACION DE DESCARGA Y ALMACENAMIENTO.

Para la descarga de los camiones cisterna de gasóleo, se construirá una arqueta de registro a nivel del piso, tapada con cierre de fundición, en la que se alojará la boca de carga reglamentaria, tipo CAMPSA, de 4" diámetro.

Esta boca, a través de una tubería de acero estirado sin soldadura de 4 "diámetro irá a conectarse con un grupo motobomba de un caudal de 20 m³ / h., con motor eléctrico de 10 C.V. y con un filtro a la entrada para proteger a la misma de las impurezas que pudiera llevar el producto.

La impulsión de la bomba contará con una válvula de compuerta y otra de retención para impedir el retroceso del producto.

Este grupo está destinado para el trasiego desde los camiones cisternas hasta el tanque de almacenamiento de 25.000 L, aunque también se usará para el almacenamiento de fluxante en los respectivos tanques situados junto al de gasóleo.

4.3.- TUBERIAS.

4.3.1.- TUBERIA DE CARGA.

El tubo de carga llegará hasta el fondo del tanque, y estará provisto de una válvula de carga tipo CAMPSA normalizada de 4" diámetro, de apertura automática de fuera a dentro al enchufar los racores roscados de la manguera de los camiones cisternas, protegiéndose esta válvula con un tapón. Esta tubería será de 4 "diámetro de acero estirado sin soldadura.

4.3.2.- TUBERIA DE VENTILACION.

La tubería de ventilación será del 1/4" de diámetro y accederá al exterior por encima de las instalaciones circundantes. En su extremo superior será protegida por una pieza T, con dos codos orientados hacia el suelo al objeto de impedir la entrada de agua de lluvia. Irán tapados con tela metálica cortafuegos.

4.3.3.- TUBERIA DE ASPIRACION.

La tubería de aspiración será de 1" de diámetro; partirá del fondo del tanque y estará provista de una válvula de pie de 1" y filtro. Dentro del tanque, incorporará una válvula de retención de doble efecto tal que impida el retroceso del líquido aspirado.

4.3.4.- ORIFICIO DE SONDEO.

Para comprobar en cada momento las existencias de combustible se instalará en la tapa registro del tanque un tapón roscado que cerrará el orificio de sondeo, por el que se introducirá una varilla calibrada.

4.4.- TRASIEGO DE COMBUSTIBLE.

La carga del depósito nodriza desde el tanque se realizará mediante bomba de impulsión capaz de trasegar un caudal de 1,5 m³ /h, con motor eléctrico de 0,5 C.V., por medio de una tubería de acero estirado sin soldadura de 1" de diámetro.

4.5.- CUBETO.

El tanque se situará alojado en el interior de un cubeto formado por muro de ladrillos que circundará el mismo y los tanques de fluxante.

Sus características constructivas y justificación de dimensiones y capacidad se han recogido ampliamente en el punto 1.8. del proyecto.

4.6.- CALCULOS JUSTIFICATIVOS DEL SISTEMA DE DESCARGA.

DATOS DE PARTIDA:

- Caudal exigido: 20 m³ /h.
- Tubería de carga: 4" => 100 mm. diámetro

Emplearemos la fórmula:

$$V = \frac{Q}{S}$$

Siendo:

- V = Velocidad, en m. / seg.
- Q Caudal, 3 = en m /seg.
- S = Sección de paso, en m².

En nuestro caso

$$Q = 20 \frac{m^3}{h} \times \frac{1 h}{3600 seg} = 0,0056 m^3/seg$$

$$S = \pi \frac{D^2}{4} = 3,14 \times \frac{0,1^2}{4} = 0,0078 m^2$$

siendo del diámetro de la tubería, en m.

Con lo que resulta:

$$V = \frac{0,0056}{0,0078} = 0,72 m/seg$$

La velocidad resultante es aceptable, por lo que consideramos correcta la tubería adoptada.

CALCULO DEL N° DE REYNOLDS:

Emplearemos la fórmula:

$$Re = \frac{VxD}{V_{sc}}$$

Donde:

- Re = Valor adimensional del
- V = Velocidad, en cm./seg.
- D = Diámetro, en cm.
- V_{sc} = Viscosidad, en st.

En nuestro caso:

$$V = 0,72 \text{ m / seg} = 72 \text{ cm / seg}$$

$$D = 100 \text{ mm.} = 10 \text{ cm.}$$

$$V_{sc} = 455 \text{ cSt} = 4,55 \text{ St} = 4,55 \text{ cm}^2 / \text{seg}$$

Calcularemos L:

Válvula de salida de camión cisterna	2,00 m
Manguera de descarga de camión cisterna de 3" diámetro y 3,50 m. de longitud.	7.50 m
Boca de carga 4" diámetro.	2.50 m
Filtro 2.50 m	2.50 m
Válvulas (dos)	6,00 m
6 codos 90°, 4 " diámetro	30,00 m
Longitud de tubería 4"	9,00 m
Total (L)	59,50 m

Tabla 2. Parámetros de cálculo

Y aplicando a la fórmula los valores previamente calculados para los distintos parámetros, con $g = 9,8 \text{ m./seg}$ obtenemos:

$$P = 0,405 \times \frac{59,50}{0,10} \times \frac{0,72^2}{2 \times 9,8} = 6,41 \text{ m}$$

ELECCION DE BOMBA:

A la altura manométrica calculada hay que sumarle en el caso más desfavorable y poco probable, la altura (o diámetro) del tanque, suponiendo que el nivel de aspiración esté a la altura de la bomba y que el tanque de recepción esté lleno.

En nuestro caso, el tanque tiene un diámetro

$$D = 2,45 \text{ m.}$$

con lo que la altura manométrica total a superar por la bomba será:

$$H = P + D = 6,41 + 2,45 = 8,86 \text{ m.}$$

Por consiguiente, la bomba a instalar deberá proporcionar un caudal mínimo de 20 m³ / h. de gasóleo a 8,86 m. de altura en impulsión. Al estar situada la bomba por debajo del nivel mínimo de la cisterna del camión, no tendrá que superar altura de aspiración alguna.

Para ello, instalaremos una bomba centrífuga monobloc, de ESPA, modelo 2 CN32-250/75, con motor eléctrico de 10 C.V., capaz para 24 m³/h. y 64 m. de altura.

4.7.- CALCULOS JUSTIFICATIVOS DEL SISTEMA DE TRASIEGO.

Seguiremos los mismos pasos y la misma terminología que en el punto anterior, resultando:

DATOS DE PARTIDA:

Consumo del quemador: 55 Kg. /h.

Peso específico del gasóleo: 0,846 Kg. /l.

Caudal exigido:

$$Q = \frac{55 \text{ Kg/h}}{0,846 \text{ Kg/l}} \times \frac{1 \text{ m}^3}{10^3 \text{ l}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ seg}} = 0,018 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{seg}$$

Tubería de carga: 1" => 2,54 cm. Diámetro

Sección de paso:

$$S = \pi \frac{D^2}{4} = 3,14 \times \frac{2,54^2}{4} \times \frac{1 \text{ m}^2}{10^4 \text{ cm}^2} = 0,506 \times 10^{-3} \text{ m}^2$$

Velocidad:

$$V = \frac{Q}{S} = \frac{0,018 \times 10^{-3} \text{ m}^3/\text{seg}}{0,506 \times 10^{-3} \text{ m}^2} = 0,04 \text{ m/seg}$$

La velocidad es aceptable y el diámetro, por consiguiente, correcto.

CALCULO DEL N° DE REYNOLDS:

$$Re = \frac{VxD}{V_{sc}} = \frac{4 \times 2,54}{4,55} = 2 < 2000 \rightarrow \text{régimen laminar}$$

FACTOR DE ROZAMIENTO:

$$F = \frac{64}{2} = 32$$

PERDIDA DE CARGA:

$$P = f \times \frac{L}{D} \times \frac{v^2}{2g}$$

Cálculo de L:

Válvulas (dos)	6,00 m
4 codos 90°, 4" diámetro	20,00 m
Filtro	2,50 m
Longitud de tubería	11,00 m
Total (L)	39,50 m

Tabla 3. Parámetros de cálculo.

$$P = 32 \times \frac{39,50}{2,54 \times 10^{-2}} \times \frac{0,04^2}{2 \times 9,8} = 4,05 \text{ m}$$

ELECCION DE BOMBA:

$$H = P + H_{\text{nodriza}} = 4,05 + 4,50 = 8,55 \text{ m}$$

Instalaremos una bomba centrífuga de ESPA, modelo WIPER 60, con motor eléctrico de 0,5 C.V., capaz para 3 m³/h. y 12,50 m. de altura de impulsión.

Al estar situada la bomba por debajo del nivel mínimo del tanque de almacenamiento, no tendrá que superar altura de aspiración alguna.

DOCUMENTO N° 3:

ANEXO - PROTECCIÓN
CONTRAINCENDIOS

ÍNDICE

ANEXO – PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO.....	54
2.- EDIFICIO.	54
3.- CLASIFICACION Y USO.	55
4.- CONDICIONES DE ENTORNO.	55
5.- CONDICIONES DE COMPARTIMENTACION Y MATERIALES.	55
6.- NIVEL DE OCUPACION Y EVACUACION.....	56
7.- VENTILACION DE SEGURIDAD.	56
8.- SEÑALIZACION E ILUMINACION.....	57
9.- INSTALACIONES ESPECIFICAS.	57

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO.

Las instalaciones de protección contra incendios de la Planta industrial que se proyecta han quedado justificadas en el punto 1.9.- del Proyecto, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento sobre Almacenamiento de Productos Químicos, en sus Instrucciones MIE-APQ-001, referente al "Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" y MIE-APQ-006, referente al "Almacenamiento de líquidos corrosivos".

Como complemento, redactamos el presente ANEXO -que tiene por objeto especificar las características que deberá reunir la Planta, tanto el edificio como las instalaciones industriales, a fin de cumplir con lo establecido en la "Ordenanza Municipal para la protección contra incendios en los edificios", del Excmo. Ayuntamiento de Huelva y en El Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, sobre "Condiciones de protección contra incendios en los edificios".

2.- EDIFICIO.

Como se describe más ampliamente en el punto 1.4.- del Proyecto, estará compuesto por una nave de 240 m² y un edificio anexo de 70 m².

La nave albergará el Grupo de Fabricación, una Central Térmica, Almacén de materias primas, Taller, Laboratorio y Cabina de mando. El edificio anexo acogerá las Oficinas, los Vestuarios y Aseos.

Sus características constructivas también se describen con mayor amplitud en el citado punto, si bien las resumiremos en éste como sigue:

NAVE:

- Estructura metálica porticada, con perfiles laminados en caliente de acero A-42b
- Cerramientos de bloques de hormigón hidrófugo prefabricados
- Cubierta de placas de fibrocemento

EDIFICIO REPRESENTATIVO

- Estructura de hormigón armado en pilares y jácenas.
- Cerramientos exteriores de fábrica de ladrillo de 1/2 pié con enfoscado, cámara de aire de 5 cm. y tabique de ladrillo hueco con enfoscado. Las divisiones interiores se realizarán con fábrica de ladrillos de 1/2 pié con enfoscado

- Cubierta plana con forjado 22+4 de viguetas y bovedillas de hormigón prefabricado.

3.- CLASIFICACION Y USO.

De acuerdo con el Art. 19.1.- de la Ordenanza Municipal, la nave de fabricación quedará clasificada como de -riesgo alto. De acuerdo con la actividad que se pretende desarrollar en la nave, ésta deberá acogerse a lo establecido en el anexo de la ordenanza para el "Uso industrial y de almacenaje.

Según el Art. I de este Anexo, la nave quedará clasificada dentro del Grupo III: "Edificios industriales o de almacenaje con nivel de riesgo alto, cuales quiera que sea su superficie".

4.- CONDICIONES DE ENTORNO.

Se trata de un edificio exento que permite el acceso y maniobrabilidad en todas sus fachadas de los vehículos del Servicio de Extinción de Incendios.

El edificio representativo cuenta en sus fachadas con ventanas de 1,20x1,00 m. que permiten el acceso desde el exterior al personal del Servicio de Extinción de Incendios.

5.- CONDICIONES DE COMPARTIMENTACION Y MATERIALES.

El conjunto del edificio se compartimentará en -dos sectores de incendio:

1. Nave de fabricación
2. Edificio representativo

De acuerdo con la Clasificación y Uso descritos y conforme a lo establecido en la Ordenanza Municipal, Anexo para el "Uso Industrial y Almacenaje", Art. 2, los elementos delimitadores y estructurales de la nave deberán tener una RF-180 (Edificio exento).

Los pilares de la nave, de perfil IPN-220 y con una cara expuesta al fuego, tienen una EF-60 de acuerdo con la tabla 1.5 del Apéndice 1 de la Ordenanza Municipal.

Para conseguir una EF-180 en los pilares se forrará la cara expuesta con un emparchado de ladrillo con enfoscado de mortero.

Y en cuanto a los cerramientos, según la tabla 1.14 del mismo Apéndice ya citado, tienen una RF-180 por lo que cumplen con la exigencia. demandada.

Los materiales, de acuerdo con el Art. 2 del Anexo ya citado, son de la clase MO, es decir, incombustibles, por lo que también cumplen con la exigencia demandada.

La nave está separada del edificio representativo por una pared de bloques de hormigón prefabricado, de RF-180.

Además, la puerta de comunicación entre ambos tendrá una RF-90 de acuerdo con la exigencia del Art. 15.5 de la Ordenanza Municipal.

6.- NIVEL DE OCUPACION Y EVACUACION.

De acuerdo con lo establecido en el Art. 5 del Anexo correspondiente al "Uso Industrial y de Almacenaje", de la Ordenanza Municipal, consideraremos para la nave una ocupación de 1 persona/10 m² (Zonas de trabajo). Es decir:

$$240 \text{ m}^2 \times \frac{1 \text{ persona}}{10 \text{ m}^2} = 24 \text{ personas}$$

De acuerdo con lo establecido en el Art. 6 de la Ordenanza Municipal, consideraremos una ocupación de 1 persona/10 m² en el Edificio representativo (Zona de baja densidad, uso administrativo y de oficinas). Es decir,

$$70 \text{ m}^2 \times \frac{1 \text{ persona}}{10 \text{ m}^2} = 7 \text{ personas}$$

La evacuación de ambos sectores se considera suficiente con las puertas existentes.

En la nave, con las puertas existentes, la longitud del recorrido de evacuación desde cualquier punto no será mayor de 15 m.

7.- VENTILACION DE SEGURIDAD.

De acuerdo con lo establecido en el Art. 7 del Anexo correspondiente al "Uso Industrial y de Almacenaje", de la Ordenanza Municipal, la nave, como zona compartimentada en sí misma, deberá disponer de un sistema natural de ventilación que garantice no sólo la aireación sino una adecuada evacuación de humos en caso de siniestro.

Las dimensiones mínimas de los huecos de ventilación natural, según el citado artículo, serán de 0,03 m² por cada 15 m³.

En nuestro caso:

$$240 \text{ m}^2 \times 5 \text{ m} \times \frac{0,03 \text{ m}^2}{15 \text{ m}^3} = 2,40 \text{ m}^2$$

Esta superficie se consigue con la instalación a todo lo largo de la nave, de un caballete de ventilación con un hueco de 67x12 cm. en cada lado y por m. lineal, con lo que tendremos:

$$S = \frac{0,67 \times 0,12 \text{ m}^2}{1 \text{ m}} \times 2 \times 25 \text{ m} = 4,02 \text{ m}^2 > 2,40 \text{ m}^2$$

8.- SEÑALIZACION E ILUMINACION.

De acuerdo con el Art. 12 de la Ordenanza Municipal, toda salida del recinto o planta estará señalizada.

Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos de evacuación. a seguir. En los puntos en los que existan alternativas que 'puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma tal que quede claramente indicada la alternativa correcta.

Igualmente se señalizará todo medio de protección contra incendios de utilización manual, para facilitar su localización. Por todo lo cual, se instalarán:

- 15 uds. de rótulo indicativo de EXTINTOR, de 420x420 mm, tamaño de acuerdo con el criterio de la Norma UNE 81-501, para una distancia de observación entre 10 y 20 m.
- 4 uds. de rótulo indicativo de SALIDA, de 420x148 mm, de acuerdo con la Norma UNE 23-034.
- 2 Uds. de rótulo indicativo de SIN SALIDA, de 210x70 mm, de acuerdo con lo estipulado en el Apéndice 2 de la NB-CPI 91.

En cuanto a la iluminación de los recorridos de evacuación, la instalación de alumbrado normal debe proporcionar al menos los mismos niveles de iluminación que les son exigidos al alumbrado de emergencia (Art. 21) y que se especifican en el apartado siguiente.

9.- INSTALACIONES ESPECIFICAS.

De acuerdo con lo establecido en el Art. 6 del Anexo correspondiente al "Uso Industrial y de Almacenaje", de la Ordenanza Municipal, la planta contará con:

- 2 extintores automáticos de incendio de 6 Kg, situados junto a la caldera.

- 12 extintores portátiles manuales de 12 Kg, repartidos por la nave y por las zonas de almacenamiento y oficinas.
- 3 extintores de incendio, manuales, sobre carro, de 25 Kg, igualmente repartidos por las zonas de fabricación y almacenamiento.

Los extintores serán de polvo químico ABCD, de eficacia mínima 144B. Dado el nQ de aparatos y el reparto de los mismos se conseguirá que desde cualquier punto susceptible de sufrir incendio se acceda a uno de ellos con un recorrido inferior a 15 m.

Los extintores portátiles se colocarán a una altura máxima de 1,70 m. del suelo.

Estarán homologados ajustándose a lo establecido en el Reglamento de aparatos a Presión, del Ministerio de Industria y energía, así como a la Norma UNE-23-110.

Dispondrán de placa de diseño en la que figure la presión de diseño {presión máxima de servicio), el nº de registro y la fecha de la 1ª prueba y sucesivas, con la marca de quien la realiza.

Además, estarán provistos de una etiqueta de características que informe del nombre o razón social del fabricante o importador que haya registrado el tipo, las temperaturas máx. y mín. de servicio, los productos que contiene y cantidad de los mismos, la eficacia, el tipo de fuego para el que no debe utilizarse, instrucciones de empleo y la fecha y contraseña correspondiente al registro de tipo.

Las BIE se situarán a una altura de 1,20 m. sobre el suelo.

La alimentación de agua a las mismas se efectuará a través de tuberías de acero galvanizado de 2tt de diámetro.

El agua procederá del depósito regulador de 31.000 L, impulsada por el grupo de presión a 3,5 atm. de presión.

Considerando el funcionamiento simultáneo de las dos BIE, a 3,3 L./seg. cada una, con el depósito de 31.000 L. se garantiza un abastecimiento de:

$$\frac{31000 \text{ L}}{2 \times 3,3 \text{ L/seg}} = 4697 \text{ seg} = 1,3 \text{ horas}$$

Además, junto a la puerta de acceso a la parcela, sobre el acerado, se instalará un hidrante de columna para uso exclusivo del Servicio contra Incendios, del tipo homologado por el Excmo. Ayuntamiento de Huelva.

Se conectará a la red de suministro del Polígono con tubería de 100 mm de diámetro.

DOCUMENTO N° 4:

ANEXO – EVALUACIÓN DE
RIESGOS

CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN DE RIESGOS

Este informe de evaluación de riesgos consta de cuatro partes, que son las siguientes:

PARTE 0. PARTE COMÚN. INFORMACIÓN GENERAL.

PARTE 1. RIESGO DE ACCIDENTE. (Condiciones de seguridad en el trabajo)

PARTE 2. RIESGO DE DAÑOS A LA SALUD. (Agentes químicos, físicos y biológicos)

PARTE 3. RIESGO DE FATIGA O INSATISFACCIÓN. (Factores ergonómicos y psicosociales)

PARTE 0. PARTE COMÚN. INFORMACIÓN GENERAL

ÍNDICE

PARTE 0. PARTE COMÚN. INFORMACIÓN GENERAL

1. ANTECEDENTES	64
2. OBJETIVO	64
3. METODOLOGÍA	64
3.1. ALCANCE Y CONTENIDO	65
3.2. SISTEMÁTICA DE LA EVALUACIÓN	67
3.2.1 INFORMACIÓN PREVIA	67
3.2.2. TOMA DE DATOS	68
3.3. NORMATIVA APLICADA	69
3.4. ÁMBITO DE VALIDEZ	71
3.5. MÉTODOS DE EVALUACIÓN	72
3.6. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO	73
4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	76
5. RECOMENDACIONES	77
ANEXO 0.I.: MÉTODO DE EVALUACIÓN POR EL SISTEMA BINARIO (PROBABILIDAD-SEVERIDAD).	77
ANEXO 0.II.: ESTRUCTURA DE LA EMPRESA: PUESTOS DE TRABAJO, LUGARES DE TRABAJO Y ACTIVIDADES DE LA EMPRESA. REFERENCIA A PERSONAS ESPECIALMENTE SENSIBLES. REFERENCIA A RECURSOS PREVENTIVOS.	82

1. ANTECEDENTES

El presente informe de Evaluación de Riesgos se redacta para el centro de trabajo de la empresa **CORVISA S.L.** ubicado en **CL F S/N DE P.I. TARTESSOS DE HUELVA** como consecuencia de la obligación que le exige la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

La actividad que realiza la empresa es **FABRICACION DE EMULSIONES ASFÁLTICAS**.

2. OBJETIVO

El objetivo de este informe es estudiar la Evaluación de Riesgos del centro de trabajo de la empresa citado anteriormente.

Esta evaluación estima y valora la magnitud de aquellos riesgos existentes en la empresa para la seguridad y salud de los trabajadores y que no hayan podido evitarse, así como proponer las medidas de control necesarias para eliminar o reducir los riesgos, todo ello con el fin de que la Empresa disponga de la información necesaria para tomar decisiones y adoptar las medidas necesarias para corregir las situaciones de riesgos, así como para planificar adecuadamente la actividad preventiva.

Esta evaluación se realiza teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 del Reglamento de los Servicios de Prevención (R.D. 39/1997) y el artículo 16 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, siendo responsabilidad de la empresa la aplicación final de las medidas correctoras concretas, así como el desarrollo de cuantas actividades de prevención sean necesarias para conseguir un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

La presente evaluación de riesgos no constituye pues un fin en sí misma, sino que aporta la información de partida que la empresa debe analizar para definir sus necesidades, establecer la planificación de la actuación preventiva y adoptar las medidas complementarias que estime oportunas para lograr una mayor eficacia en materia de prevención y protección laboral.

3. METODOLOGÍA

La presente Evaluación de Riesgos se ha realizado de acuerdo con la metodología que se desarrolla en los siguientes apartados:

3.1. ALCANCE Y CONTENIDO

Esta evaluación se realiza teniendo en cuenta la integración de las diferentes especialidades contempladas en el Reglamento de los Servicios de Prevención (Seguridad, Higiene, Ergonomía y Psicosociología). Por ese motivo y para facilitar una mejor comprensión, tanto del proceso de evaluación como de los resultados finales, el informe está constituido por la presente parte común (PARTE 0) en la que se explican y desarrollan aquellos aspectos comunes que atañen a las diferentes especialidades antes mencionadas o a la mayor parte de ellas, y tres partes independientes que recogen los aspectos particulares de cada una de esas especialidades:

- PARTE 1. RIESGO DE ACCIDENTE (Condiciones de seguridad en el trabajo, incluyendo la evaluación de los equipos)
- PARTE 2. RIESGO DE DAÑOS A LA SALUD (Agentes químicos, físicos y biológicos)
- PARTE 3. RIESGO DE FATIGA O INSATISFACCIÓN (Factores ergonómicos y psicosociales)

Las referencias de los informes correspondientes a cada una de las partes son las siguientes:

PARTE DEL INFORME	REFERENCIA
PARTE 1. RIESGO DE ACCIDENTE	x
PARTE 2. RIESGO DE DAÑOS A LA SALUD	x
PARTE 3. RIESGO DE FATIGA O INSATISFACCIÓN	x

Tabla 4. Parte del informe.

Esta evaluación se realiza con carácter general de acuerdo con los siguientes criterios:

Sus resultados apuntan a la identificación, estimación y valoración de los tipos de riesgos existentes en la empresa, en el momento de la evaluación, para la seguridad y salud de los trabajadores en los lugares y puestos de trabajo, sin perjuicio de las evaluaciones específicas que deban realizarse por razones legales o de especial complejidad para obtener mayor precisión y confianza en los resultados. En este sentido, las evaluaciones específicas cuya realización se ha considerado necesaria, se señalarán en las tablas de resultados, como posteriormente se indicará.

Por otro lado, en el apartado 3º de cada una de las tres partes citadas, se indican los agentes y tipos de riesgos evaluados, así como los criterios de evaluación y actuación utilizados para la elaboración del presente informe.

Esta Evaluación se realiza para los lugares y puestos de trabajo que puedan presentar riesgos para la seguridad y salud y en las situaciones que se describen a continuación:

Situaciones de trabajo habituales (régimen de producción normal, sin incidencias), incluidos aquellos trabajos que presentan unas características especiales, desde el punto de vista de su movilidad, tanto espacial como temporal, y que no se consideran como puestos de trabajo fijos o estables, siempre que se realicen de forma habitual en la empresa (por ejemplo: mantenimiento, limpieza, etc.).

Situaciones de trabajo en condiciones normales, que se presentan a consecuencia de alguna circunstancia particular del proceso (paradas y puestas en marcha diarias o semanales de la instalación), y alteraciones previsibles que se dan con relativa frecuencia, siempre que sean informadas por la empresa, debidas a fallos o deficiencias en las condiciones de producción normal (tales como encasquillamiento de piezas, roturas de producto, ajustes periódicos de máquinas o equipos, etc.)

Situaciones que se presentan en procesos de ajuste, cambio de herramienta, etc., que se producen de forma periódica diaria o semanal.

Situaciones de riesgo que puedan presentarse en actividades de mantenimiento que se realicen de forma periódica (diaria o semanal).

Las situaciones que a continuación se indican (salvo que hayan sido expresamente informadas por la empresa o sus representantes), **no se contemplan** en esta Evaluación, debido a su complejidad o la imposibilidad de ser analizadas directamente:

Riesgos que puedan producirse en instalaciones sujetas a Reglamentación específica de Industria, por la falta de observancia de las revisiones exigibles o por falta de cumplimiento de las exigencias técnicas en la ejecución de las instalaciones.

Riesgos en maquinaria o equipos de trabajo que no hayan sido informados por el fabricante o distribuidor oficial de los mismos y que por su naturaleza no sean posible detectarlos en la

observación directa del puesto de trabajo (fallos de diseño, defectos ocultos, inobservancia de las normas exigibles en el diseño y construcción de los mismos, etc.)

Riesgos excepcionales no previsibles que puedan producirse por paradas de emergencia o no planificadas de instalaciones, máquinas o equipos.

Riesgos producidos por paradas totales de las instalaciones, para reformas o mantenimiento.

Riesgos producidos por actuaciones en condiciones especiales, para mantenimiento, puesta a punto y ajustes de la instalación, salvo que dichas actividades se realicen de forma habitual y planificada (diaria o semanal).

Riesgos producidos por mal uso de la instalación, maquinaria o equipos y en particular por no seguir las instrucciones del fabricante.

Riesgos producidos por el uso de la instalación, maquinaria o equipos en condiciones no previstas en su diseño, incluso si son práctica habitual en la empresa.

Riesgos producidos como consecuencia de imprudencia del usuario.

Riesgos producidos por la falta de experiencia o formación para el trabajo.

En general todos aquellos riesgos derivados de situaciones que no hayan sido informadas por la empresa, trabajadores o sus representantes y que por su naturaleza no sea factible observar o identificar en el proceso de toma de datos.

3.2. SISTEMÁTICA DE LA EVALUACIÓN

Para poder llevar a cabo la evaluación, se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

3.2.1 INFORMACIÓN PREVIA

Antes de iniciar la actividad en la empresa se mantiene una reunión con la persona de contacto de la misma, en la que se le explican los pasos a seguir.

Se realiza una reunión con los representantes de la Dirección para explicarles el plan de trabajo y la metodología a aplicar, así como para obtener su conformidad.

Antes de la visita a la empresa el técnico de prevención realiza un análisis de la información documental procedente de las siguientes fuentes:

- **Cuestionario previo** cumplimentado y firmado previamente por la empresa con el asesoramiento del técnico en prevención, con el fin de subsanar las deficiencias existentes en el mismo (este cuestionario se incluye en el Anexo 0.III de esta parte del informe).
- **Información y documentación técnica o en materia preventiva** presentada previamente por la empresa o disponible en la misma.
- **Información disponible por el técnico en prevención** sobre accidentalidad y estudios técnicos realizados anteriormente.

3.2.2. TOMA DE DATOS

Obtención de los datos de campo: se realizó estimando la ubicación de los puestos de trabajo que se relacionan en el Anexo 0.II., y recogiendo información relativa a las operaciones realizadas en el trabajo directamente de los trabajadores que ocupan el puesto en instalaciones similares.

Información sobre riesgos facilitada por la empresa, y en particular por los responsables de la actuación preventiva en la misma: está recopilada en los cuestionarios de información previa aportados por la empresa que se incluyen en el Anexo 0.III. del presente informe.

Información proporcionada por los trabajadores y/o sus representantes:

- Información sobre operaciones ejecutadas en el desarrollo de la actividad laboral.
- Información sobre riesgos facilitada por los trabajadores que ocupan el puesto de trabajo.

Información procedente de la observación directa durante la toma de datos para la presente evaluación:

- De las instalaciones, maquinaria y equipos de trabajo en general.
- De las tareas desarrolladas en los procesos.

Reunión final tras la visita: se mantuvo con el interlocutor de la empresa a fin de comentar la visita realizada y los siguientes pasos a seguir, de acuerdo con el concierto establecido con la empresa. Las visitas y reuniones citadas y realizadas durante el proceso de

toma de datos para la presente evaluación se celebraron con la(s) persona(s) y en la(s) fecha(s) siguiente(s):

Fecha	Persona	Cargo
17/06/2021	E. RAFAEL MORENO LOPEZ	PROYECTISTA TFG

Tabla 5. Toma de datos.

3.3. NORMATIVA APLICADA

Las referencias a la normativa de aplicación general o específica que a continuación se expone, lo son desde la perspectiva de refuerzo de los criterios técnicos aplicables para el objeto de este informe, sin que ello pueda significar en ningún caso un exhaustivo análisis y aplicación de todas y cuantas disposiciones puedan afectar a la materia estudiada, ni avalar el exacto cumplimiento de la normativa vigente en Prevención de Riesgos Laborales o Seguridad Industrial por parte del empresario.

Normativa de aplicación general:

A efectos del alcance y contenido generales del presente informe:

- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Ley 54/2003, de Reforma del Marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- Real Decreto 604/2006, por el que se modifica el R.D. 39/1997 (Reglamento de los Servicios de Prevención) y el R.D. 1627/1997 (Reglamento de seguridad y salud en las obras de construcción).

A efectos de criterios técnicos y legales sobre riesgos y medidas preventivas:

- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Título II (artículos vigentes).
- Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- Real Decreto 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
- Real Decreto 664/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- Real Decreto 665/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 por el que se establecen las condiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 374/2001 sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 681/2003 sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.
- NBE-CPI96 y Documento Básico SI (Seguridad contra Incendios) del Código Técnico de la Edificación (R.D. 314/2006).

A efectos de información sobre riesgos y protección personal:

- Real Decreto 485/1997 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

- Real Decreto 773/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Normativa de aplicación específica:

Con independencia del contenido del presente informe, se recuerdan las obligaciones empresariales respecto al cumplimiento de la reglamentación vigente sobre prevención de riesgos laborales que le pueda ser de aplicación por razón de su actividad y sobre seguridad industrial, así como en materia de homologaciones, autorizaciones y revisiones periódicas que sean legalmente exigibles.

3.4. ÁMBITO DE VALIDEZ

El empresario debe tener presente que este informe de evaluación es el resultado de las informaciones facilitadas y de las observaciones realizadas sobre las condiciones existentes durante el periodo de las visitas efectuadas para este fin; y que la citada evaluación requerirá del empresario completar, revisar o actualizar cuando existan nuevos datos o un cambio de las mencionadas condiciones de trabajo y, en particular, en las situaciones siguientes:

La evaluación debe ser actualizada:

Cuando por razón de los resultados de las evaluaciones específicas sea procedente actualizar dicha evaluación.

Cuando se hayan aplicado o hecho efectivas las medidas contempladas en la planificación de la actividad preventiva para el control de los riesgos.

La evaluación debe ser actualizada y/o revisada siguiendo los criterios legales establecidos en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales (L.P.R.L.) y en el Reglamento de los Servicios de Prevención R.D. 39/1997 (R.S.P.):

Cuando así lo establezca una disposición específica. (R.S.P. Art.6-1).

Cuando se elijan nuevos equipos de trabajo, sustancias o preparados químicos; se introduzcan nuevas tecnologías o se modifique el acondicionamiento de los lugares de trabajo. (L.P.R.L. Art.16-1) (R.S.P. Art.4-2a).

Cuando existan cambios en las condiciones de trabajo por modificación del proceso, etc. (L.P.R.L. Art.16-1) (R.S.P. Art.4-2b).

Por la incorporación de un trabajador menor de 18 años o cuyas características o estado biológico le hagan especialmente sensibles a determinados riesgos. (L.P.R.L. Art.27-1 y Art.25-2) (R.S.P. Art.4-2c).

Cuando en caso de maternidad y periodo de lactancia, no se hubiese contemplado esta situación específica en la evaluación inicial. (L.P.R.L. Art.26-1 y 3) (R.S.P. Art.4-2c).

Cuando en los controles periódicos de las condiciones de seguridad se haya detectado que las actividades preventivas son insuficientes o inadecuadas. (L.P.R.L. Art.16) (R.S.P. Art.6-1).

Cuando en los controles periódicos de la vigilancia de la salud se haya detectado que las actividades preventivas son insuficientes o inadecuadas. (L.P.R.L. Art.16-3) (R.S.P. Art.6-1)

Cuando se produzcan daños para la salud. (L.P.R.L. Art.16-1) (R.S.P. Art.6-1).

Cuando exista una situación epidemiológica según datos aportados por las autoridades sanitarias u otras fuentes. (R.S.P. Art.6-1).

Cuando se acuerde con los representantes de los trabajadores, teniendo en cuenta el deterioro a lo largo del tiempo de los medios empleados en el proceso productivo. (R.S.P. Art.6-2).

3.5. MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Los métodos de evaluación empleados para cada una de las disciplinas están desarrollados en el apartado 3º de la parte del informe correspondiente a cada una de ellas. Las referencias de estas partes están reflejadas en la tabla del apartado 3.1.

En estos apartados de metodología se indican los agentes y tipos de riesgo evaluados, así como los criterios de evaluación y actuación.

Dado que el método de valoración más utilizado en las distintas partes de este informe es el binario (probabilidad-severidad), en el Anexo 0.I. de esta parte del informe se incluye la información sobre el mismo. Luego, en cada una de las partes restantes se explican los procedimientos específicos utilizados.

También se recoge en esta evaluación la identificación de los puestos de trabajo que están ocupados por personas especialmente sensibles, por menores o por mujeres embarazadas o en periodo de lactancia (ver Anexo 0.II y las fichas de los puestos correspondientes).

Por otro lado, se recogen los puestos de trabajo en los que hay riesgos que pueden verse agravados o modificados por la concurrencia de operaciones y aquéllos en los que existan tareas o actividades de especial peligrosidad y que requieran, tanto unos como otros, la presencia de un recurso preventivo (ver Anexo 0.II y las fichas de los puestos correspondientes).

3.6. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO

Tras este informe de evaluación de riesgos, se elaborará otro informe con una propuesta de Planificación de las Medidas Correctoras (PMC) concretas y específicas para el control de los riesgos en los lugares y puestos de trabajo, al objeto de eliminarlos o minimizarlos. En este informe se incluirá también la Planificación de las actividades de organización preventiva que la empresa debe desarrollar (PAP).

Esta propuesta de planificación incluirá, por tanto, todas aquellas medidas correctoras incluidas en la tabla de resultados de la evaluación de riesgos.

No obstante, las medidas calificadas como “**Críticas**” aparecen recogidas en el anexo 0. IV. de este informe, con el fin de que la empresa pueda ponerlas en práctica de forma inmediata.

La clasificación de los riesgos y la priorización de la actuación a llevar a cabo quedará definida de la siguiente manera:

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	OBSERVACIONES
Irrelevante	No requiere establecer medida alguna.
Muy Bajo	No requiere establecer medidas con los controles existentes
Bajo Prioridad: BAJA	Establecer controles y poner en práctica soluciones sencillas.
Medio Prioridad: MEDIA	Verificar periódicamente la eficacia de las medidas de control. Mejorar la acción preventiva a medio plazo. Cuando las consecuencias sean muy graves o mortales el plazo debe reducirse y si procede, realizar una evaluación específica para

	establecer con mayor precisión la información necesaria para la adopción de medidas.
Alto Prioridad: MEDIA-ALTA	Se deben implantar medidas para reducir el riesgo a corto plazo. Cuando las consecuencias sean muy graves o mortales el plazo debe reducirse y si procede, realizar una evaluación específica para establecer con mayor precisión la información necesaria para la adopción de medidas.
Muy alto Prioridad: ALTA	Si el trabajo se realiza habitualmente, deben adoptarse medidas provisionales inmediatas y medidas definitivas para la reducción del riesgo a muy corto plazo. Si el trabajo no se realiza habitualmente, no debe iniciarse hasta que se haya reducido el riesgo. Evaluar después de adopción de medidas
Extremadamente alto Prioridad: ACTUACIÓN INMEDIATA	No debe comenzar o continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, debe prohibirse el trabajo. Requiere evaluar de nuevo, una vez corregido

Tabla 6. Clasificación de riesgos.

En el caso de los riesgos psicosociales, debido a que solo existen 5 niveles de clasificación del riesgo, el orden de prioridad de las acciones de mejora seguirá los criterios de la tabla siguiente:

CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	OBSERVACIONES
<u>Muy bajo (1)</u>	No requiere establecer medidas con los controles existentes.
<u>Bajo (2)</u> Prioridad: BAJA	Establecer controles y/o poner en práctica soluciones sencillas.
<u>Medio (3)</u> Prioridad: MEDIA	Verificar periódicamente la eficacia de medidas de control. Contemplar la introducción de algunas mejoras, en la medida de lo posible. Mejorar la acción preventiva a medio plazo.
<u>Alto (4)</u> Prioridad: ALTA	Es necesario introducir, de forma prioritaria, algunas mejoras en el puesto ya que el trabajo se desarrolla en condiciones de riesgo para el bienestar y la salud físico-psicológica del individuo.
<u>Muy Alto (5)</u> Prioridad: MUY ALTA ACTUACIÓN INMEDIATA	Hay que adoptar medidas provisionales inmediatas y/o efectuar una intervención urgente destinada a disminuir el nivel de riesgo detectado en el puesto de trabajo. Es conveniente valorar la realización de un estudio profundo en Psicosociología para diagnosticar de forma exhaustiva los riesgos y/o proponer las medidas más adecuadas para la reducción del riesgo.

Tabla 7. Clasificación de riesgos.

Las acciones de mejora con prioridad de actuación deberán ser planificadas, siendo críticas aquellas que tiendan a reducir un riesgo clasificado como “Muy Alto (5)”.

4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Basándose en la información recogida, en la aplicación de los criterios sobre prevención de riesgos y en las exigencias de la normativa aplicada, los resultados de la evaluación de los riesgos de accidente, de los riesgos de daños a la salud y de los riesgos de fatiga o insatisfacción vienen incluidos en los anexos de resultados de cada una de las tres partes siguientes que constituyen este informe y cuyas referencias están reflejadas en la tabla del apartado 3.1. del presente informe.

También se recoge en este anexo la tabla con la identificación de los puestos de trabajo que están ocupados por personas especialmente sensibles, por menores o por mujeres embarazadas o en periodo de lactancia (ver, además del Anexo 0.II, las fichas de los puestos correspondientes).

Finalmente, se incluye en este anexo también una tabla con los puestos de trabajo en los que hay riesgos que pueden verse agravados o modificados por la concurrencia de operaciones y aquéllos en los que existan tareas o actividades de especial peligrosidad y que requieran, tanto unos como otros, la presencia de un recurso preventivo (ver, además del Anexo 0.II, las fichas de los puestos correspondientes).

En esta parte común, además del primer anexo con la metodología general de evaluación, se incluyen tres anexos de resultados que son:

- ANEXO 0.II.: Estructura de la empresa: Puestos de trabajo, lugares de trabajo y actividades de la empresa. Referencia a personas especialmente sensibles. Referencia a Recursos Preventivos.
- ANEXO 0.III.: Cuestionarios de información previa de los puestos de trabajo de la empresa.
- ANEXO 0.IV.: Tabla para la planificación por la empresa de las medidas correctoras calificadas como críticas.

En relación con este último anexo, hay que especificar que, dado que las condiciones anómalas y sus medidas correctoras que hayan sido calificadas como “Críticas” requieren de una intervención inmediata por parte de la empresa, en él se incluye una tabla con todas ellas, con el fin de que la empresa planifique su implantación con carácter urgente.

Por otro lado, la relación completa de los trabajadores asignados (Nombre y N°. de D.N.I. o de la S.S.) a cada uno de los puestos de trabajo de la empresa queda reflejada en los respectivos cuestionarios previos cumplimentados por la empresa. La empresa deberá mantener actualizada dicha asignación y tenerla a disposición de la Autoridad Laboral. Cualquier modificación de la misma debe ser facilitada por escrito al técnico de prevención.

5. RECOMENDACIONES

La estimación de los riesgos se ha realizado valorando las condiciones existentes, así como las medidas preventivas aplicadas, cuya existencia o aplicación han sido verificadas durante la evaluación.

En aplicación de los principios que rigen la actividad preventiva, en el informe de Propuesta de Planificación anteriormente citado se presenta una “Propuesta de Medidas Correctoras” en el que se recomiendan las medidas que, a criterio del Servicio Concertado de Prevención, debe adoptar la empresa para reducir o minimizar los riesgos existentes, o en su caso para mantener el control de los mismos.

Las citadas medidas o aquellas que considere la empresa y que proporcionen un nivel de seguridad y salud equivalente o superior, deberán ser objeto de planificación por la misma, asignando los recursos y medios necesarios, fijando los responsables de la actuación y estableciendo los plazos para llevarlas a cabo.

ANEXO 0.I.: MÉTODO DE EVALUACIÓN POR EL SISTEMA BINARIO (PROBABILIDAD-SEVERIDAD).

Para establecer la magnitud de los riesgos se tienen en cuenta dos variables:

La *severidad*, que indica el daño más probable que se puede producir al trabajador si el riesgo se materializa.

La *probabilidad*, que indica si es fácil o no que el riesgo se materialice en las condiciones existentes.

A estas variables, se les asignan distintos niveles, de acuerdo con los siguientes ejemplos:

SEVERIDAD (S)	CONSECUENCIAS PREVISIBLES
Daños muy leves	- Pequeñas curas - Dolor de cabeza, u otros trastornos leves que no causen baja - Discomfort, fatiga visual - En general lesiones o trastornos que no requieren tratamiento médico o aun precisándolo no requieren baja médica.
Lesión leve	- Contusiones, erosiones, cortes superficiales, esguinces - Irritaciones - Pequeñas quemaduras superficiales - En general lesiones o trastornos que requieren tratamiento médico y puedan ocasionar en algunos casos baja laboral de corta duración
Lesión grave	- Laceraciones - Quemaduras extensas - Conmociones - Fracturas menores - Enfermedad crónica que conduce a una incapacidad menor (sordera, dermatitis, asma) - Trastornos musculo-esqueléticos

Lesión muy grave o mortal	- Amputaciones, lesiones múltiples - Fracturas mayores - Intoxicaciones - Cáncer - Enfermedades crónicas que acorten severamente la vida - Incapacidades permanentes - Gran invalidez - Muerte
--------------------------------------	---

Tabla 8. Probabilidad-severidad.

PROBABILIDAD (P)	CRITERIOS APLICADOS
Improbable	- Extremadamente raro, no ha ocurrido hasta ahora - La exposición al peligro no existe en condiciones normales de trabajo o es muy esporádica - El daño no es previsible que ocurra
Posible	- Es raro que pueda ocurrir - Se sabe que ha ocurrido en alguna parte - Podría presentarse en determinadas circunstancias - La exposición al peligro es ocasional - El daño ocurrirá raras veces

Probable	- No sería nada extraño que ocurra el daño - Ha ocurrido en algunas ocasiones - Existe constancia de incidentes o de accidentes por la misma causa - Los sistemas y medidas aplicados para el control del riesgo no impiden que el riesgo pueda manifestarse en algún momento dada la exposición - El daño ocurrirá en algunas ocasiones - La exposición al peligro es frecuente o afecta a bastantes personas
Inevitable	- Es el resultado más probable si se presenta la exposición continuada o afecta a muchas personas - Ocurrirá con cierta seguridad a medio o a largo plazo - El daño ocurrirá siempre o casi siempre

Tabla 9. Probabilidad-criterios aplicados.

La magnitud o clasificación del riesgo de accidente:

Una vez determinada la probabilidad y severidad del riesgo, por medio de la tabla siguiente, se obtiene una clasificación global del mismo.

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

PROBABILIDAD DE MATERIALIZACIÓN DEL RIESGO				
GRADO DE SEVERIDAD POSIBLE (Consecuencias) ↓	IMPROBABLE (EXTREMADAMENTE RARO, NO HA OCURRIDO HASTA AHORA)	POSIBLE (ES RARO PERO HA OCURRIDO EN ALGUNA PARTE)	PROBABLE (NO SERÍA NADA EXTRAÑO, HA OCURRIDO EN ALGUNAS OCASIONES)	INEVITABLE (ES EL RESULTADO MÁS PROBABLE SI SE PRESENTA LA EXPOSICIÓN, OCURRIRÁ A LARGO PLAZO)
DAÑOS MUY LEVES (TRASTORNOS, MOLESTIAS, FATIGA, DISCONFORT, INSATISFACCIÓN)	IRRELEVANTE	MUY BAJO	BAJO	MEDIO
LESIÓN LEVE (CONTUSIONES, EROSIONES, CORTES SUPERFICIALES, IRRITACIONES)	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO
LESIÓN GRAVE (LACERACIONES, QUEMADURAS, CONMOCIONES, FRACTURAS MENORES, SORDERA, DERMATITIS, ASMA)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO
LESIÓN MUY GRAVE O MORTAL (AMPUTACIONES, INTOXICACIONES, CÁNCER)	MEDIO	ALTO	MUY ALTO	EXTREMADAMENTE

Tabla 10. Cuadro clasificación riesgos.

Los criterios de valoración empleados en esta metodología para la evaluación de riesgos son acordes con los criterios establecidos por la COMISIÓN EUROPEA en su documento "Directrices para la evaluación de riesgos en el lugar de trabajo". Por su parte también existe una equivalencia con los criterios establecidos por el I.N.S.H.T. en su documento "Evaluación de riesgos", la cual corresponde a los valores de la tabla que están incluidos en el doble recuadro de la misma.

ANEXO 0.II.: ESTRUCTURA DE LA EMPRESA: PUESTOS DE TRABAJO, LUGARES DE TRABAJO Y ACTIVIDADES DE LA EMPRESA. REFERENCIA A PERSONAS ESPECIALMENTE SENSIBLES. REFERENCIA A RECURSOS PREVENTIVOS.

Para realizar la toma de datos para la evaluación y facilitar la organización de los resultados, el técnico, con la ayuda del interlocutor de la empresa, ha establecido una estructuración de la misma. Para ello se ha dividido la empresa, en Lugares de trabajo, en Actividades comunes y en Puestos de trabajo.

Se entiende por **Lugar de trabajo** un espacio físico delimitado en el cual las situaciones, condiciones peligrosas y riesgos afectan a un conjunto de puestos de trabajo de igual o similar forma. Se incluyen en el lugar de trabajo las instalaciones de servicios o protección anejas a los mismos. El Reglamento de lugares de trabajo incluye también en este concepto los servicios higiénicos, locales de descanso, de primeros auxilios y los comedores, los cuales deberán ser evaluados de acuerdo con el mismo.

Se entiende por **Actividad común** una tarea concreta que se realiza en varios puestos de trabajo distintos (por ejemplo, soldadura) o que es independiente, pero que afecta a todos o a varios puestos de un área (por ejemplo, el movimiento de cargas con un puente grúa).

Se entiende por **Puesto de trabajo**: Conjunto de tareas relacionadas entre sí y destinadas a obtener un resultado concreto, dentro de un proceso productivo. Podrán ser desarrolladas por una o varias personas, total o parcialmente; se realizarán en un espacio físico limitado o no y se utilizarán equipos y materiales diversos que podrán ser específicos del puesto o relacionados con alguna actividad común o con instalaciones del lugar de trabajo correspondiente.

También se recoge en este anexo la tabla con la identificación de los puestos de trabajo que están ocupados por personas especialmente sensibles, por menores o por mujeres embarazadas o en periodo de lactancia (ver, además del Anexo 0.II, las fichas de los puestos correspondientes).

Finalmente, se incluye en este anexo también una tabla con los puestos de trabajo en los que hay riesgos que pueden verse agravados o modificados por la concurrencia de operaciones y aquéllos en los que existan tareas o actividades de especial peligrosidad y que requieran, tanto unos como otros, la presencia de un recurso preventivo (ver, además del Anexo 0.II, las fichas de los puestos correspondientes).

ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

LUGARES	PUESTOS	ACTIVIDADES
CENTRO DE TRABAJO PATIOS	ADMINISTRACIÓN	IN ITINERE TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES SUSTANCIAS QUÍMICAS SITUACIONES PELIGROSAS OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO EQUIPOS DE TRABAJO TAREAS ADMINISTRATIVAS
	JEFE DE FABRICA	IN ITINERE OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA SITUACIONES PELIGROSAS SUSTANCIAS QUÍMICAS TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO EQUIPOS DE TRABAJO TAREAS ADMINISTRATIVAS
	OPERARIO DE PLANTA	IN ITINERE SITUACIONES PELIGROSAS SUSTANCIAS QUÍMICAS TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO EQUIPOS DE TRABAJO TRABAJO EN OBRA

Tabla 11. Estructura de la empresa.

REFERENCIA A PERSONAS ESPECIALMENTE SENSIBLES
TODOS LOS PUESTOS
OBSERVACIONES: Antes de que se produzca la contratación o, en todo caso, antes de la incorporación al puesto de trabajo de una mujer embarazada o en periodo de lactancia se deberá comunicar dicha incidencia al Servicio Concertado de Prevención con el fin de organizar las actuaciones correspondientes para analizar la situación y proponer las soluciones más adecuadas. Antes de que se produzca la contratación o, en todo caso, antes de la incorporación al puesto de trabajo de un trabajador menor de edad se deberá comunicar dicha incidencia al Servicio Concertado de Prevención con el fin de organizar las actuaciones correspondientes para analizar la situación y proponer las soluciones más adecuadas. Antes de que se produzca la contratación o, en todo caso, antes de la incorporación al puesto de trabajo de un trabajador con discapacidad reconocida (física, fisiológica o psíquica), se deberá poner en conocimiento del Servicio de Vigilancia de la Salud cualquier discapacidad física, fisiológica o psíquica (reconocida), para que pueda ser evaluado y determinar la APTITUD o no al puesto de trabajo o la reubicación en otro distinto.

REFERENCIA A PERSONAS ESPECIALMENTE SENSIBLES
ADMINISTRACIÓN

MUJERES EMBARAZADAS

Situación detectada en el puesto	Recomendación
El trabajo obliga a estar siempre sentada o de pie.	Se debe procurar un trabajo con alternancia, ya que el crecimiento del abdomen propio del embarazo produce modificación de las distancias de los elementos a utilizar y por lo tanto fatiga músculo esquelética.

REFERENCIA A PERSONAS ESPECIALMENTE SENSIBLES
JEFE DE FABRICA

MENORES

Situación detectada en el puesto	Recomendación
En el puesto se engrasan, limpian, examinan o reparan (en marcha máquinas peligrosas).	El puesto de trabajo no puede ser ocupado por un menor, según lo establecido en la legislación vigente.
Durante el proceso existe riesgo de incendio o explosión.	El puesto de trabajo no puede ser ocupado por un menor, según lo establecido en la legislación vigente. Se prohíbe incluso la simple permanencia del menor en las instalaciones.
En el puesto existe exposición a ruido o vibraciones que pueden resultar peligrosos para la salud.	El puesto de trabajo no puede ser ocupado por un menor, según lo establecido en la legislación vigente.

MUJERES EMBARAZADAS

Situación detectada en el puesto	Recomendación
En el puesto existe exposición a niveles de ruido superiores a los 90 dB(A).	Puesto de trabajo desaconsejado para mujeres embarazadas
En el puesto se levantan cargas superiores a 3 Kg.	Es recomendable que las mujeres embarazadas no levanten peso. Una carga excesiva puede producir en el feto problemas cardiovasculares y defectos del sistema nervioso central.
El trabajo obliga a estar siempre sentada o de pie.	Se debe procurar un trabajo con alternancia, ya que el crecimiento del abdomen propio del embarazo produce

	modificación de las distancias de los elementos a utilizar y por lo tanto fatiga músculo esquelética.
--	---

REFERENCIA A PERSONAS ESPECIALMENTE SENSIBLES
OPERARIO DE PLANTA

MENORES

Situación detectada en el puesto	Recomendación
En el puesto se manipulan cargas que superan los valores recomendados (15 kg hasta los 16 años y 20 hasta los 18 años).	El puesto de trabajo no puede ser ocupado por un menor, según lo establecido en la legislación vigente.
Durante el proceso existe riesgo de incendio o explosión.	El puesto de trabajo no puede ser ocupado por un menor, según lo establecido en la legislación vigente. Se prohíbe incluso la simple permanencia del menor en las instalaciones.
En el puesto existe exposición a ruido o vibraciones que pueden resultar peligrosos para la salud.	El puesto de trabajo no puede ser ocupado por un menor, según lo establecido en la legislación vigente.

MUJERES EMBARAZADAS

Situación detectada en el puesto	Recomendación
En el puesto existe exposición a niveles de ruido superiores a los 90 dB(A).	Puesto de trabajo desaconsejado para mujeres embarazadas

En el puesto se realizan trabajos en altura.	Las mujeres embarazadas no deben ocupar este puesto de trabajo.
En el puesto se levantan cargas superiores a 3 Kg.	Es recomendable que las mujeres embarazadas no levanten peso. Una carga excesiva puede producir en el feto problemas cardiovasculares y defectos del sistema nervioso central.
El trabajo obliga a estar siempre sentada o de pie.	Se debe procurar un trabajo con alternancia, ya que el crecimiento del abdomen propio del embarazo produce modificación de las distancias de los elementos a utilizar y por lo tanto fatiga músculo esquelética.

REFERENCIA A PERSONAS ESPECIALMENTE SENSIBLES
TECNICO DE OBRA

MENORES

Situación detectada en el puesto	Recomendación
En el puesto se engrasan, limpian, examinan o reparan (en marcha máquinas peligrosas).	El puesto de trabajo no puede ser ocupado por un menor, según lo establecido en la legislación vigente.

MUJERES EMBARAZADAS

Situación detectada en el puesto	Recomendación

El trabajo obliga a estar siempre sentada o de pie.	Se debe procurar un trabajo con alternancia, ya que el crecimiento del abdomen propio del embarazo produce modificación de las distancias de los elementos a utilizar y por lo tanto fatiga músculo esquelética.
---	--

REFERENCIA A LA NECESIDAD DE PRESENCIA DE RECURSOS PREVENTIVOS
OPERARIO DE PLANTA

Riesgos especialmente peligrosos

Situación detectada en el puesto	Recomendación
Riesgo especialmente grave de caída de altura	De acuerdo con lo establecido en el apartado 1-b) del art. 22 bis del Reglamento de los Servicios de Prevención, el desarrollo de esta actividad requiere la asignación de un recurso preventivo, que deberá estar presente en el centro de trabajo mientras se desarrolla la misma.

Tabla 12. Referencia personal especialmente sensibles.

PARTE 1. RIESGO DE ACCIDENTE

ÍNDICE

PARTE 1. RIESGO DE ACCIDENTE

1. ANTECEDENTES.....	91
2. OBJETIVO.....	91
3. METODOLOGÍA	91
3.1. RIESGOS CONSIDERADOS.....	91
3.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	94
3.3. ESTIMACIÓN DE LA MAGNITUD DEL RIESGO	96
3.4. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS	96
4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	97
4.1. CONTENIDO DEL ANEXO 1.I. DE RESULTADOS	97
5. RECOMENDACIONES	97
ANEXO 1.I. RESULTADOS: PUESTOS, LUGARES Y ACTIVIDADES ESTABLES O REGULARES.	98
ANEXO 1.II. RESULTADOS DE PUESTOS DE TRABAJO DE CARÁCTER VARIABLE.	148

1. ANTECEDENTES

El presente documento (Parte 1. Riesgo de accidente) forma parte del informe de la Evaluación de Riesgos que se redacta para el centro de trabajo de la empresa **CORVISA, S.L.**, ubicado en **CL F S7 N P.I. TARTESSOS DE HUELVA** siéndole por lo tanto de aplicación todo lo expuesto en los apartados generales de su parte común (Parte 0), así como el contenido de las demás partes (Parte 2 y Parte 3).

2. OBJETIVO

El objetivo de esta Parte 1 de la evaluación es estimar y valorar la magnitud del riesgo de accidente, analizando las condiciones de seguridad en el trabajo existentes en los lugares de trabajo, puestos y actividades de la empresa, incluyendo los equipos de trabajo que se utilicen en cada caso. Este análisis se realiza, por tanto, desde el punto de vista de la seguridad, significando el primer paso para conseguir la integración en la Evaluación de Riesgos de las diferentes especialidades contempladas en el Reglamento de los Servicios de Prevención.

3. METODOLOGÍA

La presente Evaluación de Riesgos de accidentes se ha realizado de acuerdo con la metodología especificada en el apartado correspondiente de la Parte 0 y con la que se desarrolla a continuación.

3.1. RIESGOS CONSIDERADOS

Los Riesgos de accidente considerados en la presente Evaluación de carácter general responden a la siguiente clasificación:

RIESGO DE ACCIDENTE (Condiciones de seguridad en el trabajo)	Definición y consecuencias
010 CAÍDA DE PERSONAS A DISTINTO NIVEL	Posibilidad de lesiones por caída debida a realización de trabajos en altura, en proximidades de desniveles, por desplazamiento entre distintos niveles o por condiciones peligrosas en los lugares de trabajo
020 CAÍDA DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	Posibilidad de lesiones por caída en los lugares de trabajo debidas a resbalón o tropiezo con objetos u obstáculos

030 CAÍDA DE OBJETOS POR DESPLOME O DERRUMBE	Posibilidad de lesiones debidas al desplome o derrumbamiento de elementos fijos de estructuras o instalaciones, de objetos apilados o colocados de forma inestable, o a desprendimientos del terreno
040 CAÍDA DE OBJETOS EN MANIPULACIÓN	Posibilidad de caída de objetos o equipos que se manipulan sobre el propio trabajador
050 CAÍDA DE OBJETOS DESPRENDIDOS	Posibilidad de lesiones motivadas por caída de objetos, equipos o herramientas (ya sea en manipulación o no) y que se desprenden o caen sobre otro trabajador
060 PISADAS SOBRE OBJETOS	Posibilidad de lesiones al pisar o tropezar con obstáculos fijos u objetos (incluidos los cortantes y punzantes) sin producirse caída
070 GOLPES CONTRA OBJETOS INMÓVILES	Posibilidad de lesiones al chocar un trabajador en movimiento con un objeto o elemento inmóvil, el trabajador constituye la parte dinámica
080 CHOQUES CONTRA OBJETOS MÓVILES	Posibilidad de lesiones por golpe o contacto de un trabajador con un elemento de una máquina, instalación u objeto en movimiento
090 GOLPES/CORTES POR OBJETOS O HERRAMIENTAS	Posibilidad de lesiones por golpes o cortes con objetos o piezas cortantes, punzantes o abrasivas que se manipulan o no y con útiles o herramientas fijas en máquina, portátiles o manuales.
100 PROYECCIÓN DE SÓLIDOS, LIQUIDOS O GASES	Posibilidad de lesiones provocadas por la acción mecánica de la proyección de elementos sólidos como piezas, fragmentos de piezas o herramientas, partículas sólidas, incluidas las partículas sólidas movidas por corrientes de aire; también se consideran las lesiones provocadas por la proyección de líquidos a presión, gases o aire comprimido
110 ATRAPAMIENTO POR O ENTRE OBJETOS	Posibilidad de atrapamiento o aplastamiento por elementos o mecanismos de máquinas o instalaciones y por aprisionamientos entre objetos
120 ATRAPAMIENTO POR VUELCO DE EQUIPOS	Posibilidad de que el trabajador quede aprisionado en el caso de vuelco de máquinas o vehículos

130 SOBRESFUERZOS	Posibilidad de lesiones músculo-esqueléticas por razones de las posturas, esfuerzos o movimientos requeridos para la manipulación manual de cargas o el desarrollo de la tarea
140 EXPOSICIÓN A AMBIENTES EXTREMOS	Posibilidad de alteraciones fisiológicas por encontrarse el trabajador sometido a condiciones ambientales extremas
150 CONTACTOS TÉRMICOS	Posibilidad de quemaduras por calor o frío debidas a contactos con llamas vivas, a proyección de gases o vapores o bien con superficies o materiales (líquidos o sólidos) que están a temperaturas extremadamente frías o calientes
160 CONTACTOS ELÉCTRICOS	Posibilidad de lesiones o alteraciones fisiológicas cuando son debidas al paso de la corriente eléctrica por el cuerpo
170 EXPOSICIÓN AGUDA A SUSTANCIAS QUÍMICAS	Posibilidad de lesiones o alteraciones fisiológicas por inhalación o ingestión de sustancias nocivas o tóxicas, incluido el ahogo o asfixia en el trabajo debido a trabajos en atmósferas no respirables
180 CONTACTO CON SUSTANCIAS QUÍMICAS	Posibilidad de lesiones cutáneas, alergias, oculares, etc. por contacto con sustancias químicas (cáusticas, corrosivas o irritantes) , o debidas a proyección de líquidos o gases comprimidos que puedan dar lugar al mismo tipo de lesiones
190 ACCIDENTE POR EXPOSICIÓN A RADIACIONES	Posibilidad de lesiones o afecciones por exposición accidental a radiaciones ionizantes o no ionizantes
200 EXPLOSIONES	Posibilidad de lesiones causadas por los efectos de una onda expansiva o de sus consecuencias
210 INCENDIOS	Posibilidad de lesiones, quemaduras, asfixia, etc. debidas a los efectos del fuego o de sus consecuencias.
220 ACCIDENTES CAUSADOS POR SERES VIVOS	Posibilidad de lesiones o infecciones por la acción sobre el organismo de seres vivos, incluidas las picaduras o mordeduras
230 ATROPELLOS O GOLPES CON VEHÍCULOS	Posibilidad de atropello o golpes a personas por un vehículo en movimiento o de lesiones a ocupantes derivadas de un choque o accidente del vehículo

240 ACCIDENTES POR CAUSAS NO CODIFICADAS	Infartos, derrames cerebrales, anginas de pecho, embolia, u otras lesiones cerebro-vasculares. Ocurren en el trabajo por causas naturales y siempre que exista en relación con el trabajo el nexo causa-efecto. Posibilidad de accidentes derivados de fenómenos de la naturaleza (movimientos sísmicos, inundaciones, descargas atmosféricas, u otros fenómenos meteorológicos) Otros riesgos no codificados pueden ser el de ahogamiento por caída al agua o en trabajos de inmersión, efectos de la descompresión en trabajos submarinos, riesgos de contaminación del medio ambiente por residuos tóxicos o peligrosos etc.
--	--

Tabla 13. Riesgos de accidentes.

3.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para realizar la evaluación del riesgo de accidente se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

En cada área o sección se han analizado los riesgos comunes a los diferentes puestos de trabajo de la misma. Es decir los riesgos relacionados con el lugar de trabajo (p.ej.: escaleras, pasillos, etc.), los derivados de las instalaciones (p.ej.: la existencia de una instalación de aire comprimido), así como los relacionados con actividades que pueden ser realizadas por trabajadores de varios puestos de trabajo (p.ej.: soldadura en una zona habilitada para ello) o los que se deriven de actividades complementarias a los puestos (p.ej.: transporte de cargas mediante grúa puente o mediante carretillas que circulan por el lugar de trabajo).

Después de los riesgos comunes, se han analizado los específicos de cada uno de los puestos de trabajo del área en cuestión.

La evaluación inicial de carácter general se ha basado en la detección de las condiciones anómalas existentes en la empresa, las cuales darán lugar a riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores, que deben ser evitados, eliminando las citadas condiciones anómalas.

Una condición anómala podrá estar relacionada con una condición peligrosa o con un acto inseguro, pero, en cualquier caso, será la que determinará el riesgo o los riesgos asociados.

Para estos riesgos se proponen, en este informe de evaluación, las **medidas correctoras** pertinentes. **En este informe de evaluación general sólo se reseñan, en principio, los riesgos relacionados con las condiciones anómalas detectadas el día de la visita a la empresa, por lo que no se incluyen otros riesgos posibles.**

Para el caso de los equipos de trabajo, incluidas las máquinas evidentemente, en la toma de datos para la evaluación inicial de carácter general se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

Para máquinas puestas en servicio a partir de 01/01/1995: Se comprueba si tienen “marcado CE”, la declaración CE de Conformidad y libro de instrucciones en castellano.

Para máquinas y otros equipos de trabajo puestos en servicio antes de 01/01/1995: Se comprueba si han sido puestos en conformidad con los requerimientos del R.D. 1215/97. También se comprueba documentalmente si la máquina o equipo cumple algún reglamento o norma que le fuera aplicable.

Equipos de trabajo y máquinas en general: En todas las máquinas y otros equipos de trabajo, además de la revisión de la documentación descrita, se han valorado los riesgos graves que pueden ser detectados en una revisión simple, sin recurrir a diagramas, esquemas o comprobación de partes internas del equipo. En general se trata de riesgos los comunes en cualquier máquina o equipo de trabajo, de los que se mencionan a continuación los más significativos:

- Proyección y caída de objetos.
- Caídas de altura.
- Riesgo de corte, aplastamiento, atrapamiento por órganos en movimiento, tanto de trabajo como de transmisión, o por caída, vuelco o desplazamiento del equipo.
- Riesgo de quemaduras por contacto con zonas calientes o frías.
- Riesgo de contacto eléctrico directo.
- Riesgo de contacto con materiales peligrosos.
- Riesgo derivado del uso de equipos inadecuados en locales mojados, o con riesgo de incendio o explosión.
- Riesgos derivados de la no consignación (imposibilidad de uso) de equipos retirados.
- Riesgos derivados de procedimientos de trabajo incorrectos.

En el caso de los equipos de trabajo también se detectan las condiciones anómalas y, para cada una de ellos, se orienta a la empresa con respecto a la medida correctora adecuada para eliminarlo o reducirlo, pero siempre teniendo en cuenta que su diseño definitivo ha de estar incluido y coordinado con las modificaciones que se deriven de la Puesta en Conformidad del equipo con los requerimientos del Real Decreto 1215/97. En caso de máquinas con marcado CE, las modificaciones deben ser solicitadas al fabricante.

La información documental y de identificación de los equipos viene recogida en el cuestionario previo cumplimentado por la empresa y que se incluye en el anexo 0.III. de la Parte 0 de este informe.

Por lo que respecta a las instalaciones de la empresa que estén sometidas a reglamentación específica de Seguridad Industrial o de prevención y protección contra incendios, en esta evaluación de carácter general sólo se han sometido a un control para poder detectar posibles omisiones en las inspecciones o revisiones obligatorias, lo cual ya se incluye en el cuestionario previo anteriormente comentado.

Aquellos puestos de trabajo de carácter irregular, caracterizados por la variabilidad de todos o de algunos de sus aspectos (*ej: mantenimiento, limpieza, operadores de instalaciones, vigilantes, etc.*) han sido analizados con el fin de detectar posibles condiciones anómalas, como en los puestos de trabajo estables, proponiendo las medidas correctoras correspondientes. Además, se completa la evaluación de estos puestos añadiendo aquellos riesgos, con sus correspondientes medidas preventivas, que, aunque no devienen de una condición anómala detectada, son inherentes a la propia actividad.

3.3. ESTIMACIÓN DE LA MAGNITUD DEL RIESGO

La estimación de la magnitud de los riesgos se ha realizado utilizando el método binario (probabilidad-severidad) tal y como se explica en el Anexo 0.I. de la Parte 0 del informe.

3.4. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Como se indica en el apartado 3.6. del cuerpo común del informe de evaluación (Parte 0), en el Plan de Medidas Correctoras incluido en el informe de planificación que se entregará a la empresa, se incluyen las medidas correctoras propuestas en la tabla de resultados del ANEXO 1.I. de esta parte del informe de evaluación.

4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Basándose en la información recogida, en la aplicación de los criterios de prevención de riesgos y en las exigencias de la normativa aplicada, se han detectado y estimado los riesgos para la seguridad de los trabajadores que se recogen en el ANEXO 1.I de esta parte del informe.

Para facilitar la organización y comprensión de los resultados, estos se han ordenado siguiendo la estructura de la empresa definida en el ANEXO 0.I. del informe de evaluación.

4.1. CONTENIDO DEL ANEXO 1.I. DE RESULTADOS

PUESTOS, LUGARES Y ACTIVIDADES ESTABLES O REGULARES

Riesgos evidentes relacionados con una condición anómala detectada tanto en los lugares, como en las instalaciones, actividades comunes, así como en los propios puestos de trabajo. Para estos riesgos evidentes se proponen, en el presente informe las **medidas correctoras** oportunas.

PUESTOS DE TRABAJO DE CARÁCTER IRREGULAR

Riesgos posibles relacionados con instalaciones, equipos, materiales, etc., que, aunque no deriven de una condición existente en el momento de la visita, es posible que se manifiesten en algún momento del proceso. Para estos riesgos no se proponen medidas correctoras, sino medidas preventivas.

5. RECOMENDACIONES

Las medidas correctoras incluidas en el presente informe deben ser implantadas por la empresa con el fin de controlar los riesgos identificados. La empresa puede adoptar medidas diferentes a las propuestas siempre que su eficacia sea igual o superior a estas.

Para facilitar esta labor se entregará a la empresa un informe con una propuesta de planificación en la que se recogerán todas las medidas correctoras incluidas en las diferentes partes de este informe.

ANEXO 1.I. RESULTADOS: PUESTOS, LUGARES Y
ACTIVIDADES ESTABLES O REGULARES.

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Depósito de gasoil.	Explosiones	Muy Alto Probable / Muy Grave o Mortal	Seguir la instrucción técnica complementaria MI-IP 03, sobre instalaciones petrolíferas de uso propio. (R:D: 1427/1997)	
Ayuda de un guía para ejecutar las maniobras peligrosas de vehículos.	Atropellos o golpes con vehículos	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	Las maniobras peligrosas serán guiadas por una persona situada fuera del vehículo. Se formará e informará a los trabajadores sobre la correcta ejecución de maniobras peligrosas con vehículos.	
			Señalizar con antelación suficiente las maniobras que se vayan a realizar.	
Cruces con visibilidad reducida.			Colocar espejos cóncavos en cruces y giros de poca visibilidad.	
Delimitación de las vías de circulación.			Delimitar las vías de circulación de vehículos, diferenciándolas de las zonas de paso destinadas a peatones.	
Iluminación.			Colocar luminarias para mantener un buen nivel de iluminación.	
			Señalizar el uso obligatorio del alumbrado del vehículo.	
Manipulación de productos químicos sin ventilación adecuada.	Explosiones	Alto	Mantener un buen sistema de ventilación en toda la nave para facilitar la eliminación de vapores y gases que puedan provocar una atmósfera explosiva.	

		Posible / Muy Grave o Mortal		
Señalización relativa a la ordenación de la circulación dentro de la nave.	Atropellos o golpes con vehículos	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	Señalizar las vías y sentidos de circulación.	
			Señalizar la limitación de velocidad impuesta en el centro de trabajo.	
Acceso de bocas de incendio equipadas.	Propagación de incendios por medidas insuficientes	Medio Posible / Grave	Se deberá mantener alrededor de cada BIE una zona libre de obstáculos que permita el acceso a ella y su maniobra sin dificultad.	
Acumulación de residuos combustibles.	Incendios	Medio Posible / Grave	Deben controlarse y eliminarse los residuos combustibles (papel, cartón, trapos, ...). Se recomienda, además, que todo cubo de recogida de desperdicios sea de material metálico y disponga de tapas.	
Acumulación de desperdicios inflamables, así como de trapos impregnados de aceite, grasa, etc.			Deben controlarse y eliminarse periódicamente los residuos combustibles (papel, cartón, trapos, ...). Se recomienda, además, que todo cubo de recogida de desperdicios sea de material metálico y disponga de tapas.	
Almacenamiento de productos combustibles peligrosos.			Deben disponerse de zonas de almacenaje de estos productos, protegidas de los focos de ignición y en lugares bien ventilados, limitándose la acumulación excesiva de material combustible en el local.	
			Señalizar, en las zonas donde exista una gran carga de fuego, la prohibición de fumar, mediante señal normalizada.	
			Realizar la manipulación y almacenamiento de los productos peligrosos conforme a las especificaciones de sus fichas de seguridad.	
			Para luchar contra los incendios de productos peligrosos se seguirán las indicaciones de las fichas de seguridad de los productos (agente extintor, protecciones personales, humos tóxicos, etc.).	

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Altura de las bocas de incendio equipadas.	Propagación de incendios por medidas insuficientes	Medio Posible / Grave	Las BIE deberán montarse sobre un soporte rígido de forma que la altura de su centro quede como máximo a 1,50 m sobre el nivel del suelo o a más altura si se trata de BIE de 25 mm, siempre que la boquilla y la válvula de apertura manual si existen, estén situadas a la altura citada.	
Definición de las medidas de actuación ante emergencias.	Accidentes por causa no codificada	Medio Posible / Grave	Definir las medidas básicas de actuación ante una emergencia.	
Disposición de alumbrado de emergencia en las instalaciones.	Evacuación dificultosa en caso de incendio	Medio Posible / Grave	Instalar alumbrado de emergencia en todas las instalaciones garantizando la visibilidad en condiciones seguras frente a corte de suministro eléctrico. Las vías de evacuación dispondrán de un alumbrado de emergencia que entrará en funcionamiento cuando falle la red general.	
Herramientas y materiales depositados en lugares peligrosos.	Caída de objetos o materiales almacenados	Medio Posible / Grave	Utilizar cajas porta-herramientas para transportar las herramientas.	
			Colocar paneles o bancos para colocar las herramientas que no se estén utilizando.	
			Se deben usar carritos móviles para depositar las herramientas cuando se esté trabajando.	
			Utilizar calzado de seguridad.	

Implantación de la información sobre las normas de actuación en caso de emergencia.	Accidentes por causa no codificada	Medio Posible / Grave	Difundir la información sobre las normas de actuación ante emergencias entre el personal de la empresa.	
Mantenimiento de las instalaciones.			El centro de trabajo debe de mantenerse de forma que cumpla con el R.D. 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.	
Mantenimiento del sistema de aire comprimido.	Proyección de fragmentos de piezas o herramientas	Medio Posible / Grave	Establecer un programa de mantenimiento del sistema de aire comprimido, que contemple, entre otros aspectos, la revisión y/o sustitución de las uniones que no aseguren una correcta sujeción entre el tubo y el propio sistema de aire comprimido, para evitar que durante su funcionamiento, los tubos puedan salir disparados por efecto de la presión del circuito, pudiendo impactar en los trabajadores y/o vehículos.	
Número de bocas de incendio equipadas.	Propagación de incendios por medidas insuficientes	Medio Posible / Grave	La separación máxima entre cada BIE y su más cercana será de 50 m. La distancia desde cualquier punto del local protegido hasta la BIE más próxima no deberá exceder de 25 m.	
Número de extintores.			Se dispondrán extintores en número suficiente para que el recorrido real en cada planta desde cualquier origen de evacuación hasta un extintor no supere los 15 m.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA, S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Obstaculización de las vías de evacuación, por falta de revisión periódica de las mismas.	Evacuación dificultosa en caso de incendio	Medio Posible / Grave	Informar a los trabajadores de que no se deben situar objetos que impidan el paso u obstaculice el mismo, con especial atención a las vías de evacuación y emergencias.	
			Revisar periódicamente el estado de las vías de evacuación, comprobando que las mismas se encuentran libres de obstáculos. Establecer un responsable y frecuencia de llevar a cabo las mismas.	
			Las salidas de emergencia no podrán cerrarse con llaves y deberán ser de fácil apertura desde el interior.	
Posibles riesgos derivados de la formación de atmósferas explosivas (ATEX)	Explosiones	Medio Posible / Grave	Identificación y ubicación de sustancias inflamables.	
			Realización de evaluaciones específicas de explosión por ATEX.	
Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios.	Propagación de incendios por medidas insuficientes	Medio Posible / Grave	Establecer un programa de mantenimiento y revisiones de las instalaciones de protección contra incendios, con el fin de mantener las condiciones de seguridad establecidas en el R.D 1942/93.	

Puertas correderas, puertas o portones.	Atrapamiento por vuelco de equipos	Medio Improbable / Muy Grave o Mortal	Las puertas correderas deberían tener un carril de retención, o cualquier otro dispositivo, que impida que la puerta se caiga, bien debido a un fallo del sistema de suspensión, bien porque los rodillos se salgan del carril.	
			Para impedir que caigan las puertas o portones, utilizar dispositivos de seguridad tales como contrapesos o mecanismos de trinquete.	
			Implantar un correcto mantenimiento preventivo y correctivo.	
			Las puertas y portones mecánicos deberán tener los dispositivos de seguridad adecuados que impidan lesiones a los trabajadores si éstos son golpeados o atropellados por ellas. Entre dichos dispositivos se encuentran: - Un detector de presencia, u otro detector adecuado, conectado a un dispositivo de disparo que detenga o invierta el movimiento de la puerta cuando éste se impida. - Un dispositivo que limite la fuerza de cierre de modo que sea insuficiente para causar una lesión.	
Realización de actos inseguros que puedan provocar un incendio, por falta de información o instrucciones oportunas.	Incendios	Medio Posible / Grave	Informar a los trabajadores sobre pautas de actuación seguras que eviten el inicio accidental de un incendio.	
Señalización de emergencia en las instalaciones.	Evacuación dificultosa en caso de incendio	Medio Posible / Grave	Señalizar todos los recorridos de evacuación, en todas las plantas, así como las salidas habituales y las de emergencia (R.D. 485/97). Hacer uso de carteles foto luminiscentes para que sean visibles inclusive en un posible corte de suministro eléctrico.	
Señalización de los medios de extinción de incendios.	Propagación de incendios por medidas insuficientes	Medio Posible / Grave	El emplazamiento de los equipos de protección contra incendios se señalará tal y como se establece en el RD 485/97.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos en espacios confinados.	Exposición aguda sustancias químicas	Medio Posible / Grave	Identificar los espacios confinados.	
	Caídas de personas a distinto nivel	Medio Posible / Grave	Identificar los espacios confinados.	
	Sobreesfuerzos	Medio Posible / Grave	Identificar los espacios confinados.	
	Incendios	Medio Posible / Grave	Identificar los espacios confinados.	
Ubicación de los extintores.	Propagación de incendios por medidas insuficientes	Medio Posible / Grave	El emplazamiento de los extintores permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, preferentemente sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede, como máximo, a 1,70 metros sobre el suelo.	

Condiciones higiénicas de los retretes .	Accidentes por causa no codificada	Bajo Posible / Leve	Los retretes dispondrán de descarga automática de agua y papel higiénico.	
			Para las mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados.	
			Las cabinas estarán provistas de una puerta con cierre interior y de una percha.	
Disposición de agua potable en el lugar de trabajo.			El lugar de trabajo dispondrá de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente accesible.	
			Evitar cualquier circunstancia que posibilite la contaminación del agua potable.	
			Si existen dudas al respecto, se debe indicar en las fuentes si el agua es o no potable.	
Disposición de un listado de teléfonos de emergencia junto a los teléfonos accesibles al personal.			Situar en lugares visibles, listados con los teléfonos de emergencia.	
Disposición de vestuarios para que el personal se cambie la ropa de calle por la especial de trabajo.			Los lugares de trabajo dispondrán de vestuarios cuando los trabajadores deban llevar ropa especial de trabajo y no se les pueda pedir, por razones de salud o decoro, que se cambien en otras dependencias.	
			Si los vestuarios no son necesarios, los trabajadores dispondrán de colgadores o armarios para colocar su ropa.	
Dotación de armarios o taquillas individuales en vestuarios.			Los vestuarios dispondrán de asientos y armarios o taquillas individuales con llave, que tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado.	
			Los armarios o taquillas para la ropa de trabajo y para la de calle estarán separados cuando ello sea necesario por el estado de contaminación, suciedad o humedad de la ropa de trabajo.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Dotación de duchas en vestuarios.	Accidentes por causa no codificada	Bajo Posible / Leve	Los lugares de trabajo dispondrán de duchas de agua corriente, caliente y fría, cuando se realicen trabajos sucios, contaminantes o que originen elevada sudoración. Además se suministrarán los medios especiales de limpieza que sean necesarios.	
Dotación de locales de aseo.			Se recomienda un local de aseo por cada 10 trabajadores o fracción de estos.	
			Se recomienda un espejo por cada 25 trabajadores o fracción que finalicen su jornada simultáneamente.	
			Se recomienda una ducha por cada diez trabajadores o fracción que finalicen su jornada simultáneamente.	
			En caso de presencia de trabajadores minusválidos, se deberá adaptar alguno de los retretes a sus características especiales.	
			Los retretes deben estar en recintos individuales, y el número de inodoros recomendable es de uno por cada 25 hombres y uno por cada 15 mujeres, o fracción, que trabajen en la misma jornada.	
Dotación de los locales de aseo.			Se dispondrán en los locales de aseo de espejos, lavabos con agua corriente, jabón, y toallas individuales u otros sistemas de secado con garantías higiénicas.	

Existencia de productos no identificados.	Contacto sustancias cáusticas o corrosivas	Bajo Posible / Leve	Los productos químicos deben estar correctamente etiquetados conforme a sus riesgos, debiéndose mantener en los trasvases que se realicen.	
			Disponer de las Fichas de Datos de Seguridad (FDS) de los productos químicos que se manejan.	
Local de descanso.	Accidentes por causa no codificada	Bajo Posible / Leve	Disponer de un local de descanso de fácil acceso.	
			Las dimensiones de los locales de descanso y su dotación de mesas y asientos con respaldos serán suficientes para el número de trabajadores que tengan que utilizarlos simultáneamente.	
			Las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas.	
			Si no existen locales de descanso y el trabajo se interrumpe regular y frecuentemente, dispondrán de espacios donde los trabajadores puedan permanecer durante esas interrupciones, si su presencia durante las mismas en la zona de trabajo supone un riesgo para su seguridad y salud o para la de terceros.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Orden y limpieza.	Caídas de personas al mismo nivel	Bajo Posible / Leve	Establecer un sistema correcto de orden y limpieza basado en: métodos seguros de almacenamiento; orden de las herramientas; retirada sistemática de los desechos, residuos y desperdicios; y limpieza de suelos.	
			Usar calzado de seguridad con suela antideslizante.	
			Fijar las baldosas del pavimento que estén sueltas. Establecer un programa de revisión y mantenimiento periódico del estado del pavimento del suelo.	
Personal formado en primeros auxilios.	Accidentes por causa no codificada	Bajo Posible / Leve	Formar a personal en primeros auxilios.	
Realización de simulacros para comprobar la efectividad de las medidas de actuación frente a emergencias.			Realizar simulacros para comprobar la efectividad de las medidas de actuación en emergencias establecidas.	
Ventilación .	Inhalación de sustancias nocivas o tóxicas	Bajo Improbable / Grave	Mantener un buen sistema de ventilación en todo el local para facilitar la eliminación de los gases nocivos (CO y CO2, humos de escape, disolventes de las pinturas).	
			Se debe mantener tapados todos los recipientes que contengan sustancias tóxicas y establecer zonas especiales para los trabajos de pintura, que tengan extracción localizada.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Centro: HUELVA

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Fecha:

Descripción del Lugar

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
- Conductores eléctricos en ZONAS DE PASO.	Contactos eléctricos	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	- PROTEGER o guiar por encima de las zonas de paso los conductores eléctricos de máquinas portátiles o instalaciones provisionales, para NO ser aplastados por vehículos o elementos pesados. Las instalaciones eléctricas fijas deberán estar debidamente aisladas y CANALIZADAS para evitar su deterioro.	
- CUADROS ELÉCTRICOS, que por un uso indebido puedan quedar con sus puertas abiertas, dejando elementos eléctricos ACCESIBLES al personal.			PROTEGER LOS CUADROS: Todos los cuadros de maniobra accesibles al personal deberán tener todos sus elementos en tensión protegidos para evitar contactos directos durante su manipulación. Aquellos cuadros que presenten en su interior partes en tensión accesibles (conectores, conductores, embarrados, etc..) deberán estar cerrado bajo llaves especiales que sólo permitan su acceso a personal autorizado y especializado.	
- Fallo o avería en equipos o instalaciones eléctricas.			- Definir un PLAN DE VISITAS DE SEGURIDAD.	
- INTERVENCIÓN en instalaciones o equipos eléctricos por parte de PERSONAL NO CUALIFICADO.			- Establecer una instrucción (por el medio habitual en la empresa) prohibiendo la intervención en instalaciones o equipos eléctricos. Toda persona que realice trabajos eléctricos deberá estar CUALIFICADA y conocerá perfectamente los peligros que entraña su manejo y la forma de evitarlos, además de contar con todos los medios necesarios para el desempeño en condiciones seguras.	
Disponer de ALUMBRADO DE EMERGENCIA junto a cuadros eléctricos generales.			- Disponer de ALUMBRADO DE EMERGENCIA junto a los cuadros eléctricos generales, garantizando la visibilidad en una intervención tras un corte eléctrico.	
PLAN DE MANTENIMIENTO y revisiones por parte de una ENTIDAD AUTORIZADA para mantener las condiciones de seguridad de la instalación eléctrica.			- Establecer un PLAN DE MANTENIMIENTO y REVISIONES PERIÓDICAS (CONTRATO DE MANTENIMIENTO) por parte de una entidad autorizada con el fin de mantener las condiciones de seguridad establecidas en la normativa.	
Realizar la comprobación del correcto funcionamiento de las protecciones DIFERENCIALES de la instalación eléctrica.			- COMPROBAR MENSUALMENTE el correcto funcionamiento de los dispositivos de protección eléctrica DIFERENCIALES, utilizando para ello la tecla de test. Establecer el Responsable de realizar dicha función. – REALIZAR UNA COMPROBACIÓN VISUAL PERIÓDICA de la instalación eléctrica. Establecer el responsable de llevar a cabo dicha tarea, informando de cualquier incidencia observada para su posterior reparación por parte de PERSONAL CUALIFICADO y AUTORIZADO para ello.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
- Durante una manipulación indebida de los EQUIPOS ELÉCTRICOS. - Por un fallo o avería en equipos o instalaciones eléctricas.	Contactos eléctricos	Medio Improbable / Muy Grave o Mortal	INFORMAR a los trabajadores de: - Utilizar los equipos siguiendo las instrucciones de uso del fabricante. - Desconectar y dar aviso para su reparación en caso de observar anomalías en equipos o instalación. Colocar un cartel avisando de la avería.	
- NO todos los cuadros eléctricos disponen de la correspondiente SEÑALIZACIÓN de aviso de riesgo eléctrico.			- SEÑALIZAR todos los cuadros eléctricos para advertir del peligro.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: PATIOS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Circulación de vehículos.	Atropellos o golpes con vehículos	Medio Posible / Grave	Señalizar los recorridos de circulación de camiones.	
			Estudiar la ubicación de todas las señales propias de circulación (cedas el paso, limitación de velocidad, prohibiciones....)	
			Facilitar la visibilidad en cruces mediante espejos.	
Presencia de personal no perteneciente a la empresa (camioneros, subcontratas, visitas.....) en zonas de circulación de camiones.			Establecer el uso obligatorio de chaleco reflectante para el personal externo.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - ACTIVIDADES

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción de la Actividad

Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
ADAPTACIÓN de los equipos de trabajo de conformidad con el R.D. 1215/97, con objeto de garantizar las condiciones de seguridad mínima aplicables a los equipos de trabajo y las relativas a su utilización.	Accidentes por causa no codificada	Medio Posible / Grave	ADAPTAR los equipos de trabajo con los requisitos mínimos exigibles en el ANEXO I y II del R.D. 1215/97.	
	Atrapamiento por o entre objetos	Medio Posible / Grave	ADAPTAR los equipos de trabajo con los requisitos mínimos exigibles en el A	
ELEMENTOS MÓVILES ACCESIBLES en los que se pueden producir atrapamientos.			PROTEGER LOS ELEMENTOS MÓVILES ACCESIBLES: - Los resguardos de protección podrán ser de tipo FIJO (cierres que requieran el uso de herramientas o llaves para su retirada) o MÓVILES (en tal caso irán equipados de elementos de paro automático del equipo). - Si se requieren continuas intervenciones junto a elementos peligrosos se podrán utilizar dispositivos detectores de presencia de paro automático (fotocélulas) en lugar de resguardos.	

INVENTARIO de la MAQUINARIA y EQUIPOS de trabajo.	Accidentes por causa no codificada	Medio Posible / Grave	Realizar un Inventario actualizado de la MAQUINARIA y EQUIPOS de trabajo.	
PLAN DE MANTENIMIENTO y REVISIONES PERIÓDICAS para mantener las condiciones de seguridad de los equipos de trabajo.			ESTABLECER un PLAN DE MANTENIMIENTO y REVISIONES PERIÓDICAS - Velar por el buen estado de conservación de todos los elementos de protección del equipo (paros de emergencia, identificación clara de mandos, rearmes, armarios de transmisión y eléctricos señalizados y cerrados, resguardo o dispositivos que impidan el acceso a los elementos móviles, dispositivos de aviso, señalización de peligros, protecciones frente a contactos eléctricos).	
USO INDEBIDO de equipos de trabajo.			Poner a disposición de los trabajadores los MANUALES DE USO E INSTRUCCIONES facilitados por el FABRICANTE para la correcta utilización de los equipos de trabajo. - INFORMAR y FORMAR a los trabajadores sobre la utilización correcta de los equipos.	
	Atrapamiento por o entre objetos	Medio Posible / Grave	Poner a disposición de los trabajadores los MANUALES DE USO E INSTRUCCIONES facilitados por el FABRICANTE para la correcta utilización de los equipos de trabajo. - INFORMAR y FORMAR a los trabajadores sobre la utilización correcta de los equipos.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - ACTIVIDADES

Empresa: CORVISA, S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción de la Actividad

Actividad: SITUACIONES PELIGROSAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
NO existen mecanismos de control en la realización de TRABAJO EN ALTURA.	Caídas de personas a distinto nivel	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	ELABORAR permisos de trabajos previos a la realización de TRABAJOS EN ALTURA, en el que se indiquen los medios a utilizar y responsables de supervisión.	
NO existen mecanismos de control en la realización de trabajos con elevado riesgo de FUEGO.	Incendios	Medio Posible / Grave	ELABORAR PERMISOS DE FUEGO para la realización de trabajos en los que existan riesgo elevado de INCENDIOS, en el que se indiquen los medios a utilizar y responsables de supervisión.	
NO se hace uso de CARTELES DE AVISO y/o CANDADOS de bloqueo, lo que posibilita el accionamiento y puesta en marcha involuntaria de equipos/instalaciones cuando se realizan tareas de mantenimiento, con el consiguiente riesgo de atrapamientos, golpes, electrocuciones, caídas, etc.	Golpes / cortes por objeto o herramienta	Medio Posible / Grave	Hacer uso de carteles de aviso: " NO TOCAR, PERSONAL DE MANTENIMIENTO".	
	Contactos eléctricos	Medio Posible / Grave	Hacer uso de CANDADOS para enclavar los seccionadores de alimentación del equipo (todas sus fuentes de energía), imposibilitando el rearme. La llave de los candados será única y estará en poder del operador de mantenimiento. Antes de intervenir se verificará la ausencia total de energías residuales. - Personal CUALIFICADO.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - ACTIVIDADES
--

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha

Centro: HUELVA

Descripción de la Actividad

Actividad: SUSTANCIAS QUÍMICAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
INFORMACIÓN a los trabajadores de los riesgos y medidas de seguridad a tomar en la utilización de los productos peligrosos.	Exposición aguda sustancias químicas	Medio Posible / Grave	INFORMAR por escrito de los riesgos que presentan los productos peligrosos y medidas de seguridad a adoptar en la utilización. – Poner a disposición de los trabajadores las FICHAS DE SEGURIDAD de los productos peligrosos.	
INVENTARIO de los PRODUCTOS QUÍMICOS y sus fichas de seguridad.			Realizar un INVENTARIO actualizado de los PRODUCTOS QUÍMICOS y sus fichas de seguridad. – Considerar siempre la posibilidad de substituir los productos peligrosos por otros que no lo sean, o menos peligrosos.	
NO se SEÑALIZAN los peligros que presentan los productos allí donde son almacenados y utilizados (inflamable, tóxico, nocivo, ...).			SEÑALIZAR los peligros que presentan los productos, allí donde son almacenados y utilizados. – Respetar las condiciones de almacenamiento de conformidad con las indicaciones de las Fichas de Seguridad.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – ACTIVIDADES

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción de la Actividad

Actividad: TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Acceso a zonas elevadas utilizando soportes no establecidos para este fin.	Caídas de personas a distinto nivel	Medio Posible / Grave	Deben utilizarse elementos seguros (banquetas) para el acceso a lugares o zonas elevadas, evitando el uso de elementos inestables (sillas, taburetes, cajas,...).	
Acumulación de cajas, papeles, etc.	Incendios	Medio Posible / Grave	Evitar, en la medida de lo posible, la acumulación de residuos, cajas, papeles etc. Y utilizar cubos de recogida de desperdicios.	
			Controlar de forma periódica, la existencia en las mesas de los empleados fumadores de ceniceros, con el fin de evitar que se tiren colillas a las papeleras.	
			Señalizar, en las zonas donde existía una gran carga de fuego (archivo, fotocopidora, etc.) la prohibición de fumar, mediante una señal normalizada.	

Adopción de malas posturas. Mesa y superficie de trabajo.	Sobreesfuerzos por posturas forzadas	Medio Probable / Leve	Formar al personal en los riesgos derivados de la adopción de malas posturas en la realización de su trabajo.		
			La mesa de trabajo tendrá dimensiones suficientes para situar todos lo elementos de trabajo: pantalla, teclado, documentos, teléfono, etc.		
			El soporte de los documentos deberá ser estable y regulable y estará colocado de tal modo que se reduzcan al mínimo los movimientos incómodos de la cabeza y los ojos.		
Asiento. Malos hábitos posturales.			Se recomienda la utilización de sillas dotadas de ruedas. La resistencia de las ruedas debe evitar desplazamientos involuntarios.		
			Se recomienda la utilización de sillas dotadas de 5 apoyos para el suelo.		
			Una correcta relación mesa/silla debe permitir una postura adecuada. Cuando esto no ocurre puede recurrirse a la utilización de reposapiés. Éste se hace necesario en los casos donde no se puede regular la altura de la mesa y la altura del asiento no permite al usuario descansar sus pies en el suelo. Cuando sea utilizado debe reunir las siguientes características: · Inclinación ajustable entre 0° y 15° sobre el plano horizontal. · Dimensiones mínimas de 45 cm de ancho por 35 cm de profundidad. · Tener superficies antideslizantes, tanto en la zona superior para los pies como en sus apoyos para el suelo.		

Asiento. Malos hábitos posturales.	Sobreesfuerzos por posturas forzadas	Medio Probable / Leve	Crear pautas de variación de postura durante la jornada habitual de trabajo, puesto que es importante que se tome conciencia de la importancia que tiene una buena postura en el trabajo continuado, evitando así las posibles lesiones musculares y óseas.
			La altura del asiento debe ser ajustable.
			El respaldo debe tener una suave prominencia para apoyar la zona lumbar. Su altura e inclinación deben ser ajustables.
			La profundidad del asiento debe ser regulable, de tal forma que se pueda utilizar eficazmente el respaldo, sin que el borde del asiento presione las piernas.
			Todos los mecanismos de ajuste deben ser fácilmente manejables desde la posición sentada y estar contruidos a prueba de cambios no intencionados.
Colocación de los monitores			La pantalla se ha de colocar de forma que las áreas de trabajo que hayan de ser visualizadas de manera continua tengan un “ángulo de la línea de visión” comprendido entre la horizontal y 60° por debajo de la misma.
			La altura de la primera línea de la pantalla no debe estar por encima del nivel de los ojos.
Colocación del teclado			El cuerpo del teclado debe ser suficientemente plano; se recomienda que la altura de la 3ª fila de teclas (fila central) no exceda de 30 mm respecto a la base de apoyo del teclado y la inclinación de éste debería estar comprendida entre 0° y 25° respecto a la horizontal.
			Se recomienda que el teclado disponga de un soporte para las manos (su profundidad debe ser al menos de 10 cm). Si no existe dicho soporte se debe habilitar un espacio similar en la mesa delante del teclado.
Manipulación de cables .	Contactos eléctricos	Medio Posible / Grave	Informar a los trabajadores de cómo deben manipularse los cables y los otros elementos eléctricos.
Condición por determinar	Golpes con objetos	Bajo Posible / Leve	Informar a los trabajadores de la conveniencia en asegurarse de cerrar bien el cajón de la mesa o archivador una vez se termine de utilizar y antes de abrir otro.

La disposición del cableado puede suponer un obstáculo.	Caídas de personas al mismo nivel	Bajo Posible / Leve	La disposición del cableado en el lugar de trabajo no ha de suponer en su trayecto un obstáculo para las zonas de paso.
---	-----------------------------------	------------------------	---

RESULTADO DE LA EVALUACION – ACTIVIDADES

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción de la Actividad

Actividad: TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de herramientas cortantes (tijeras, cúter, guillotinas, grapadoras, ..)	Golpes / cortes por objeto o herramienta	Bajo Posible / Leve	Instruir a los trabajadores sobre el buen uso de herramientas a utilizar con el fin de evitar que se utilicen con fines diferentes a los que están destinados.	
			Guardar de forma segura los objetos cortantes (tijeras, etc.) tan pronto como se termine de usarlos.	
Uso del ratón	Sobreesfuerzos por posturas forzadas	Bajo Posible / Leve	El movimiento por la superficie sobre la que se desliza el ratón debe resultar fácil.	
			El ratón se utilizará tan cerca del lado del teclado como sea posible.	
			Se sujetará entre el pulgar y el cuarto y quinto dedos. El segundo y el tercero deben descansar ligeramente sobre los botones del ratón.	
			El ratón debe permitir el apoyo de parte de los dedos, mano o muñeca en la mesa de trabajo, favoreciendo así la precisión en su manejo.	
			Se mantendrá la muñeca recta (utilizar un reposabrazos, si es necesario). El manejo del ratón será versátil y adecuado a diestros y zurdos.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – ACTIVIDADES

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción de la Actividad

Actividad: TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Ocupación del puesto de trabajo por parte de personas con discapacidad reconocida (física, fisiológica o psíquica).	Accidentes por causa no codificada	Medio Posible / Grave	INFORMAR a los trabajadores de: - Poner en conocimiento del Servicio de Vigilancia de la Salud cualquier discapacidad física, fisiológica o psíquica (reconocida), para que pueda ser evaluado y determinar la APTITUD o no al puesto de trabajo o la reubicación en otro distinto.	
			COMUNICAR al Servicio de Prevención la contratación de un menor de edad para que se proceda a la evaluación de los riesgos existentes en su puesto de trabajo. – Los menores de 18 años no podrán realizar trabajos nocturnos ni trabajar horas extraordinarias. (Ley de Salud Laboral). – PROHIBIR EXPRESAMENTE la utilización de vehículos automotores a menores de edad.	

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Acopio de productos inflamables.	Explosiones	Medio Posible / Grave	·Conocer y seguir los consejos de seguridad de todas las etiquetas de los productos que manipulan.	
			·Las botellas de gases almacenadas, incluso vacías, estarán provistas de caperuza o protector y tendrán la válvula cerrada, destinando un lugar para ellas en zona segura.	
			·Disponer de extintor adecuado cerca de la zona de trabajo. Los extintores son revisados periódicamente (al menos trimestralmente) y son sometidos a las revisiones y pruebas periódicas obligatorias por empresa mantenedora autorizada.	
	Incendios	Medio Posible / Grave	·Conocer y seguir los consejos de seguridad de todas las etiquetas de los productos que manipulan.	
			·Las botellas de gases almacenadas, incluso vacías, estarán provistas de caperuza o protector y tendrán la válvula cerrada, destinando un lugar para ellas en zona segura.	
			·Disponer de extintor adecuado cerca de la zona de trabajo. Los extintores son revisados periódicamente (al menos trimestralmente) y son sometidos a las revisiones y pruebas periódicas obligatorias por empresa mantenedora autorizada.	

Agresiones o atracos.	Accidentes causados por seres vivos	Medio Posible / Grave	· Los trabajadores dispondrán de normas de actuación en caso de robo o atraco. Se establecerán procedimientos de trabajo que incluya limitaciones de dinero en el puesto de trabajo.	
			· Las personas que dispongan de conductas agresivas, serán tratadas con especial atención, siguiendo las prescripciones mínimas de seguridad necesarias y que se desprenda de la información facilitada por dirección	
Almacenamiento de cajas, bidones y otros materiales rígidos con forma no lineal	Caída de objetos por desplome o derrumbe	Medio Posible / Grave	Se almacenarán, preferiblemente, en estanterías colocando los materiales más pesados en la parte inferior. Los bidones y recipientes cilíndricos, si se almacenan a cierta altura, se deben depositar convenientemente asegurados sobre palets. Los bidones de más de 200 l no se almacenarán apoyados unos encima de otros, sino que irán sobre palets y estanterías, debidamente flejados.	
Almacenamiento mediante palets			Las cargas no deben superar las condiciones de resistencia y perímetro del palet. La altura máxima de la carga no deberá ser superior a 1.5 m y su carga máxima conjunta no superar los 700 kg., dependiendo de la resistencia del palet. Se deben inspeccionar los palets periódicamente y evitar depositar los palets cargados directamente unos encima de otros.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA, S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Almacenamiento y/o acopio de material, herramientas, útiles....	Caída de objetos por desplome o derrumbe	Medio Posible / Grave	Las estanterías deben estar ancladas al suelo o a la pared generalmente con arriostramientos y colocadas sobre pavimentos correctamente nivelados. Utilice estanterías adecuadas a las dimensiones, geometría y peso de las cargas a almacenar	
			Respete la carga máxima de las estanterías (señalizada de forma comprensible) admitida en cada zona y según cada producto. Como norma, las cargas más pesadas se situarán en los niveles más bajos y los menos pesados en la superior	
			·Se evitarán los apilamientos inseguros o con exceso de altura	
Conducción de carretillas elevadoras	Atrapamiento por vuelco de equipos	Medio Posible / Grave	·No aumentar, bajo ningún pretexto, el valor del contrapeso añadiéndole peso, o bien subiendo personal en la parte trasera del aparato, con el objeto de elevar cargas superiores a las previstas por el constructor.	
			·Evitar las arrancadas y paradas bruscas así como los virajes a velocidades elevadas.	
			·Abordar las pendientes a velocidad suficiente y descender las rampas a poca velocidad. El descenso con carga, debe de efectuarse en principio, en marcha atrás y los montantes inclinados hacia atrás; sin embargo si el porcentaje de las pendientes es netamente inferior a la inclinación máxima de los montantes hacia atrás, descender suavemente en marcha hacia delante, con la carga inclinada hacia atrás.	

Conducción de vehículos y/o carretillas	Atropellos o golpes con vehículos	Medio Posible / Grave	·Respetar en todo momento el código de la circulación, y en especial los límites de velocidad asignados a cada vía. Utilizar cinturón de seguridad durante la conducción. Señalizar antes de iniciar cualquier maniobra.	
			·Prohibición de usar teléfonos móviles durante la conducción sin cumplir con los requisitos mínimos de seguridad suficiente (manos libres homologados....).	
			·Espere la carga en las zonas asignadas, utilice las señales luminosas y acústicas.	
			·Respetar la zona de trabajo de cada máquina.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Manipulación de cargas, objetos y/o herramientas.	Sobreesfuerzos	Medio Posible / Grave	·Evitar los movimientos de torsión o flexión del tronco, así como movimientos bruscos de la carga.	
			·El peso máximo que se recomienda no sobrepasar es de 25 kg, no obstante, si la población expuesta son mujeres, trabajadores jóvenes o mayores, o si se quiere proteger a la mayoría de la población, no se deberían manejar cargas superiores a 15 kg.	
			·Se recomienda el uso de guantes de seguridad para mejorar el agarre en la manipulación de cajas.	
			·Cuando hay que manipular cargas elevadas, se utilizarán los equipos auxiliares adecuados (grúas, carretillas, etc.), si no es posible se pedirá ayuda a otras personas.	
			·Utilizar técnicas de levantamiento para las manipulaciones continuas de cargas (flexión de las piernas, espalda erguida, carga pegada al cuerpo, etc.).	

Presencia de elementos móviles y circulación de vehículos.	Golpes contra objetos móviles	Medio Posible / Grave	Circular por zonas peatonales habilitadas al efecto y previamente señalizadas (pintadas, con barandillas, con espejos que reflejen las vistas laterales en los cruces de vías.), etc. No acceder a zonas no autorizadas.	
Presencia de instalación y equipos eléctricos.	Contactos eléctricos	Medio Posible / Grave	·Las herramientas eléctricas tendrán toma de tierra, conexiones con clavijas adecuadas y cable de alimentación en buen estado, No se realizarán conexiones de los equipos sin clavijas (utilizando los cables pelados) u otro tipo de improvisaciones.	
			·No manipule instalaciones y equipos eléctricos si no dispone de la formación y la autorización pertinentes, Respete las señalizaciones de riesgo eléctrico en cuadros eléctricos y puertas que contengan elementos con tensión peligrosa y no entre en zonas de alta tensión sin un responsable técnico de las instalaciones eléctricas.	
			·Todas las máquinas que no posean doble aislamiento, deberán estar puestas a tierra.	
			·El circuito al cual se conecten debe estar protegido por un interruptor diferencial	
			·Para evitar el riesgo de contacto eléctrico directo o indirecto, se deben identificar las herramientas utilizadas y actuar conforme a sus especificaciones e instrucciones de uso.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Presencia de productos inflamables.	Explosiones	Medio Posible / Grave	·No fumar ni utilizar máquinas que puedan producir chispas.	
			·Los recipientes que contengan productos inflamables se mantienen cerrados y almacenados lejos del fuego o calor.	
			·Es importante que mantenga un orden y limpieza adecuado, evitando la acumulación de residuos, cajas, trapos usados y cualquier otro material en el lugar de trabajo, utilizando bidones y contenedores metálicos y que dispongan de tapa para la retirada de los desperdicios que se generen	
			·Se establecerá la prohibición de fumar ni utilizar llamas desnudas, en zonas con acumulación de polvo o gases peligrosos por su explosividad, así como en los almacenes de productos químicos o zonas de trasvases de productos en general.	
			·Los productos que sean inflamables deben almacenarse en locales separados, los cuales dispondrán de instalación eléctrica antideflagrante, ventilación adecuada y los cerramientos tendrán una resistencia al fuego acorde con las sustancias almacenadas. Su almacenamiento se hará en locales limpios, ordenados y debidamente señalizados	

	Incendios	Medio Posible / Grave	·No fumar ni utilizar máquinas que puedan producir chispas.	
			·Los recipientes que contengan productos inflamables se mantienen cerrados y almacenados lejos del fuego o calor.	
			·Es importante que mantenga un orden y limpieza adecuado, evitando la acumulación de residuos, cajas, trapos usados y cualquier otro material en el lugar de trabajo, utilizando bidones y contenedores metálicos y que dispongan de tapa para la retirada de los desperdicios que se generen	
			·Se establecerá la prohibición de fumar ni utilizar llamas desnudas, en zonas con acumulación de polvo o gases peligrosos por su explosividad, así como en los almacenes de productos químicos o zonas de trasvases de productos en general.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos con presencia de electricidad.	Contactos eléctricos	Medio Posible / Grave	·Las tomas de corriente de todas las máquinas o herramientas serán adecuadas a los enchufes de los cuadros auxiliares sin eliminar, en ningún caso la conexión a tierra.	
			·Todos los cuadros eléctricos deben llevar interruptores diferenciales y/o fusibles o interruptores magnetotérmicos	
			·Si se usan en zonas mojadas, se utilizarán con el grado de protección que indica el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.	
			·No se dejarán máquinas conectadas a la red cuando el operario que las maneja no esté presente.	
			·La iluminación mediante portátiles, se hará con portalámparas estancos con tensión de seguridad, mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.	

Trabajos con proyección de partículas.	Proyección de sólidos, líquidos o gases	Medio Posible / Grave	·Todas las máquinas que emplee que tengan riesgo de proyección de partículas, deben disponer de carcasas protectoras para evitar la proyección de los fragmentos que se generan en su utilización, así como de la proyección de los discos en caso de rotura de los mismos.	
			·Utilice protecciones oculares (gafas, pantallas faciales, etc.) con la resistencia mecánica necesaria y marcaje CE en las tareas en las que el riesgo de proyección no esté controlado. Tenga la precaución de emplear gafas de seguridad con cristales correctores si UD. Utiliza normalmente gafas gradadas.	
			·En las operaciones de trasvases de productos se emplearán procedimientos escritos de trabajo en los que se indiquen la forma correcta de realizarlos, generalmente y dependiendo del producto con guantes, mascarillas, gafas o caretas de protección y traje impermeable. En los lugares donde se realicen dichas trasvases se instalarán duchas y lavajos para casos de salpicaduras de producto.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Centro: HUELVA

Puesto: JEFE DE FABRICA

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA,
SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES
ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO,
EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Fecha

Descripción del Puesto

Tareas propias de control y dirección de producción.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos en alto o altura.	Caídas de personas a distinto nivel	Medio Posible / Grave	Uso de arnés de seguridad anclado a un punto fijo y resistente o línea de vida.	
			·Escaleras de mano con zapatas antideslizantes, con los peldaños uniformes, ensamblados y no deslizantes, y escaleras de tijera con elementos de seguridad que impidan su apertura al ser utilizadas	
			·Plataformas de trabajo de consistencia sólida y adecuada (barandillas, listón intermedio y rodapiés)	
			·Todo trabajador que realice trabajos en altura debe ser previamente formado e informado de los riesgos a los que está expuesto.	
			·Los desniveles, huecos y aberturas con riesgo de caídas de altura se mantendrán protegidos con barandillas u otros sistemas de protección colectiva de seguridad equivalente.	
			·Cuando no sea posible emplear protecciones colectivas deberá utilizarse de forma obligatoria el arnés de seguridad anclados a puntos adecuados y resistentes. Es importante que conozca la forma correcta de utilización de estos dispositivos, así como su correcta colocación para que sea eficaz	
			·Planificar los procedimientos de trabajo en altura, a fin de que se programe el mayor número de actividades en tierra (taladros, ajustes, pinturas, etc.).	
			·No utilizar elementos inestables (estanterías, sillas, taburetes, cajas, etc.) para acceder a zonas elevadas.	
			·No anular ni retirar los sistemas de protección colectiva, reponiendo, además las protecciones deterioradas.	

Uso de carretillas elevadoras.	Atrapamiento por vuelco de equipos	Medio Posible / Grave	·Ninguna persona que no esté autorizada debe conducir o manipular una carretilla automotora.	
			·No se subirán personas en la carretilla, salvo en los lugares designados a ellos.	
			·Mirar en la dirección de la marcha y conservar siempre una buena visibilidad del recorrido por el que se circula, en especial cuando se hace en marcha atrás. Para operaciones de especial riesgo es aconsejable la ayuda de un guía que vaya indicando el camino.	
			·No circular nunca con la carga en alto, sino siempre a unos 15 cm. Del suelo, e inclinada completamente hacia atrás. Incluso en vacío, la horquilla debe de estar a esta distancia del suelo.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Centro: HUELVA

Puesto: JEFE DE FABRICA

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Fecha:

Descripción del Puesto

Tareas propias de control y dirección de producción.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de equipos	Atrapamiento por o entre objetos	Medio Posible / Grave	·No realizar tareas de mantenimiento de maquinaria sin estar esta previamente desconectada o con los sistemas de seguridad adecuados para actuar con las suficientes condiciones de seguridad.	
Uso de equipos y/o máquinas.			·Las maquinarias que se empleen deben ser seguras, disponer de las partes cortantes protegidas mediante carcasas, resguardos móviles, regulables, etc., que impidan el acceso de partes del cuerpo a las mismas. Estos elementos de protección no se deben quitar o anular. No se emplearán maquinarias sin protecciones, se informará al encargado de inmediato.	
			·Emplee las máquinas en las condiciones previstas por el fabricante en el manual de instrucciones y respete todas las medidas de seguridad instaladas o medidas preventivas recomendadas para la utilización. En caso de desconocer el funcionamiento de las citadas máquinas no se empleará hasta no haber recibido la información y formación sobre su manejo	
			·Estará totalmente prohibido la inutilización o eliminación de los sistemas de seguridad o protecciones que se instalen o ya existan. Las máquinas que se encuentren fuera de servicio, deberán estar señalizadas como tal, y desconectadas de las fuentes de alimentación.	
			·Utilizar ropa no holgada, llevar el pelo recogido y evitar el uso de cadenas y/o pulseras	
			·Seguir las instrucciones dadas por el fabricante para las operaciones de uso, mantenimiento y reparación. Realizar las operaciones de mantenimiento y reparación con la máquina parada. Maquinaria con marcado CE.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA, S.L.

Centro: HUELVA

Puesto: JEFE DE FABRICA

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA,

SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES

ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO,

EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Fecha:

Descripción del Puesto

Tareas propias de control y dirección de producción.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de escaleras de mano	Caídas de personas a distinto nivel	Medio Posible / Grave	·Las escaleras de mano deben cumplir con la norma de referencia UNE 131	
			·Antes de utilizar la escalera de mano, se debe asegurar del correcto estado de la misma, vigilar que los peldaños y el calzado se encuentren limpios y exentos de sustancias deslizantes. Retire del uso aquellas que no reúnan la suficiente estabilidad.	
			·Las escaleras de tijera estarán provistos de tope en su extremo superior y cadenas o sistema equivalente que impida la abertura accidental, debiendo estar totalmente extendida durante su uso.	
			·Se debe impedir el deslizamiento de las escaleras, para ello, deben ir estar provistas de zapatas antideslizantes, así como de ganchos de sujeción en la parte superior o bien abrazaderas para fijar en la parte superior a la zona de acceso. La escalera debe sobresalir un metro del plano al cual se accede. Deben disponer de travesaños horizontales y disponerse con una inclinación de 75° con respecto al suelo.	
			·Debe subir y bajar de frente a los peldaños, y el transporte a mano de cargas solo si no se impide una sujeción segura. Queda totalmente prohibido el manipular o transportar cargas pesadas o voluminosas, así como la utilización conjunta por dos o más personas	
Uso de escaleras de mano.			·Los trabajos que se desarrollen a más de 3.5 metros de altura deben realizarse utilizando Equipos de protección personal anti caída o medidas alternativas que garanticen la realización de un trabajo seguro sin riesgo de caídas.	

Empresa: CORVISA S.L.

Centro: HUELVA

Puesto: JEFE DE FABRICA

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES

PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE

SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS

ADMINISTRATIVAS

Fecha:

Descripción del Puesto

Tareas propias de control y dirección de producción.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de plataformas de trabajo	Caídas de personas a distinto nivel	Medio Posible / Grave	Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas en zonas con riesgo de caídas por huecos desprotegidos sin protección personal.	
			· Los andamios con ruedas sólo deben ser desplazados lentamente, en sentido longitudinal y sobre suelos libres de obstáculos. No debe encontrarse nadie subidos durante los desplazamientos. Antes de subir a trabajar a un andamio móvil se bloquearán las ruedas y se colocarán estabilizadores.	
Uso de vehículos y/o carretillas.	Atropellos o golpes con vehículos	Medio Posible / Grave	· La conducción de vehículos en general está reservada a trabajadores designados para ello, que sean mayores de 18 años, que estén debidamente autorizados y que hayan recibido previamente información y formación específica en su manejo y que dispongan del tipo de carnet adecuado y en vigor.	
			· La revisión y el mantenimiento de los vehículos debe realizarse periódicamente y tiene que tener en cuenta elementos como frenos, desgaste de los neumáticos, amortiguadores, espejos retrovisores a ambos lados de la marcha y avisadores acústicos o visuales.	
			· Se respetarán los límites de velocidad establecidos en el código de circulación, y este en general.	
			· Los trabajos en los que el operario no sea del todo visible a los demás y en general siempre que se encuentre en la vía pública se realizará utilizando ropa reflectante de alta visibilidad.	
			· Consultar al médico antes de utilizar tranquilizantes o barbitúricos. No consumir alcohol dentro de la jornada laboral.	

Empresa: CORVISA , S.L.

Centro: HUELVA

Puesto: JEFE DE FABRICA

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA,
SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES
ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO,
EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Fecha:

Descripción del Puesto

Tareas propias de control y dirección de producción.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Condiciones ambientales.	Exposición a ambientes extremos	Bajo Posible / Leve	·Cubrir la cabeza con sombrero o gorra al trabajar al sol si las circunstancias lo permiten, Utilizar ropa de trabajo adecuada a la temperatura existente.	
			·Utilizar, en caso necesario, ropa que proteja del agua: calzado, gorro y traje impermeable.	
			·La dieta de los trabajadores expuestos a ambientes fríos debe aportar la energía suficiente. Debe incluir suficientes hidratos de carbono para asegurar unos niveles plasmáticos de azúcar suficientes y estables, en este sentido, la comida deberá ser rica en calorías siendo conveniente suministrar bebidas calientes durante la jornada de trabajo.	
			·La dieta para los trabajadores expuestos a temperaturas elevadas donde se pierde gran cantidad de líquidos debe ser comidas con abundante sal y mientras se trabaja se deben ingerir líquidos no alcohólicos en abundancia, o bebidas isotónicas que dispongan de vitaminas adicionales y eviten la deshidratación.	
			·Frente a un golpe de calor cuyos síntomas son perturbación, anhidrosis generalizada, postración, delirio, etc., debe llamarse inmediatamente al médico e intentar reducir la temperatura corporal por inmersión en agua fría, bolsas de hielo, rociando con alcohol... Cuando la temperatura rectal baja por debajo de los 30 ° C se debe suspender para evitar el shock.	

Manipulación de diferentes productos.	Exposición aguda sustancias químicas	Bajo Posible / Leve	·Los trasvases se efectuarán con bombas de succión, manuales o automáticas, limitando en lo posible el vertido libre y las operaciones manuales, usando en todo momento gafas y guantes de protección, y si la sustancia lo requiere ropa impermeable.	
			·Si observa algún escape de líquidos comuníquelo al encargado de forma urgente.	
			·Cuando se tengan heridas y/o rozaduras en las manos no intervenir ni en la preparación de caldos ni en su empleo, aunque se lleve protección.	
			·Siempre que sea necesario efectuar trabajos en áreas con deficiencia de oxígeno o acumulación de vapores tóxicos debe contar con la autorización del personal encargado, el cual le indicará la forma correcta de proceder. En general estos trabajos se realizarán entre dos personas (una en el interior atada a otra en el exterior para actuar en caso de emergencia) y con sistemas autónomos de respiración para ambos.	

Empresa: CORVISA, S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: JEFE DE FABRICA
 Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO
 Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA,
 SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES
 ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO,
 EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Tareas propias de control y dirección de producción.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Manipulación de diferentes productos.	Exposición aguda sustancias químicas	Bajo Posible / Leve	·Las áreas donde se hayan aplicado productos muy tóxicos se señalarán hasta que haya desaparecido el riesgo (periodo de descomposición).	
	Contacto sustancias cáusticas o corrosivas	Bajo Posible / Leve	·Los trasvases se efectuarán con bombas de succión, manuales o automáticas, limitando en lo posible el vertido libre y las operaciones manuales, usando en todo momento gafas y guantes de protección, y si la sustancia lo requiere ropa impermeable.	
			·Si observa algún escape de líquidos comuníquelo al encargado de forma urgente.	
			·Cuando se tengan heridas y/o rozaduras en las manos no intervenir ni en la preparación de caldos ni en su empleo, aunque se lleve protección.	
			·Siempre que sea necesario efectuar trabajos en áreas con deficiencia de oxígeno o acumulación de vapores tóxicos debe contar con la autorización del personal encargado, el cual le indicará la forma correcta de proceder. En general estos trabajos se realizarán entre dos personas (una en el interior atada a otra en el exterior para actuar en caso de emergencia) y con sistemas autónomos de respiración para ambos.	
			·Las áreas donde se hayan aplicado productos muy tóxicos se señalarán hasta que haya desaparecido el riesgo (periodo de descomposición).	

Manipulación de objetos, útiles o herramientas.	Caída de objetos en manipulación	Bajo Posible / Leve	·Las cargas que sean pesadas se manipularán de forma mecánica, si no es posible, se solicitará ayuda a terceras personas. Se evitará la manipulación manual con las manos mojadas o grasientas y siempre en lugares con espacio suficiente que permita una manipulación adecuada de la carga y manteniendo la estabilidad de la misma.	
			·Utilice lugares específicos para guardar las herramientas cuando no estén en uso, así como utilización de cajas de herramientas y cinturones portaherramientas para el traslado de las mismas.	
			·Utilice guantes de seguridad que permitan un mejor agarre de las mismas y calzado de protección (con marcado CE) con puntera metálica, también se recomienda el uso de casco en los trabajadores cuando el riesgo de caídas de material sobre la cabeza no esté controlado	

Empresa: CORVISA , S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Orden y limpieza.	Pisadas sobre objetos	Bajo Posible / Leve	Uso de calzado de seguridad con protección de la suela.	
			Mantenga un nivel de orden y limpieza en el puesto de trabajo, evitando la acumulación de residuos (en especial con objetos punzantes y cortantes) con en las zonas de paso y/o lugares de trabajo. Para ello mantenga limpia su zona de trabajo de los restos de material que se puedan ir acumulando en el suelo debido a las actividades realizadas.	
			Las herramientas y materiales dispondrán de lugar específico para su almacenamiento.	
Partes calientes en los equipos o instalaciones.	Contactos térmicos	Bajo Posible / Leve	·Siga los procedimientos de trabajo marcados por el fabricante cuando haga uso de estos equipos. Observe las señales de advertencia de peligro y actúe con precaución para evitar contactos involuntarios con zonas calientes que puedan causar daños.	
			·Las partes calientes de máquinas e instalaciones de la empresa, así como de los vehículos que puedan ser accesibles deberán estar debidamente calorifugadas, protegidas del contacto y señalizadas, evitando que el contacto produzca la quemadura	

Presencia de obstáculos en las zonas de trabajo y de paso.	Golpes contra objetos inmóviles	Bajo Posible / Leve	Delimitar las zonas de paso (tránsito, trabajo y almacén) mediante bandas de color amarillo pintadas en el suelo. Las zonas de paso han de tener una anchura mínima de 1,2 m y 1 m. Los secundarios serán rectos y conducirán directamente a la salida.	
			Distancia mínima de separación entre pasillos y máquinas de 80 cm.	
			Depositar los materiales en los muelles de carga y descarga en zonas designadas para ello.	
			Evitar o eliminar todos aquellos obstáculos que por su ubicación puedan dar lugar a choques o golpes o invada zonas de paso. Paso de tuberías a altura reglamentaria: 2,20 m. de altura.	
			Actúe con precaución ante la señalización de riesgo complementario permanente	

Empresa: CORVISA S.L.

Centro: HUELVA

Puesto: JEFE DE FABRICA

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA,
SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES
ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO,
EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Fecha:

Descripción del Puesto

Tareas propias de control y dirección de producción.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos a nivel de suelo.	Caídas de personas al mismo nivel	Bajo Posible / Leve	La zona de trabajo se mantendrá en buenas condiciones de orden y limpieza. Retirando los desechos en contenedores adecuados. Si existen derrames de líquidos se recogerán de forma inmediata.	
			Utilice los caminos establecidos, no empleo atajos peligrosos	
			·Todas las zonas de trabajo se mantendrán suficientemente iluminadas	
			·La distribución y colocación de los diversos cables, debe realizarse de forma que queden alejados de zonas de pasos, o bien mediante canaletas o fijados al suelo.	
			Utilización de calzado de seguridad con suela antideslizante.	

Trabajos con diferentes productos.	Contacto sustancias cáusticas o corrosivas	Bajo Posible / Leve	·Consulte con su responsable y actúe según lo indicado en el etiquetado de los productos que utilice y la ficha de seguridad del producto, la cual debe estar colocada en lugar visible y adecuado para poder ser consultado por todos.	
			·No deje productos en envases sin identificar o en lugares inadecuados, no guarde productos en botellas y frascos que normalmente estén destinados a productos alimenticios o de bebidas.	
			·De la información desprendida de las fichas de seguridad de los productos y según las indicaciones que allí se indiquen utilice el equipo o equipos de protección individual que corresponda (guantes, mascarillas, gafas, mandil, botas, mono de trabajo, etc...).	

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos con diferentes productos.	Exposición aguda sustancias químicas	Bajo Posible / Leve	Consulte con su responsable y actúe según lo indicado en el etiquetado de los productos que utilice y la ficha de seguridad del producto, la cual debe estar colocada en lugar visible y adecuado para poder ser consultado por todos.	
			No deje productos en envases sin identificar o en lugares inadecuados, no guarde productos en botellas y frascos que normalmente estén destinados a productos alimenticios o de bebidas.	
			De la información desprendida de las fichas de seguridad de los productos y según las indicaciones que allí se indiquen utilice el equipo o equipos de protección individual que corresponda (guantes, mascarillas, gafas, mandil, botas, mono de trabajo, etc...).	
			·Se deberán respetar los criterios de almacenamientos de las sustancias y las incompatibilidades de almacenamientos de los productos que puedan lugar a reacciones peligrosas (las sustancias corrosivas o irritantes deben almacenarse separadas para evitar que en casos de derrame puedan deteriorar los embalajes o depósitos de otras sustancias almacenadas y/o entre sí, dependiendo de la naturaleza de sus recipientes y de las incompatibilidades que se indiquen en las fichas de seguridad).	
			No coma, beba o fume en el lugar de trabajo, los vapores tóxicos pueden mezclarse con la estas. Lávese las manos, antebrazos y cara antes de comer, beber o fumar. Repita esta operación después de cada exposición y cada vez que abandone el lugar de trabajo (mediodía y final de jornada). Utilice sólo agua y jabón.	

Uso de herramientas y materiales.	Golpes / cortes por objeto o herramienta	Bajo Posible / Leve	Transporte las herramientas dentro de una caja específica para ello, use cinturón o mandril robusto en el que colgar las herramientas (siempre a los lados del cuerpo, nunca detrás de la espalda). No transporte las herramientas con las dos manos cuando suba una escalera, una plataforma o para realizar un trabajo peligroso, no llevando en ningún caso herramientas puntiagudas dentro de los bolsillos.	
			· Los mangos de los instrumentos cortantes deben llevar un saliente que impida que la mano se deslice hasta la hoja. Todos los instrumentos deben ser revisados a intervalos convenientes, y no deberán ser utilizados si se encuentran defectuosos. Los filos de los instrumentos cortantes deben mantenerse afilados y, si es necesario, ser enderezados, templados y reparados por personas competentes.	

ANEXO 1.II. RESULTADOS DE PUESTOS DE TRABAJO DE
CARÁCTER VARIABLE.

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO
 Actividad: IN ITINERE, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS,
 TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS
 DE TRABAJO, TRABAJO EN OBRA

Fecha:
 Puesto de trabajo que requiere la presencia en el centro del recurso preventivo asignado
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Bidones sin etiquetar	Accidentes por causa no codificada	Medio Posible / Grave	Todos los bidones que contienen producto deben de disponer de etiqueta identificativa del producto y posibles riesgos en su manipulación.	
Almacenamiento de herramientas.	Caída de equipos o herramientas	Bajo Posible / Leve	Las herramientas manuales y/o portátiles, principalmente las herramientas manuales de corte, no deben permanecer encima de los mostradores o mesas de trabajo cuando no sean utilizadas. Debe disponerse de lugares adecuados (fundas, cajones, paneles,) para guardar de forma segura dichas herramientas. Debe, además, realizarse un mantenimiento periódico de las herramientas, principalmente el afilado de las herramientas de corte.	
Falta de revisiones periódicas.	Golpes / cortes por objeto o herramienta	Bajo Posible / Leve	Establecer sistemas de revisión periódica de las herramientas. Sustituir las herramientas que se encuentren en mal estado.	
Manipulación de cargas con un peso excesivo.	Sobreesfuerzos	Bajo Posible / Leve	Disminuir el peso de las cargas a transportar de una sola vez, y a ser posible dotar al trabajador de dispositivos mecánicos de ayuda para la manipulación. Por ejemplo, carros para el transporte de materiales, transpaletas y/o carretillas elevadoras. Todo trabajador que realice manipulación de cargas	

			debe recibir formación sobre el método correcto de proceder.	
Manipulación de las herramientas.	Caída de objetos en manipulación	Bajo Posible / Leve	Establecer la obligación de utilizar calzado de seguridad que proteja el pie de la caída de objetos y de posibles aplastamientos.	
			Manejar las piezas y materiales con las manos secas y limpias de grasa y sustancias resbaladizas.	
No utilización de los equipos de protección individual durante la realización de trabajos con posibles proyecciones de materiales, fragmentos, partículas, líquidos a presión, gases o aire comprimido .	Proyección de sólidos, líquidos o gases	Bajo Posible / Leve	Utilizar gafas de protección o pantalla facial siempre que se realicen trabajos con posibles proyecciones de materiales, fragmentos, partículas, líquidos a presión, gases o aire comprimido	
Selección incorrecta de la herramienta.	Golpes / cortes por objeto o herramienta	Bajo Posible / Leve	Seleccionar la herramienta de forma que su forma, peso y dimensiones sean adecuadas al trabajo a realizar, para evitar sobreesfuerzos musculares.	
			Elegir la herramienta que no presente cortes o astillas en sus mangos que puedan producir cortes y heridas en las manos.	
			Siempre hay que utilizar la herramienta para el fin que ha sido concebida y no para otro.	
Uso de las herramientas eléctricas.	Contactos eléctricos	Bajo Posible / Leve	Instruir a los trabajadores sobre el buen uso de las herramientas eléctricas, basándose en las instrucciones del fabricante.	
			Recoger los cables cuando las herramientas no se utilicen. Las áreas de paso deben mantenerse libres de cables.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Centro: HUELVA

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TRABAJO EN OBRA

Fecha:

Puesto de trabajo que requiere la presencia en el centro del recurso preventivo asignado
Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de las herramientas manuales.	Golpes / cortes por objeto o herramienta	Bajo Posible / Leve	Siempre hay que utilizar la herramienta para el fin que ha sido concebida y no para otro.	
			Instruir al personal sobre el buen uso de herramientas a utilizar con el fin de evitar que se utilicen con fines diferentes a los que están destinados, así como en el uso de Equipos de Protección Individual en determinadas operaciones. Establecer un sistema de control y seguimiento de los equipos de protección individual que utilizan en aquellos trabajos que lo requieran.	
			Establecer la obligación de utilizar guantes de protección siempre que se usen herramientas cortantes o punzantes.	
			Deben utilizarse las herramientas y utillajes adecuados, con mangos bien diseñados, en buen estado de conservación y disponer de cajones o fundas para guardarlas de manera segura.	
			Las herramientas manuales deben disponer de mangos bien diseñados y sujetos, encontrándose en un correcto estado de conservación. Las herramientas portátiles deben disponer de los resguardos y/o dispositivos de seguridad adecuados que eviten el contacto con las partes móviles. Así mismo en el uso de herramientas manuales y/o portátiles, en especial de corte, deben disponerse y utilizarse equipos de protección individual (guantes de resistencia mecánica, mandil, gafas de seguridad,...).	
Uso incorrecto de los equipos de trabajo (herramientas neumáticas, eléctricas, etc.).	Proyección de sólidos, líquidos o gases	Bajo Posible / Leve	Instruir a todo el personal de mantenimiento sobre el buen uso de los equipos de trabajo, así como en el uso de Equipos de protección Individual a utilizar en determinadas operaciones. Establecer un sistema de control y seguimiento de los equipos de protección individual que utilizan en aquellos trabajos que lo requieran.	
			Cuando se utilice pistola de aire comprimido, evitar orientar la salida de aire hacia uno mismo o hacia otras personas. No utilizar nunca aire comprimido para el soplado de la ropa de trabajo.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Acopio de productos inflamables.	Explosiones	Medio Posible / Grave	·Conocer y seguir los consejos de seguridad de todas las etiquetas de los productos que manipulan.	
			·Las botellas de gases almacenadas, incluso vacías, estarán provistas de caperuza o protector y tendrán la válvula cerrada, destinando un lugar para ellas en zona segura.	
			·Disponer de extintor adecuado cerca de la zona de trabajo. Los extintores son revisados periódicamente (al menos trimestralmente) y son sometidos a las revisiones y pruebas periódicas obligatorias por empresa mantenedora autorizada.	
	Incendios	Medio Posible / Grave	·Conocer y seguir los consejos de seguridad de todas las etiquetas de los productos que manipulan.	
			·Las botellas de gases almacenadas, incluso vacías, estarán provistas de caperuza o protector y tendrán la válvula cerrada, destinando un lugar para ellas en zona segura.	
			·Disponer de extintor adecuado cerca de la zona de trabajo. Los extintores son revisados periódicamente (al menos trimestralmente) y son sometidos a las revisiones y pruebas periódicas obligatorias por empresa mantenedora autorizada.	

Agresiones o atracos.	Accidentes causados por seres vivos	Medio Posible / Grave	· Los trabajadores dispondrán de normas de actuación en caso de robo o atraco. Se establecerán procedimientos de trabajo que incluya limitaciones de dinero en el puesto de trabajo.	
			· Las personas que dispongan de conductas agresivas, serán tratadas con especial atención, siguiendo las prescripciones mínimas de seguridad necesarias y que se desprenda de la información facilitada por dirección	
Almacenamiento de cajas, bidones y otros materiales rígidos con forma no lineal	Caída de objetos por desplome o derrumbe	Medio Posible / Grave	Se almacenarán, preferiblemente, en estanterías colocando los materiales más pesados en la parte inferior. Los bidones y recipientes cilíndricos, si se almacenan a cierta altura, se deben depositar convenientemente asegurados sobre palets. Los bidones de más de 200 l no se almacenarán apoyados unos encima de otros, sino que irán sobre palets y estanterías, debidamente flejados.	
Almacenamiento mediante palets			Las cargas no deben superar las condiciones de resistencia y perímetro del palet. La altura máxima de la carga no deberá ser superior a 1.5 m y su carga máxima conjunta no superar los 700 kg., dependiendo de la resistencia del palet. Se deben inspeccionar los palets periódicamente y evitar depositar los palets cargados directamente unos encima de otros.	

Almacenamiento y/o acopio de material, herramientas, útiles....	Caída de objetos por desplome o derrumbe	Medio Posible / Grave	· Las estanterías deben estar ancladas al suelo o a la pared generalmente con arriostramientos y colocadas sobre pavimentos correctamente nivelados. Utilice estanterías adecuadas a las dimensiones, geometría y peso de las cargas a almacenar	
			· Respete la carga máxima de las estanterías (señalizada de forma comprensible) admitida en cada zona y según cada producto. Como norma, las cargas más pesadas se situarán en los niveles más bajos y los menos pesados en la superior	
			· Se evitarán los apilamientos inseguros o con exceso de altura	

Conducción de carretillas elevadoras	Atrapamiento por vuelco de equipos	Medio Posible / Grave	·No aumentar, bajo ningún pretexto, el valor del contrapeso añadiéndole peso, o bien subiendo personal en la parte trasera del aparato, con el objeto de elevar cargas superiores a las previstas por el constructor.	
			·Evitar las arrancadas y paradas bruscas así como los virajes a velocidades elevadas.	
			·Abordar las pendientes a velocidad suficiente y descender las rampas a poca velocidad. El descenso con carga, debe de efectuarse en principio, en marcha atrás y los montantes inclinados hacia atrás; sin embargo si el porcentaje de las pendientes es netamente inferior a la inclinación máxima de los montantes hacia atrás, descender suavemente en marcha hacia delante, con la carga inclinada hacia atrás.	
Conducción de vehículos y/o carretillas	Atropellos o golpes con vehículos	Medio Posible / Grave	·Respetar en todo momento el código de la circulación, y en especial los límites de velocidad asignados a cada vía. Utilizar cinturón de seguridad durante la conducción. Señalizar antes de iniciar cualquier maniobra.	
			·Prohibición de usar teléfonos móviles durante la conducción sin cumplir con los requisitos mínimos de seguridad suficiente (manos libres homologados....).	
			·Espere la carga en las zonas asignadas, utilice las señales luminosas y acústicas.	
			·Respetar la zona de trabajo de cada máquina.	

Empresa: CORVISA S.L.	Fecha:
Centro: HUELVA	Descripción del Puesto
Puesto: OPERARIO DE PLANTA	Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.
Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS	
Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN OBRA	

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
-----------------------------	--------	------------	-----------------------------	---------------

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.	Fecha:
Centro: HUELVA	Descripción del Puesto
Puesto: OPERARIO DE PLANTA	Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.
Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS	
Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN OBRA	

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
-----------------------------	--------	------------	-----------------------------	---------------

Manipulación de cargas, objetos y/o herramientas.	Sobreesfuerzos	Medio Posible / Grave	·Evitar los movimientos de torsión o flexión del tronco, así como movimientos bruscos de la carga.	
			·El peso máximo que se recomienda no sobrepasar es de 25 kg, no obstante, si la población expuesta son mujeres, trabajadores jóvenes o mayores, o si se quiere proteger a la mayoría de la población, no se deberían manejar cargas superiores a 15 kg.	
			·Se recomienda el uso de guantes de seguridad para mejorar el agarre en la manipulación de cajas.	
			·Cuando hay que manipular cargas elevadas, se utilizarán los equipos auxiliares adecuados (grúas, carretillas, etc.), si no es posible se pedirá ayuda a otras personas.	
			·Utilizar técnicas de levantamiento para las manipulaciones continuas de cargas (flexión de las piernas, espalda erguida, carga pegada al cuerpo, etc.).	
Presencia de elementos móviles y circulación de vehículos.	Golpes contra objetos móviles	Medio Posible / Grave	Circular por zonas peatonales habilitadas al efecto y previamente señalizadas (pintadas, con barandillas, con espejos que reflejen las vistas laterales en los cruces de vías.), etc. No acceder a zonas no autorizadas.	
Presencia de instalación y equipos eléctricos.	Contactos eléctricos	Medio Posible / Grave	·Las herramientas eléctricas tendrán toma de tierra, conexiones con clavijas adecuadas y cable de alimentación en buen estado, No se realizarán conexiones de los equipos sin clavijas (utilizando los cables pelados) u otro tipo de improvisaciones.	
			·No manipule instalaciones y equipos eléctricos si no dispone de la formación y la autorización pertinentes, Respete las señalizaciones de riesgo eléctrico en cuadros eléctricos y puertas que contengan elementos con tensión peligrosa y no entre en zonas de alta tensión sin un responsable técnico de las instalaciones eléctricas.	
			·Todas las máquinas que no posean doble aislamiento, deberán estar puestas a tierra.	
			·El circuito al cual se conecten debe estar protegido por un interruptor diferencial	
			·Para evitar el riesgo de contacto eléctrico directo o indirecto, se deben identificar las herramientas utilizadas y actuar conforme a sus especificaciones e instrucciones de uso.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Presencia de productos inflamables.	Explosiones	Medio/ Posible / Grave	·No fumar ni utilizar máquinas que puedan producir chispas.	
			·Los recipientes que contengan productos inflamables se mantienen cerrados y almacenados lejos del fuego o calor.	
			·Es importante que mantenga un orden y limpieza adecuado, evitando la acumulación de residuos, cajas, trapos usados y cualquier otro material en el lugar de trabajo, utilizando bidones y contenedores metálicos y que dispongan de tapa para la retirada de los desperdicios que se generen	
			·Se establecerá la prohibición de fumar ni utilizar llamas desnudas, en zonas con acumulación de polvo o gases peligrosos por su explosividad, así como en los almacenes de productos químicos o zonas de trasvases de productos en general.	
			·Los productos que sean inflamables deben almacenarse en locales separados, los cuales dispondrán de instalación eléctrica antideflagrante, ventilación adecuada y los cerramientos tendrán una resistencia al fuego acorde con las sustancias almacenadas. Su almacenamiento se hará en locales limpios, ordenados y debidamente señalizados	
	Incendios	Medio/ Posible / Grave	·No fumar ni utilizar máquinas que puedan producir chispas.	
			·Los recipientes que contengan productos inflamables se mantienen cerrados y almacenados lejos del fuego o calor.	
			·Es importante que mantenga un orden y limpieza adecuado, evitando la acumulación de residuos, cajas, trapos usados y cualquier otro material en el lugar de trabajo, utilizando bidones y contenedores metálicos y que dispongan de tapa para la retirada de los desperdicios que se generen	
			·Se establecerá la prohibición de fumar ni utilizar llamas desnudas, en zonas con acumulación de polvo o gases peligrosos por su explosividad, así como en los almacenes de productos químicos.	

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos con presencia de electricidad.	Contactos eléctricos	Medio /Posible / Grave	Las tomas de corriente de todas las máquinas o herramientas serán adecuadas a los enchufes de los cuadros auxiliares sin eliminar, en ningún caso la conexión a tierra.	
			Todos los cuadros eléctricos deben llevar interruptores diferenciales y/o fusibles o interruptores magnetotérmicos	
			·Si se usan en zonas mojadas, se utilizarán con el grado de protección que indica el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.	
			No se dejarán máquinas conectadas a la red cuando el operario que las maneja no esté presente.	
			La iluminación mediante portátiles, se hará con portalámparas estancos con tensión de seguridad, mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.	

Trabajos con proyección de partículas.	Proyección de sólidos, líquidos o gases	Medio /Posible / Grave	Todas las máquinas que emplee que tengan riesgo de proyección de partículas, deben disponer de carcasas protectoras para evitar la proyección de los fragmentos que se generan en su utilización, así como de la proyección de los discos en caso de rotura de los mismos.	
			Utilice protecciones oculares (gafas, pantallas faciales, etc.) con la resistencia mecánica necesaria y marcaje CE en las tareas en las que el riesgo de proyección no esté controlado. Tenga la precaución de emplear gafas de seguridad con cristales correctores si UD. Utiliza normalmente gafas gradadas.	
			·En las operaciones de trasvases de productos se emplearán procedimientos escritos de trabajo en los que se indiquen la forma correcta de realizarlos, generalmente y dependiendo del producto con guantes, mascarillas, gafas o caretas de protección y traje impermeable. En los lugares donde se realicen dichas trasvases se instalarán duchas y lavaojos para casos de salpicaduras de producto.	

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos en alto o altura.	Caídas de personas a distinto nivel	Medio / Posible / Grave	Uso de arnés de seguridad anclado a un punto fijo y resistente o línea de vida.	
			·Escaleras de mano con zapatas antideslizantes, con los peldaños uniformes, ensamblados y no deslizantes, y escaleras de tijera con elementos de seguridad que impidan su apertura al ser utilizadas	
			Plataformas de trabajo de consistencia sólida y adecuada (barandillas, listón intermedio y rodapiés)	
			Todo trabajador que realice trabajos en altura debe ser previamente formado e informado de los riesgos a los que está expuesto.	
			Los desniveles, huecos y aberturas con riesgo de caídas de altura se mantendrán protegidos con barandillas u otros sistemas de protección colectiva de seguridad equivalente.	
			Cuando no sea posible emplear protecciones colectivas deberá utilizarse de forma obligatoria el arnés de seguridad anclados a puntos adecuados y resistentes. Es importante que conozca la forma correcta de utilización de estos dispositivos, así como su correcta colocación para que sea eficaz	
			Planificar los procedimientos de trabajo en altura, a fin de que se programe el mayor número de actividades en tierra (taladros, ajustes, pinturas, etc.).	
			No utilizar elementos inestables (estanterías, sillas, taburetes, cajas, etc.) para acceder a zonas elevadas.	
			No anular ni retirar los sistemas de protección colectiva, reponiendo, además las protecciones deterioradas.	

Empresa: CORVISA, S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de equipos	Atrapamiento por o entre objetos	Medio Posible / Grave	·No realizar tareas de mantenimiento de maquinaria sin estar esta previamente desconectada o con los sistemas de seguridad adecuados para actuar con las suficientes condiciones de seguridad.	
Uso de equipos y/o máquinas.			·Las maquinarias que se empleen deben ser seguras, disponer de las partes cortantes protegidas mediante carcasas, resguardos móviles, regulables, etc., que impidan el acceso de partes del cuerpo a las mismas. Estos elementos de protección no se deben quitar o anular. No se emplearán maquinarias sin protecciones, se informará al encargado de inmediato.	
			·Emplee las máquinas en las condiciones previstas por el fabricante en el manual de instrucciones y respete todas las medidas de seguridad instaladas o medidas preventivas recomendadas para la utilización. En caso de desconocer el funcionamiento de las citadas máquinas no se empleará hasta no haber recibido la información y formación sobre su manejo	
			·Estará totalmente prohibido la inutilización o eliminación de los sistemas de seguridad o protecciones que se instalen o ya existan. Las máquinas que se encuentren fuera de servicio, deberán estar señalizadas como tal, y desconectadas de las fuentes de alimentación.	
			·Utilizar ropa no holgada, llevar el pelo recogido y evitar el uso de cadenas y/o pulseras	
			·Seguir las instrucciones dadas por el fabricante para las operaciones de uso, mantenimiento y reparación. Realizar las operaciones de mantenimiento y reparación con la máquina parada. Maquinaria con marcado CE.	

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de escaleras de mano	Caídas de personas a distinto nivel	Medio /Posible / Grave	·Las escaleras de mano deben cumplir con la norma de referencia UNE 131	
			·Antes de utilizar la escalera de mano, se debe asegurar del correcto estado de la misma, vigilar que los peldaños y el calzado se encuentren limpios y exentos de sustancias deslizantes. Retire del uso aquellas que no reúnan la suficiente estabilidad.	
			·Las escaleras de tijera estarán provistos de tope en su extremo superior y cadenas o sistema equivalente que impida la abertura accidental, debiendo estar totalmente extendida durante su uso.	
			·Se debe impedir el deslizamiento de las escaleras, para ello, deben ir estar provistas de zapatas antideslizantes, así como de ganchos de sujeción en la parte superior o bien abrazaderas para fijar en la parte superior a la zona de acceso. La escalera debe sobresalir un metro del plano al cual se accede. Deben disponer de travesaños horizontales y disponerse con una inclinación de 75º con respecto al suelo.	
			·Debe subir y bajar de frente a los peldaños, y el transporte a mano de cargas solo si no se impide una sujeción segura. Queda totalmente prohibido el manipular o transportar cargas pesadas o voluminosas, así como la utilización conjunta por dos o más personas	
Uso de escaleras de mano.			·Los trabajos que se desarrollen a más de 3.5 metros de altura deben realizarse utilizando Equipos de protección personal anti caída o medidas alternativas que garanticen la realización de un trabajo seguro sin riesgo de caídas.	

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Uso de plataformas de trabajo	Caídas de personas a distinto nivel	Medio Posible / Grave	·Si es necesario retirar las barandillas de protección perimetral para realizar cualquier operación, éstas serán repuestas en el menor tiempo posible después de realizar dichos trabajos; estos trabajos se realizarán con cinturón anticaída amarrado a puntos fijos que no sean de la propia estructura del andamio.	
			·Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas en zonas con riesgo de caídas por huecos desprotegidos sin protección personal.	
			·Los andamios con ruedas sólo deben ser desplazados lentamente, en sentido longitudinal y sobre suelos libres de obstáculos. No debe encontrarse nadie subidos durante los desplazamientos. Antes de subir a trabajar a un andamio móvil se bloquearán las ruedas y se colocarán estabilizadores.	
Uso de vehículos y/o carretillas.	Atropellos o golpes con vehículos	Medio Posible / Grave	·La conducción de vehículos en general está reservada a trabajadores designados para ello, que sean mayores de 18 años, que estén debidamente autorizados y que hayan recibido previamente información y formación específica en su manejo y que dispongan del tipo de carnet adecuado y en vigor.	
			·La revisión y el mantenimiento de los vehículos debe realizarse periódicamente y tiene que tener en cuenta elementos como frenos, desgaste de los neumáticos, amortiguadores, espejos retrovisores a ambos lados de la marcha y avisadores acústicos o visuales.	
			·Se respetarán los límites de velocidad establecidos en el código de circulación, y este en general.	
			·Los trabajos en los que el operario no sea del todo visible a los demás y en general siempre que se encuentre en la vía pública se realizará utilizando ropa reflectante de alta visibilidad.	
			·Consultar al médico antes de utilizar tranquilizantes o barbitúricos. No consumir alcohol dentro de la jornada laboral.	

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA , S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS

Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN OBRA

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Condiciones ambientales.	Exposición a ambientes extremos	Bajo Posible / Leve	·Cubrir la cabeza con sombrero o gorra al trabajar al sol si las circunstancias lo permiten, Utilizar ropa de trabajo adecuada a la temperatura existente.	
			·Utilizar, en caso necesario, ropa que proteja del agua: calzado, gorro y traje impermeable.	
			·La dieta de los trabajadores expuestos a ambientes fríos debe aportar la energía suficiente. Debe incluir suficientes hidratos de carbono para asegurar unos niveles plasmáticos de azúcar suficientes y estables, en este sentido, la comida deberá ser rica en calorías siendo conveniente suministrar bebidas calientes durante la jornada de trabajo.	
			·La dieta para los trabajadores expuestos a temperaturas elevadas donde se pierde gran cantidad de líquidos debe ser comidas con abundante sal y mientras se trabaja se deben ingerir líquidos no alcohólicos en abundancia, o bebidas isotónicas que dispongan de vitaminas adicionales y eviten la deshidratación.	
			·Frente a un golpe de calor cuyos síntomas son perturbación, anhidrosis generalizada, postración, delirio, etc., debe llamarse inmediatamente al médico e intentar reducir la temperatura corporal por inmersión en agua fría, bolsas de hielo, rociando con alcohol... Cuando la temperatura rectal baja por debajo de los 30 ° C se debe suspender para evitar el shock.	

Manipulación de diferentes productos.	Exposición aguda sustancias químicas	Bajo Posible / Leve	·Los trasvases se efectuarán con bombas de succión, manuales o automáticas, limitando en lo posible el vertido libre y las operaciones manuales, usando en todo momento gafas y guantes de protección, y si la sustancia lo requiere ropa impermeable.	
			·Si observa algún escape de líquidos comuníquelo al encargado de forma urgente.	
			·Cuando se tengan heridas y/o rozaduras en las manos no intervenir ni en la preparación de caldos ni en su empleo, aunque se lleve protección.	

Empresa: CORVISA , S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Manipulación de diferentes productos.	Exposición aguda sustancias químicas	Bajo Posible / Leve	·Siempre que sea necesario efectuar trabajos en áreas con deficiencia de oxígeno o acumulación de vapores tóxicos debe contar con la autorización del personal encargado, el cual le indicará la forma correcta de proceder. En general estos trabajos se realizarán entre dos personas (una en el interior atada a otra en el exterior para actuar en caso de emergencia) y con sistemas autónomos de respiración para ambos.	
			·Las áreas donde se hayan aplicado productos muy tóxicos se señalarán hasta que haya desaparecido el riesgo (periodo de descomposición).	
	Contacto sustancias cáusticas o corrosivas	Bajo / Posible / Leve	·Los trasvases se efectuarán con bombas de succión, manuales o automáticas, limitando en lo posible el vertido libre y las operaciones manuales, usando en todo momento gafas y guantes de protección, y si la sustancia lo requiere ropa impermeable.	
			·Si observa algún escape de líquidos comuníquelo al encargado de forma urgente.	
			·Cuando se tengan heridas y/o rozaduras en las manos no intervenir ni en la preparación de caldos ni en su empleo, aunque se lleve protección.	
			·Siempre que sea necesario efectuar trabajos en áreas con deficiencia de oxígeno o acumulación de vapores tóxicos debe contar con la autorización del personal encargado, el cual le indicará la forma correcta de proceder. En general estos trabajos se realizarán entre dos personas (una en el interior atada a otra en el exterior para actuar en caso de emergencia) y con sistemas autónomos de respiración para ambos.	
			·Las áreas donde se hayan aplicado productos muy tóxicos se señalarán hasta que haya desaparecido el riesgo (periodo de descomposición).	

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS

Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN OBRA

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Manipulación de objetos, útiles o herramientas.	Caída de objetos en manipulación	Bajo Posible / Leve	·Las cargas que sean pesadas se manipularán de forma mecánica, si no es posible, se solicitará ayuda a terceras personas. Se evitará la manipulación manual con las manos mojadas o grasientas y siempre en lugares con espacio suficiente que permita una manipulación adecuada de la carga y manteniendo la estabilidad de la misma.	
			·Utilice lugares específicos para guardar las herramientas cuando no estén en uso, así como utilización de cajas de herramientas y cinturones portaherramientas para el traslado de las mismas.	
			·Utilice guantes de seguridad que permitan un mejor agarre de las mismas y calzado de protección (con marcado CE) con puntera metálica, también se recomienda el uso de casco en los trabajadores cuando el riesgo de caídas de material sobre la cabeza no esté controlado	

Orden y limpieza.	Pisadas sobre objetos	Bajo Posible / Leve	Uso de calzado de seguridad con protección de la suela.	
			Mantenga un nivel de orden y limpieza en el puesto de trabajo, evitando la acumulación de residuos (en especial con objetos punzantes y cortantes) con en las zonas de paso y/o lugares de trabajo. Para ello mantenga limpia su zona de trabajo de los restos de material que se puedan ir acumulando en el suelo debido a las actividades realizadas.	
			Las herramientas y materiales dispondrán de lugar específico para su almacenamiento.	
Partes calientes en los equipos o instalaciones.	Contactos térmicos	Bajo Posible / Leve	·Siga los procedimientos de trabajo marcados por el fabricante cuando haga uso de estos equipos. Observe las señales de advertencia de peligro y actúe con precaución para evitar contactos involuntarios con zonas calientes que puedan causar daños.	
			·Las partes calientes de máquinas e instalaciones de la empresa, así como de los vehículos que puedan ser accesibles deberán estar debidamente calorifugadas, protegidas del contacto y señalizadas, evitando que el contacto produzca la quemadura	
Picaduras o mordeduras de insectos y/o pequeños seres vivos.	Accidentes causados por seres vivos	Bajo Posible / Leve	·Disponer cerca del lugar del trabajo de botiquines con el material adecuado para este tipo de incidencias.	
			·Si se es alérgico a algún tipo de picadura o mordedura se deberá vacunar contra la misma.	
			·Respete los procedimientos de actuación en caso de emergencia (picaduras y mordeduras de animales, etc.) que permitan obtener una rápida ayuda médica y el antídoto adecuado	

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Presencia de obstáculos en las zonas de trabajo y de paso.	Golpes contra objetos inmóviles	Bajo Posible / Leve	Delimitar las zonas de paso (tránsito, trabajo y almacén) mediante bandas de color amarillo pintadas en el suelo. Las zonas de paso han de tener una anchura mínima de 1,2 m y 1 m. Los secundarios serán rectos y conducirán directamente a la salida.	
			Distancia mínima de separación entre pasillos y máquinas de 80 cm.	
			Depositar los materiales en los muelles de carga y descarga en zonas designadas para ello.	
			Evitar o eliminar todos aquellos obstáculos que por su ubicación puedan dar lugar a choques o golpes o invada zonas de paso. Paso de tuberías a altura reglamentaria: 2,20 m. de altura.	
			Actúe con precaución ante la señalización de riesgo complementario permanente	
Trabajos a nivel de suelo.	Caídas de personas al mismo nivel	Bajo Posible / Leve	La zona de trabajo se mantendrá en buenas condiciones de orden y limpieza. Retirando los desechos en contenedores adecuados. Si existen derrames de líquidos se recogerán de forma inmediata.	
			Utilice los caminos establecidos, no empleo atajos peligrosos	
			·Todas las zonas de trabajo se mantendrán suficientemente iluminadas	
			·La distribución y colocación de los diversos cables, debe realizarse de forma que queden alejados de zonas de pasos, o bien mediante canaletas o fijados al suelo.	
			Utilización de calzado de seguridad con suela antideslizante.	

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
-----------------------------	--------	------------	-----------------------------	---------------

Trabajos con diferentes productos.	Contacto sustancias cáusticas o corrosivas	Bajo Posible / Leve	·Consulte con su responsable y actúe según lo indicado en el etiquetado de los productos que utilice y la ficha de seguridad del producto, la cual debe estar colocada en lugar visible y adecuado para poder ser consultado por todos.	
			·No deje productos en envases sin identificar o en lugares inadecuados, no guarde productos en botellas y frascos que normalmente estén destinados a productos alimenticios o de bebidas.	
			·De la información desprendida de las fichas de seguridad de los productos y según las indicaciones que allí se indiquen utilice el equipo o equipos de protección individual que corresponda (guantes, mascarillas, gafas, mandil, botas, mono de trabajo, etc....).	
			·Se deberán respetar los criterios de almacenamientos de las sustancias y las incompatibilidades de almacenamientos de los productos que puedan lugar a reacciones peligrosas (las sustancias corrosivas o irritantes deben almacenarse separadas para evitar que en casos de derrame puedan deteriorar los embalajes o depósitos de otras sustancias almacenadas y/o entre sí, dependiendo de la naturaleza de sus recipientes y de las incompatibilidades que se indiquen en las fichas de seguridad).	

RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS

Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN OBRA

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Trabajos con diferentes productos.	Exposición aguda sustancias químicas	Bajo Posible / Leve	·Consulte con su responsable y actúe según lo indicado en el etiquetado de los productos que utilice y la ficha de seguridad del producto, la cual debe estar colocada en lugar visible y adecuado para poder ser consultado por todos.	
			·No deje productos en envases sin identificar o en lugares inadecuados, no guarde productos en botellas y frascos que normalmente estén destinados a productos alimenticios o de bebidas.	
			·De la información desprendida de las fichas de seguridad de los productos y según las indicaciones que allí se indiquen utilice el equipo o equipos de protección individual que corresponda (guantes, mascarillas, gafas, mandil, botas, mono de trabajo, etc...).	
			·Se deberán respetar los criterios de almacenamientos de las sustancias y las incompatibilidades de almacenamientos de los productos que puedan lugar a reacciones peligrosas (las sustancias corrosivas o irritantes deben almacenarse separadas para evitar que en casos de derrame puedan deteriorar los embalajes o depósitos de otras sustancias almacenadas y/o entre sí, dependiendo de la naturaleza de sus recipientes y de las incompatibilidades que se indiquen en las fichas de seguridad).	
			·No coma, beba o fume en el lugar de trabajo, los vapores tóxicos pueden mezclarse con la estas. Lávese las manos, antebrazos y cara antes de comer, beber o fumar. Repita esta operación después de cada exposición y cada vez que abandone el lugar de trabajo (mediodía y final de jornada).Utilice sólo agua y jabón.	

Empresa: CORVISA S.L.
 Centro: HUELVA
 Puesto: OPERARIO DE PLANTA
 Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS
 Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
 CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
 QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
 OBRA

Fecha:
 Descripción del Puesto
 Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
CAIDAS A DISTINTO NIVEL	Alto Posible / Muy Grave o Mortal		Se prestará atención cuando se circule cerca de huecos, pozos, bordes de forjados o excavaciones, etc.	
			No se pasará por zonas que no ofrezcan garantías de estabilidad y resistencia (pasarelas, plataformas, escaleras, etc.).	
			Se cumplirá la normativa interna de la obra, así como las indicaciones de la señalización existente.	
			En cada tajo se observarán las normas internas del mismo.	
DESPRENDIMIENTO DE CARGAS SUSPENDIDAS	Alto Posible / Muy Grave o Mortal		Se evitará permanecer bajo el radio de acción de cargas suspendidas.	
			Prestar atención durante las visitas a las obras.	
			Se cumplirá la señalización y normativa interna de la obra.	
PISADAS SOBRE OBJETOS PUNZANTES	Alto Probable / Grave		Cuando se transite por zonas con obstáculos, escombros, tablones, etc., se extremarán las precauciones para evitar lesiones.	

ATROPELLOS EN OBRA	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	Se prestará especial atención a la circulación de vehículos y maquinaria.
		Se procurará transitar por las zonas delimitadas a tal efecto, sin invadir las destinadas a la circulación de vehículos.
		Será obligado el cumplimiento de la normativa interna de la obra.
		Los conductores de vehículos en obra tendrán la categoría profesional competente y el correspondiente permiso de circulación.
ATRAPAMIENTOS CON MECANISMOS	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	Ante la presencia de maquinaria con partes móviles susceptibles de producir atrapamientos, se procurará mantener una distancia prudente a las mismas.
		No se manipularán mecanismos de máquinas que estén en funcionamiento.
		Todos los órganos móviles que puedan atrapar estarán protegidos por carcasas.
CONTACTOS ELECTRICOS	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	Durante las visitas se procurará no tocar cables, clavijas o cualquier otro elemento o herramienta eléctrica.
		Respetar las distancias de seguridad a líneas eléctricas tanto aéreas como subterráneas.
		Atender a la señalización de riesgo eléctrico existente.
ACCIDENTES DE TRAFICO EN LOS DESPLAZAMIENTOS	Alto Posible / Muy Grave o Mortal	Los trabajadores seguirán estrictamente las normas de circulación
		Reciclajes sobre el código de circulación.
		Mantenimiento programado de los vehículos, tanto los de la empresa como los particulares. (ITV, ...)
		Se programarán los desplazamientos para que sean los menos posibles.
		Los trabajadores no realizarán actividades peligrosas ni tomarán medicamentos que puedan reducir sus reflejos ni su atención al conducir los vehículos (hablar por teléfonos móviles, etc...).

CAIDAS AL MISMO NIVEL	Medio Probable / Leve	Caminar con especial cuidado cuando existan zonas en la obra en las que se haya descuidado especialmente el orden y la limpieza.
		Utilizar siempre las zonas destinadas al paso de personas, evitando trayectos improvisados que pueden resultar peligrosos.
CAIDA DE OBJETOS	Medio Posible / Grave	No se circulará por zonas en las que se estén realizando trabajos en niveles superiores, sin protección alguna (marquesinas, viseras, etc.).
		Tener cuidado al circular bajo huecos en forjados, bocas de desescombro, etc.

PARTE 2. RIESGO DE DAÑOS A LA SALUD

ÍNDICE

PARTE 2. RIESGO DE DAÑOS A LA SALUD

1. ANTECEDENTES.....	177
2. OBJETIVO.....	177
3. METODOLOGÍA	177
3.1. RIESGOS CONSIDERADOS.....	177
3.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	179
3.3. ESTIMACIÓN DE LA MAGNITUD DEL RIESGO	179
3.4. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS	180
4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS	180
4.1. CONTENIDO DEL ANEXO 2.I. DE RESULTADOS	180
5. RECOMENDACIONES	181
ANEXO 2.I. RESULTADOS PUESTOS ESTABLES O REGULARES. PUESTOS DE TRABAJO DE CARÁCTER VARIABLE	182
PUESTOS ESTABLES	183
PUESTOS DE TRABAJO VARIABLES	187

1. ANTECEDENTES

El presente documento (Parte 2. Riesgo de daños a la salud) forma parte del informe de la Evaluación de Riesgos que se redacta para el centro de trabajo de la empresa **CORVISA S.L.**, ubicado en **CL F S7 N ° DE P.I. TARTESSOS DE HUELVA**, siéndole por lo tanto de aplicación todo lo expuesto en los apartados generales de su parte común (Parte 0), así como el contenido de las demás partes (Parte 1 y Parte 3).

2. OBJETIVO

El objetivo de esta Parte 2 de la evaluación es estimar y valorar de forma general la magnitud del riesgo de daños a la salud, analizando los riesgos derivados de la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos existentes en los lugares de trabajo, puestos y actividades de la empresa, permitiendo priorizar las Evaluaciones Específicas que deban ser realizadas en cumplimiento de la legislación vigente. Este análisis se realiza, por tanto, desde el punto de vista de la higiene industrial, significando la integración de la especialidad en la Evaluación Inicial de Riesgos, tal y como se contempla en el Reglamento de los Servicios de Prevención.

3. METODOLOGÍA

La presente Evaluación de Riesgos de daños a la salud se ha realizado de acuerdo con la metodología especificada en el apartado correspondiente de la Parte 0 y que se desarrolla a continuación.

3.1. RIESGOS CONSIDERADOS

Los Riesgos de daños para la salud considerados en la presente Evaluación de carácter general son los derivados de la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos, que son objeto de una legislación específica. Ver apartado 3.3 Normativa Aplicada de la Parte 0. Fundamentalmente responden a la siguiente clasificación:

RIESGO DE DAÑOS A LA SALUD (Contaminantes químicos, físicos y biológicos)	Definición y consecuencias
310 EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES QUÍMICOS	Enfermedades profesionales o afecciones provocadas por la exposición del trabajador a contaminantes químicos presentes en el ambiente de trabajo en concentración superior a niveles admisibles
320 EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES BIOLÓGICOS	Enfermedades infecciosas transmitidas al hombre por exposición a microorganismos y por razón del trabajo
330 EXPOSICIÓN A RUIDO	Hipoacusia, lesión auditiva o trastornos por exposición a un nivel de ruido superior a los límites admisibles
340 EXPOSICIÓN A VIBRACIONES	Enfermedades profesionales osteoarticulares, angioneuróticas o trastornos fisiológicos provocados por la exposición prolongada a vibraciones mecánicas
350 ESTRÉS TÉRMICO	Enfermedades o trastornos fisiológicos provocados por la exposición prolongada a altas o bajas temperaturas en las que el trabajador no puede mantener o controlar la temperatura corporal normal
360 EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES	Enfermedades profesionales como el cáncer o lesiones precancerosas provocadas por exposición en el trabajo a radiaciones ionizantes
370 EXPOSICIÓN A RADIACIONES NO IONIZANTES	Enfermedades o afecciones provocadas por exposición a radiaciones no ionizantes tales como la catarata profesional por radiaciones infrarrojas, fotokeratitis o pérdida de visión por radiaciones ultravioletas, etc.

380	ILUMINACION INADECUADA	Enfermedades o afecciones provocadas por deficiencia o exceso del nivel de iluminación en el puesto.
-----	------------------------	--

Tabla 14. Riesgos de daños a la salud.

3.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

De acuerdo con la L.P.R.L. en su Art. 16 y en cumplimiento de los Art. 3 a 7 del R.D. 39/1997, la estrategia de actuación para realizar la evaluación de los riesgos de daños para la salud derivados de la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos es la siguiente:

Identificar los puestos de trabajo de las diferentes áreas con presencia de dichos agentes de riesgo. Detectando las condiciones anómalas que propician la exposición.

Evaluar dicha exposición mediante un análisis semicuantitativo de los riesgos tanto químicos, físicos como biológicos de acuerdo con el método binario de evaluación de la Probabilidad y la Severidad.

La evaluación de carácter general junto con la identificación de las condiciones anómalas permite la adopción de medidas correctoras, así como la priorización de las Evaluaciones Específicas que se consideren necesarias.

Aquellos puestos de trabajo de carácter irregular, caracterizados por la variabilidad de todos o de algunos de sus aspectos (*ej.: mantenimiento, limpieza, operadores de instalaciones, vigilantes, etc.*) han sido analizados con el fin de detectar posibles condiciones anómalas, como en los puestos de trabajo estables, proponiendo las medidas correctoras correspondientes. Además, se completa la evaluación de estos puestos añadiendo aquellos riesgos, con sus correspondientes medidas preventivas, que, aunque no devienen de una condición anómala detectada, son inherentes a la propia actividad.

3.3. ESTIMACIÓN DE LA MAGNITUD DEL RIESGO

La estimación de la magnitud de los riesgos se ha realizado utilizando el método binario (probabilidad-severidad) tal y como se explica en el Anexo 0.I. de la Parte 0 del informe.

Para la valoración de la Severidad se han definidos criterios concretos. Así, en el caso de los agentes químicos la severidad se ha establecido en base a la normativa de clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados (R.D. 363/95 y el 1078/93), mientras que para

los agentes biológicos se ha tomado como guía la clasificación realizada por el R.D. 664/97 de los agentes en grupos de riesgo.

Respecto a la Probabilidad, la valoración se efectúa en función de los siguientes conceptos:

Nivel de Exposición Potencial al agente, que a su vez se encuentra definida por el tiempo de exposición, por la cantidad o nivel de presencia del agente, por el modo de manipulación...

Nivel de control existente en el puesto de trabajo frente al agente analizado.

3.4. PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

Como se indica en el apartado 3.6. del cuerpo común del informe de evaluación (Parte 0), en el Plan de Medidas Correctoras incluido en el informe de planificación que se entregará a la empresa, se incluyen las medidas correctoras propuestas en la tabla de resultados del ANEXO 2.I. de esta parte del informe de evaluación.

4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Basándose en la información recogida, en la aplicación de los criterios de prevención de riesgos y en las exigencias de la normativa aplicada, se han detectado y estimado los riesgos para la seguridad de los trabajadores que se recogen en el ANEXO 2.I de esta parte del informe.

Para facilitar la organización y comprensión de los resultados, estos se han ordenado siguiendo la estructura de la empresa definida en el ANEXO 0.I. del informe de evaluación.

4.1. CONTENIDO DEL ANEXO 2.I. DE RESULTADOS

PUESTOS ESTABLES O REGULARES

Riesgos evidentes relacionados con una condición anómala detectada tanto en los lugares, como en las instalaciones, actividades comunes, así como en los propios puestos de trabajo. Para estos riesgos evidentes se proponen, en el presente informe las **medidas correctoras** oportunas.

PUESTOS DE TRABAJO DE CARÁCTER IRREGULAR

Riesgos posibles relacionados con instalaciones, equipos, materiales, etc., que, aunque no deriven de una condición existente en el momento de la visita, es posible que se manifiesten en algún momento del proceso. Para estos riesgos no se proponen medidas correctoras, sino medidas preventivas.

5. RECOMENDACIONES

Las medidas correctoras incluidas en el presente informe deben ser implantadas por la empresa con el fin de controlar los riesgos identificados. La empresa puede adoptar medidas diferentes a las propuestas siempre que su eficacia sea igual o superior a estas.

Para facilitar esta labor se entregará a la empresa un informe con una propuesta de planificación en la que se recogerán todas las medidas correctoras incluidas en las diferentes partes de este informe.

ANEXO 2.I. RESULTADOS PUESTOS ESTABLES O REGULARES.
PUESTOS DE TRABAJO DE CARÁCTER VARIABLE

PUESTOS ESTABLES

RESULTADO DE LA EVALUACION - LUGARES DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Lugar

Lugar: CENTRO DE TRABAJO

Riesgo	Condición Anómala Detectada	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Exposición a Contaminantes Químicos	Posible riesgo higiénico.	Medio Posible / Grave	Realizar un inventario de los productos químicos utilizados.	
			Realizar el control de exposición indicado en cada ficha de seguridad de los productos.	
Exposición a Ruido	Exposición a ruido .	Bajo Posible / Leve	Uso de protección auditiva en aquellas zonas señalizadas e identificadas en la evaluación de riesgos específica.	
			Realizar evaluación específica con mediciones de exposición.	

Empresa: CORVISA S.L.	Fecha:
Centro: HUELVA	Descripción del Puesto
Puesto: JEFE DE FABRICA	Tareas propias de control y dirección de producción.
Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO	
Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS	

Riesgo	Condición Anómala Detectada	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Iluminación inadecuada	Iluminación.	Bajo Posible / Leve	·Se debe disponer de un buen nivel de iluminación en las zonas de paso, y en especial, en las zonas de mayor riesgo (100 lux en áreas de uso habitual, 200 lux en zonas donde se ejecuten tareas con exigencias visuales moderadas y 500 lux con exigencias visuales altas).	
			·Las luminarias con el paso del tiempo van perdiendo la intensidad originaria, por lo que se debe realizar un correcto mantenimiento de las misma, sustituyendo aquellas que no den niveles de iluminación adecuados por otras nuevas y realizando una limpieza de las mismas. Es aconsejable que se utilicen difusores o rejillas difusoras con baja luminancia.	

Exposición a Ruido	Ruido	Bajo Posible / Leve	·Uso de protección auditiva en los recintos o en el empleo de maquinaria que entrañe riesgo para la salud de los trabajadores, como norma general en caso de superarse los 80 dBA se debe utilizar protección auditiva, siendo obligatorio tal uso a partir de los 85 dBA.	
			·Respete la señalización existente acerca de la obligación de utilizar protecciones auditivas.	
			·Deben realizarle audiometrías periódicas, en caso de que se superen los niveles de ruido establecidos por la legislación vigente.	
			·Mantenimiento adecuado de los equipos de trabajos y encerramiento de las fuentes sonoras.	
Exposición a Radiaciones No Ionizantes	Trabajos con equipos que emiten radiaciones no ionizantes. (Soldadura)	Bajo Posible / Leve	·Delimitar la zona de trabajo con pantallas o cortinas de protección, opacas e ignífugas.	
			·Utilización de pantalla con cristales inactínicos, con factor de protección variable, según el trabajo. Para eliminar los efectos de los infrarrojos utilizar cristales con película de metal dorado. Usar vestimenta adecuada tipo polainas, guantes, etc...	
			·Los equipos de protección se revisarán antes de su utilización y se seguirán las instrucciones de utilización y conservación del fabricante.	
			·Protección total de piel expuesta, incluso orejas y cuello, utilizando los elementos necesarios tales como cremas barreras protectoras.	
Exposición a Vibraciones	Vibraciones producidas por los equipos.	Bajo Posible / Leve	Realizar evaluación específica.	

PUESTOS DE TRABAJO VARIABLES

RESULTADOS DE LA EVALUACION

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Puesto de trabajo que requiere la presencia en el centro del recurso preventivo asignado

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TRABAJO EN OBRA

Riesgo	Condición Anómala Detectada	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Exposición a Contaminantes Químicos	Posible riesgo higiénico debido a los vapores originados en el proceso de añadir aditivo.	Alto Probable / Grave	El proceso de calentamiento al baño maría que genera el vapor está pendiente de realizarse fuera de las instalaciones y sin que el trabajador tenga un contacto directo con los vapores. En tanto se adopta esta medida deben de hacerse uso de mascarilla adecuada a los vapores originados.	
	Contacto con sustancias químicas nocivas, tóxicas o corrosivas.	Medio Posible / Grave	Seguir las recomendaciones de la ficha de datos de seguridad.	
			Deben utilizarse los equipos de protección individual adecuados según las características de las sustancias para evitar un posible contacto con alguna parte del cuerpo (gafas de seguridad, guantes de protección según sustancia,. Su ubicación debe ser la adecuada para evitar un contacto accidental con la sustancia manteniéndose siempre que sea posible, los recipientes, contenedores, etc., cerrados, correctamente etiquetados y disponiéndose además de las fichas de seguridad de las sustancias.	
Exposición a Ruido	Exposición a ruido superior a 80 Db (A) según evaluación realizada en octubre de 2006.	Medio Posible / Grave	Evaluación específica de ruido según R.D. 286/06	Crítica

RESULTADOS DE LA EVALUACION

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS

Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA

ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS,

TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN OBRA

Riesgo	Condición Anómala Detectada	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Iluminación inadecuada	Iluminación.	Bajo Posible / Leve	·Se debe disponer de un buen nivel de iluminación en las zonas de paso, y en especial, en las zonas de mayor riesgo (100 lux en áreas de uso habitual, 200 lux en zonas donde se ejecuten tareas con exigencias visuales moderadas y 500 lux con exigencias visuales altas).	
			·Las luminarias con el paso del tiempo van perdiendo la intensidad originaria, por lo que se debe realizar un correcto mantenimiento de las mismas, sustituyendo aquellas que no den niveles de iluminación adecuados por otras nuevas y realizando una limpieza de las mismas. Es aconsejable que se utilicen difusores o rejillas difusoras con baja luminancia.	
Exposición a Ruido	Ruido	Bajo Posible / Leve	·Uso de protección auditiva en los recintos o en el empleo de maquinaria que entrañe riesgo para la salud de los trabajadores, como norma general en caso de superarse los 80 dBA se debe utilizar protección auditiva, siendo obligatorio tal uso a partir de los 85 dBA.	
			·Respete la señalización existente acerca de la obligación de utilizar protecciones auditivas.	
			·Deben realizarle audiometrías periódicas, en caso de que se superen los niveles de ruido establecidos por la legislación vigente.	
			·Mantenimiento adecuado de los equipos de trabajos y encerramiento de las fuentes sonoras.	

Exposición a Radiaciones No Ionizantes	Trabajos con equipos que emiten radiaciones no ionizantes. (Soldadura)	Bajo Posible / Leve	·Delimitar la zona de trabajo con pantallas o cortinas de protección, opacas e ignífugas.	
			·Utilización de pantalla con cristales inactivos, con factor de protección variable, según el trabajo. Para eliminar los efectos de los infrarrojos utilizar cristales con película de metal dorado. Usar vestimenta adecuada tipo polainas, guantes, etc...	
			·Los equipos de protección se revisarán antes de su utilización y se seguirán las instrucciones de utilización y conservación del fabricante.	
			·Protección total de piel expuesta, incluso orejas y cuello, utilizando los elementos necesarios tales como cremas barreras protectoras.	
Exposición a Vibraciones	Vibraciones producidas por los equipos.	Bajo Posible / Leve	Realizar evaluación específica.	

PARTE 3. RIESGOS DE FATIGA O DE INSATISFACCIÓN

ÍNDICE

PARTE 3. RIESGO DE FATIGA O INSATISFACCIÓN

1. ANTECEDENTES.....	193
2. OBJETIVO.....	193
3. METODOLOGÍA	193
3.1. RIESGOS ERGONÓMICOS	193
3.1.1 FUENTES DE RIESGO CONSIDERADAS	193
3.1.2. CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DIRECTA DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS	196
3.1.3. ESTIMACIÓN DE LA MAGNITUD DEL RIESGO	196
ANEXO 3.I RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE ERGONOMÍA	205
ANEXO 3.I RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE PSICOSOCIOLOGIA.....	210

1. ANTECEDENTES

El presente documento (Parte 3. Riesgos de fatiga o insatisfacción) forma parte del informe de la Evaluación de Riesgos que se redacta para el proyecto TFG de la empresa **CORVISA S.L.** ubicado en **CL F S/Nº DE P.I. TARTESSOS DE HUELVA**, siéndole por lo tanto de aplicación todo lo expuesto en los apartados generales de la parte común (Parte 0), así como el contenido de las demás partes (Parte 1 y Parte 2).

2. OBJETIVO

El objetivo de esta Parte 3 de la evaluación es estimar y valorar la magnitud de los riesgos relacionados con la fatiga y con la insatisfacción de los trabajadores, analizando los factores ergonómicos y psicosociales asociados a los puestos de trabajo existentes en la empresa. Este análisis se realiza, por tanto, desde el punto de vista de la ergonomía y la psicología, llevando a cabo la integración de ambas especialidades en la Evaluación de Riesgos, tal y como se contempla en el Reglamento de los Servicios de Prevención.

3. METODOLOGÍA

Para la realización de la presente Evaluación del Riesgo de Fatiga e Insatisfacción se han considerado una serie de fuentes de riesgo ergonómicas y psicosociales. Por este motivo, la metodología desarrollada a continuación establece diferentes sistemáticas de evaluación y criterios de valoración, según se analicen unos u otros factores.

3.1. RIESGOS ERGONÓMICOS

3.1.1 FUENTES DE RIESGO CONSIDERADAS

Los factores de riesgo considerados en la Evaluación de Ergonomía de los puestos de trabajo y actividades que se recogen en el ANEXO 1.I de resultados son los siguientes:

RIESGO ERGONÓMICO	Definición y consecuencias
Alcances y planos de trabajo inadecuados	Unos alcances manuales y visuales fuera de la zona de confort del trabajador, así como un plano de trabajo no adaptado a sus dimensiones corporales y a las solicitudes que requiere la actividad, pueden

RIESGO ERGONÓMICO	Definición y consecuencias
	provocar la adopción de posturas forzadas y esfuerzos innecesarios que pueden repercutir en sobrecargas musculares y contribuir a la aparición de trastornos.
Herramientas y utensilios de trabajo inadecuados	La utilización de determinadas herramientas ya sean manuales o automáticas pueden provocar posturas forzadas de manos y brazos, o precisar elevados esfuerzos para accionarlas. Otro tipo de utensilios como pantallas de visualización pueden provocar cansancio o fatiga visual. Ciertas herramientas automáticas pueden transmitir vibraciones a la persona, así como fuerzas de reacción. Estas circunstancias pueden ocasionar al trabajador lesiones y enfermedades profesionales por trauma acumulado.
Carga física elevada	El desarrollo de actividades con elevada carga física sin los adecuados tiempos de recuperación puede provocar en el trabajador sobreesfuerzos, distensiones, agotamiento muscular y fatiga generalizada, lo que puede provocar una disminución significativa de su capacidad de trabajo y hacerlo más propenso a las lesiones.
Condiciones ambientales desfavorables	Unas condiciones ambientales inadecuadas para la tarea que se está desempeñando disminuyen la eficiencia en el trabajo y provocan molestias, discomfort y trastornos de distinta índole. Las condiciones que se tienen en cuenta en la evaluación son las condiciones de iluminación (niveles lumínicos, reflejos, deslumbramientos),

RIESGO ERGONÓMICO	Definición y consecuencias
	condiciones acústicas, condiciones térmicas y otras condiciones ambientales que afecten al desarrollo de la actividad en condiciones de confort.
Posturas y movimientos de trabajo penosos o repetitivos	Las adopciones de posturas estáticas durante periodos prolongados pueden dar lugar a molestias en músculos y articulaciones. Los movimientos fuera del rango de confort de las articulaciones pueden dañar las estructuras músculo-tendinosas, especialmente si se dan habitualmente y de manera repetitiva, dando lugar a enfermedades profesionales de carácter músculo-esquelético. Se evalúan las posturas y movimientos de cada zona corporal: espalda, cuello, brazos, manos, dedos y piernas.
Manipulación de cargas inadecuadas	La manipulación de cargas de forma inapropiada, ya sea de forma manual o mediante el accionamiento de ayudas mecánicas, puede provocar sobreesfuerzos, contracturas musculares, lesiones lumbares y molestias a nivel de toda la espalda y las extremidades superiores. En la evaluación se tienen en cuenta las actividades de levantamiento y transporte manual de cargas, así como esfuerzos para empujar o tirar.

Tabla 15. Riesgos ergonómicos.

3.1.2. CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DIRECTA DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS

De acuerdo con la L.P.R.L. en su Art. 16 y en cumplimiento de los Art. 3 a 7 del R.D. 39/1997, la estrategia de actuación para realizar la evaluación de los riesgos de daños para la salud derivados de los factores de riesgo ergonómico es la siguiente:

Identificar los puestos de trabajo de las diferentes áreas con presencia de dichos factores de riesgo. Detectando las condiciones anómalas que los propician.

Evaluar dicho riesgo mediante el método binario de evaluación de la Probabilidad y la Severidad.

La evaluación inicial de carácter general junto con la identificación de las condiciones anómalas permite la adopción de medidas correctoras, así como la priorización de las Evaluaciones Específicas que se consideren necesarias.

Aquellos puestos de trabajo de carácter irregular, caracterizados por la variabilidad de todos o de algunos de sus aspectos (ej.: mantenimiento, limpieza, operadores de instalaciones, vigilantes, etc.) han sido analizados con el fin de detectar posibles condiciones anómalas, como en los puestos de trabajo estables, proponiendo las medidas correctoras correspondientes. Además, se completa la evaluación de estos puestos añadiendo aquellos riesgos, con sus correspondientes medidas preventivas, que, aunque no devienen de una condición anómala detectada, son inherentes a la propia actividad.

3.1.3. ESTIMACIÓN DE LA MAGNITUD DEL RIESGO

La estimación de la magnitud de los riesgos se ha realizado utilizando el método binario (probabilidad-severidad) ya utilizado en la evaluación de riesgos de seguridad e higiene. Concretamente para los factores ergonómicos se entiende:

La **Severidad** (indicativa del daño más probable que se puede producir si el factor de riesgo se da) queda evaluada en función de si el factor ergonómico provoca un simple discomfort o molestia, o puede producir una lesión puntual, una lesión que acaba en trastorno músculo-esquelético o una enfermedad profesional.

La **Probabilidad** (indicativa de si es fácil o no que el riesgo se materialice en las condiciones existentes) queda determinada en gran medida por el tiempo de exposición al factor de riesgo ergonómico y por las capacidades físicas de la persona (personas poco entrenadas o

que tengan alguna patología músculo-esquelética previa pueden ser más susceptibles). Siempre que se detecte un factor ergonómico de riesgo su probabilidad tendrá el carácter de posible, probable o inevitable.

A modo de ejemplo:

SEVERIDAD (factores ergonómicos de riesgo)	Consecuencias previsibles
Daños muy leves	Discomfort, dolor de cabeza, fatiga visual. En general, lesiones o trastornos que no requieren tratamiento médico y no causan baja laboral.
Lesión leve	Contracturas musculares, distensiones, irritación ocular. En general, lesiones o trastornos que requieren tratamiento médico y puedan ocasionar en algunos casos baja laboral de corta duración.
Lesión grave	Trastornos músculo-esqueléticos. En general, lesiones o trastornos que requieren tratamiento médico y pueden ocasionar bajas laborales de larga duración y con recaídas.

Tabla 16. Severidad-consecuencias previsibles.

Una vez determinada la probabilidad y severidad del riesgo ergonómico, se obtiene una clasificación global a través de la siguiente tabla:

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE RIESGOS ERGONÓMICOS

GRADO DE SEVERIDAD POSIBLE (Consecuencias) ↓	IMPROBABLE (NO SE HA DETECTADO RIESGO ERGONÓMICO)	POSIBLE (PUEDE OCURRIR EN DETERMINADAS PERSONAS)	PROBABLE (LA EXPOSICIÓN ES FRECUENTE)	INEVITABLE (ES EL RESULTADO MÁS PROBABLE SI SE PRESENTA LA EXPOSICIÓN ACTUAL, OCURRIRÁ A LARGO PLAZO)
DAÑOS MUY LEVES (DISCONFORT, INSATISFACCIÓN)	IRRELEVANTE	MUY BAJO	BAJO	MEDIO
LESIÓN LEVE (PEQUEÑOS TRASTORNOS QUE REQUIEREN TRATAMIENTO MÉDICO)	MUY BAJO	BAJO	MEDIO	ALTO
LESIÓN GRAVE (TRASTORNOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS, BAJAS DE LARGA DURACIÓN, O CON RECAÍDAS)	BAJO	MEDIO	ALTO	MUY ALTO

Tabla 17. Clasificación de riesgos.

PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO ERGONÓMICO

Como se indica en el apartado 3.6. del cuerpo común del informe de evaluación (Parte 0), las medidas correctoras correspondientes a los riesgos ergonómicos se incluirán en el informe de planificación, bien en el Plan de Medidas Correctoras (PMC) o en Plan de Actividades Preventivas (PAP), según el tipo de medida de que se trate.

RIESGOS PSICOSOCIALES

ORIGEN Y FUENTES DEL RIESGO CONSIDERADAS

Como primer análisis desde el punto de vista psicosocial, en el cuestionario de toma de datos incluido en el anexo 0.III de este informe, se consulta a la empresa, con el conocimiento en su caso de los representantes de los trabajadores, la existencia o no de incidencias relacionadas con:

Quejas o denuncias del personal por acoso moral, mobbing, acoso sexual o malos tratos.

Número significativo de bajas por depresión, estrés u otros diagnósticos psiquiátricos.

Requerimientos de la Inspección de Trabajo para la realización de evaluaciones específicas de riesgo psicosocial.

Existencia de otras razones por las que se considere necesario profundizar en la evaluación de riesgo psicosocial.

Además, para la evaluación de riesgos de etiología psicosocial se consideran veintidós características del puesto de trabajo, agrupadas en cuatro categorías que constituyen distintas fuentes de riesgo psicosocial. El Origen y Fuentes de Riesgo consideradas en la Evaluación de Psicosociología para los puestos de trabajo y las actividades que aparecen en el ANEXO 1.I de resultados son las siguientes:

ORIGEN / FUENTE DE RIESGO	AGENTES DE RIESGO
1. CARGA MENTAL	Se valoran los esfuerzos mentales que son necesarios para realizar las tareas del puesto de trabajo. Estos esfuerzos tienen que ver con: el nivel de atención y concentración requerido para realizar la tarea; el tipo y cantidad de información que es necesario procesar; la rapidez de ejecución de la tarea; la existencia de solapamiento de actividades; las interrupciones en el trabajo por elementos externos; y la importancia y gravedad de los errores producidos en la realización del trabajo.
2. CONTENIDO DEL TRABAJO	Se analiza: La variedad y/o repetitividad de las tareas que componen el puesto de trabajo; La existencia de ajuste entre las exigencias del puesto de trabajo y el perfil de su ocupante; el margen de libertad a la hora de realizar la tarea; la posibilidad de resolver pequeñas incidencias acaecidas en el puesto; la posibilidad de hacer aportaciones sobre la forma de realizar el trabajo.
3. CONDICIONES DE REALIZACIÓN	Se valora: el ritmo y carga de trabajo propio del puesto; el grado de definición de los métodos y las tareas a realizar;

	las características del control o supervisión existente; las posibilidades de comunicación; y el entorno relacional referido (conflictos, violencia física o psicológica).
4. CONDICIONES GENERALES DE TRABAJO	Se explora: la existencia de información y/o formación en la incorporación al puesto y en caso de producirse un cambio en el puesto; la organización de los turnos de trabajo; la distribución de las pausas y descansos durante la jornada laboral; la temporalidad de la plantilla; y los sistemas de participación de los trabajadores.

Tabla 18. Origen/fuente de riesgos.

CRITERIOS DE VALORACIÓN DEL RIESGO PSICOSOCIAL

Estimación de la magnitud del riesgo.

Para poder determinar si los riesgos detectados son importantes o no, y ordenar la actuación preventiva, es preciso clasificar estos riesgos en función de su magnitud. Para ello, se tienen en cuenta dos variables:

La cantidad de agentes de riesgo, que indica el número de riesgos psicosociales existentes.

La intensidad, que indica *hasta* qué punto el riesgo está presente en el puesto.

A estas variables se les asignan niveles. Los parámetros para efectuar la valoración sobre hasta qué punto un aspecto determinado está presente o se da en el puesto, son los siguientes:

- **Nada o casi nada (nivel 1):** la característica está ausente del puesto o su presencia es mínima. Efectuando un símil porcentual, podríamos afirmar que se ubicaría entre un 0 y un 10 %.

- **Algo (nivel 2):** la característica está presente o se da en el puesto con una intensidad relativamente baja. Porcentualmente sobrepasaría el 10 % pero no excedería del 30 %.
- **Medio (nivel 3):** la característica adquiere una presencia y/o intensidad moderada en el puesto. Porcentualmente se movería en la franja superior al 30 %, llegando hasta un 60 %.
- **Bastante (nivel 4):** la característica se aplica o caracteriza en gran parte al puesto de trabajo. Porcentualmente sobrepasaría el 60 % y llegaría hasta un 80 %.
- **Mucho (nivel 5):** la característica es total o casi totalmente aplicable al puesto. Porcentualmente sobrepasaría el 80 % y llegaría hasta el 100 %.

Magnitud o clasificación del riesgo psicosocial.

Una vez determinada la cantidad e intensidad del riesgo psicosocial, por medio de una tabla se obtendrá una clasificación del mismo. Esta clasificación del riesgo determina cinco niveles y en función del nivel resultante se pueden presentar efectos o consecuencias diferentes. Los niveles más altos indican que los riesgos psicosociales pueden tener, en mayor o menor medida, efectos adversos para el bienestar y/o consecuencias sobre la salud física y psicológica del trabajador expuesto. La tabla que se aplica es la siguiente:

CUADRO DE CLASIFICACIÓN DEL RIESGO PSICOSOCIAL	
CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	OBSERVACIONES
<u>Muy bajo</u> (1)	Las condiciones son bastante satisfactorias. No existe riesgo psicosocial valorable.
<u>Bajo</u> (2)	Las condiciones son satisfactorias.
<u>Medio</u> (3)	Las condiciones son aceptables. Contemplar la introducción de algunas mejoras, en la medida de lo posible.
<u>Alto</u> (4)	Es necesario introducir, de forma prioritaria, algunas mejoras en el puesto ya que el trabajo se desarrolla en condiciones de riesgo para el bienestar y la salud físico-psicológica del individuo.

<u>Muy Alto (5)</u>	Hay que efectuar una intervención urgente destinada a disminuir el nivel de riesgo detectado en el puesto de trabajo. Es conveniente valorar la realización de un estudio profundo en Psicosociología para diagnosticar de forma exhaustiva los riesgos identificados y proponer las medidas más adecuadas para la reducción del riesgo.
---------------------	--

Tabla 19. Riesgo psicosocial.

La valoración del riesgo psicosocial expresa el nivel de riesgo:

Por una parte, para la totalidad del puesto o actividad (Valoración global).

Por otra parte, especifica el nivel de riesgo para cada una de las categorías de riesgo (carga mental, contenido de trabajo, condiciones de realización y condiciones generales de trabajo).

PLANIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE CONTROL DEL RIESGO PSICOSOCIAL

Como se indica en el apartado 3.6. del cuerpo común del informe de evaluación (Parte 0), las medidas correctoras correspondientes a los riesgos psicosociales se incluirán en el informe de planificación, bien en el Plan de Medidas Correctoras (PMC) o en Plan de Actividades Preventivas (PAP), según el tipo de medida de que se trate.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Basándose en la información recogida, en la aplicación de criterios de prevención de riesgos y en las exigencias de la normativa vigente, se han detectado y estimado los riesgos ergonómicos y psicosociales que se indican en el ANEXO 3.I de esta parte del informe.

Para facilitar la organización y comprensión de los resultados, estos se han ordenado siguiendo la estructura de la empresa definida en el ANEXO 0.I. del informe de evaluación.

RECOMENDACIONES

Las medidas correctoras incluidas en el presente informe deben ser implantadas por la empresa con el fin de controlar los riesgos identificados. La empresa puede adoptar medidas diferentes a las propuestas siempre que su eficacia sea igual o superior a estas.

Para facilitar esta labor se entregará a la empresa un informe con una propuesta de planificación en la que se recogerán todas las medidas correctoras incluidas en las diferentes partes de este informe.

ANEXO 3.I RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE ERGONOMÍA

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: ADMINISTRACIÓN

Tareas administrativas

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES,
SUSTANCIAS QUÍMICAS, SITUACIONES PELIGROSAS, OPERACIONES CON
CARRETILLA ELEVADORA, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS
DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

(VALORACION GLOBAL DEL PUESTO: IRRELEVANTE)

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
La tarea se desarrolla en posición sentado con manos debajo del corazón y tronco vertical	Carga de trabajo físico por Posturas / Esfuerzos	Irrelevante	Informar y formar al trabajador sobre la necesidad de evitar la inclinación del tronco en la realización de esta actividad.	

Empresa: CORVISA S.L. Centro: HUELVA Puesto: JEFE DE FABRICA Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS	Fecha: Descripción del Puesto Tareas propias de control y dirección de producción.
---	--

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
-----------------------------	--------	------------	-----------------------------	---------------

La tarea se desarrolla en posición de pie con las manos por debajo del corazón y el tronco vertical.	Carga de trabajo físico por Posturas / Esfuerzos	Bajo	Informar y formar al trabajador sobre la necesidad de evitar la inclinación del tronco en la realización de esta actividad.	
Fatiga	Posturas y movimientos penosos / repetitivos	Bajo	Estudio ergonómico del puesto de trabajo y tareas a realizar.	
La tarea se desarrolla en posición sentado con manos debajo del corazón y tronco vertical	Carga de trabajo físico por Posturas / Esfuerzos	Irrelevante	Informar y formar al trabajador sobre la necesidad de evitar la inclinación del tronco en la realización de esta actividad.	

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Puesto de trabajo que requiere la presencia en el centro del recurso preventivo asignado

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS,
TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, OPERACIONES CON
CARRETILLA ELEVADORA, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS
DE TRABAJO, TRABAJO EN OBRA

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Manipulación y trasvase de aditivo	Posturas y movimientos penosos / repetitivos	Medio	Informar al trabajador sobre la adopción de la postura adecuada en el trabajo, con el fin de evitar la carga física del mismo.	
La tarea se desarrolla en posición de pie con las manos por debajo del corazón y el tronco inclinado hacia delante de 15 a 30°.	Carga de trabajo físico por Posturas / Esfuerzos	Medio	Colocar los elementos, equipos y herramientas de trabajo de forma que no impliquen la inclinación del tronco. Facilitar un apoya nalgas para el descanso de la columna vertebral.	

La tarea se desarrolla en posición de pie con las manos por debajo del corazón y el tronco inclinado hacia delante de 0 a 15°.	Carga de trabajo físico por Posturas / Esfuerzos	Medio	Colocar los elementos, equipos y herramientas de trabajo de forma que no impliquen la inclinación del tronco. Facilitar un apoyo nalgas para el descanso de la columna vertebral.	
			Informar y formar al trabajador sobre la necesidad de evitar la inclinación del tronco en la realización de esta actividad.	
Selección incorrecta de la herramienta.	Posturas y movimientos penosos / repetitivos	No valorado Posturas y movimientos penosos / repetitivos	Seleccionar la herramienta de forma que su forma, peso y dimensiones sean adecuadas al trabajo a realizar, para evitar sobreesfuerzos musculares.	
			Elegir la herramienta que no presente cortes o astillas en sus mangos que puedan producir cortes y heridas en las manos.	
			Siempre hay que utilizar la herramienta para el fin que ha sido concebida y no para otro.	

ANEXO 3.I RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE PSICOSOCIOLOGIA

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: ADMINISTRACIÓN

Tareas administrativas

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES,
SUSTANCIAS QUÍMICAS, SITUACIONES PELIGROSAS, OPERACIONES CON
CARRETILLA ELEVADORA, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS
DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

(VALORACION GLOBAL DEL PUESTO: -----)

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Las condiciones psicosociales son en general adecuadas, no se ha detectado riesgo psicosocial valorable	-----	-----		

RESULTADO DE LA EVALUACION – PUESTOS DE TRABAJO

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: JEFE DE FABRICA

Tareas propias de control y dirección de producción.

Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO

Actividad: IN ITINERE, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TAREAS ADMINISTRATIVAS

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
-----------------------------	--------	------------	-----------------------------	---------------

Fatiga	Carga mental	Bajo	Evaluación específica para determinar los factores psicosociales.	
Las condiciones psicosociales son en general adecuadas, no se ha detectado riesgo psicosocial valorable	-----			

Empresa: CORVISA S.L. Centro: HUELVA Puesto: OPERARIO DE PLANTA Lugar: PATIOS, CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO Actividad: IN ITINERE, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, OPERACIONES CON CARRETILLA ELEVADORA, CONDUCCIÓN DE VEHÍCULO LIGERO, EQUIPOS DE TRABAJO, TRABAJO EN OBRA	Fecha: Puesto de trabajo que requiere la presencia en el centro del recurso preventivo asignado Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.
---	--

(VALORACION GLOBAL DEL PUESTO: -----)

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
Las condiciones psicosociales son en general adecuadas, no se ha detectado riesgo psicosocial valorable	-----			
RESULTADO DE LA EVALUACION - PUESTOS DE TRABAJO				

Empresa: CORVISA S.L.

Fecha:

Centro: HUELVA

Descripción del Puesto

Puesto: OPERARIO DE PLANTA

Operaciones de control en la fabricación de emulsiones asfálticas.

Lugar: CENTRO DE TRABAJO, CENTRO DE TRABAJO, PATIOS

Actividad: EQUIPOS DE TRABAJO, IN ITINERE, OPERACIONES CON
CARRETILLA ELEVADORA, SITUACIONES PELIGROSAS, SUSTANCIAS
QUÍMICAS, TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES, TRABAJO EN
OBRA

Condición Anómala Detectada	Riesgo	Valoración	Medida Correctora Propuesta	Planificación
-----------------------------	--------	------------	-----------------------------	---------------

Fatiga	Carga mental	Bajo	Evaluación específica para determinar los factores psicosociales.	
--------	--------------	------	---	--

DOCUMENTO N° 5:
ANEXO – PLIEGO DE
CONDICIONES GENERALES

**DISPOSICIONES LEGALES Y NORMAS DE
APLICACIÓN**

ABASTECIMIENTO Y EVACUACIÓN DE AGUAS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DE SUMINISTRO DE AGUA (HS 4) Y EVACUACIÓN DE AGUAS (HS 5).	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007
Orden VIV/984/2009	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007	Ministerio de Fomento	BOE. núm. 99 de 23-04-2009
Orden FOM/588/2017	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.		BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm. 311 de 27-12-2019

Decreto 120/1991	REGLAMENTO DE SUMINISTRO DOMICILIARIO DE AGUA	Consejería de Presidencia Junta de Andalucía	BOJA. núm. 81 de 10-09-1991
Decreto 9/2011	Modifica diversas normas, en particular el decreto 120/1991.	Consejería Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.22 de 02-02-2011
Decreto 327/2012	Modifica diversos decretos, entre otros el Decreto 120/1991.	Consejería de la Presidencia e Igualdad	BOJA. núm.137 de 13-07-2012

R. Decreto 889/2006, de 21 de Julio	REGULA EL CONTROL METROLOGICO DEL ESTADO SOBRE INSTRUMENTOS DE MEDIDA.	Mº. Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 183 de 02-08-2006
	Rectificaciones		BOE. núm. 267 de 08-11-2006

Orden de 24- 01-2003	NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA EDIFICIOS DE USO DOCENTE (Capítulos dedicados a fontanería)	Consejería de Educación y Ciencia	BOJA. núm. 43 de 05-03-2003
-------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------

Orden de 23- 12-75	NORMA TECNOLÓGICA DE LA EDIFICACIÓN NTE-IFA/1975 (Instalaciones de fontanería: Abastecimiento).	Mº. de Vivienda	BOE. núm. 3 de 3-01-1976 BOE. núm. 9 de 10-01-1976 BOE. núm. 15 de 17-01-1976
-----------------------	--	-----------------	--

Orden de 28-07-74	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA	Mº. Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 236 de 02-10-1974
			BOE. núm. 237 de 03-10-1974
	Corrección de errores		BOE. núm. 260 de 30-10-1974

ley 9/2010	DE AGUAS DE ANDALUCÍA	Presidencia	BOJA. núm.155 de 09-08-2010
------------	-----------------------	-------------	--------------------------------

R. Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio	APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE AGUAS	Mº. de Medio Ambiente	BOE. núm. 176 de 24-07-2001
	Corrección de errores		BOE. núm. 287 de 30-11-2001

R.D. 865/2003, de 4 de julio	POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS HIGIÉNICOS-SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS.	Ministerio de Sanidad y Consumo	BOE. núm.171 de 18-07-2003
------------------------------------	--	------------------------------------	-------------------------------

Decreto 287/2002, de 26 de noviembre	ESTABLECE MEDIDAS PARA EL CONTROL Y LA VIGILANCIA HIGIÉNICO- SANITARIAS DE INSTALACIONES DE RIESGO EN LA TRANSMISIÓN DE LA LEGIONELOSIS Y SE CREA EL REGISTRO OFICIAL DE ESTABLECIMIENTOS Y SERVICIOS BIOCIDAS DE ANDALUCÍA.	Consejería de Salud	BOJA. núm.144 de 7-12-2002
---	--	------------------------	-------------------------------

R.D. 140/2003, de 7 de febrero	POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS CRITERIOS SANITARIOS DE LA CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.45 de 21-02-2003
R.D. 1120/2012	Se modifica el R.D. 140/2003, de 7 de febrero		BOE. de 29-08- 2012
R.D. 314/2016, de 29 de julio	Se modifican el RD 140/2003, el RD1798/2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el RD 1799/2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.	Ministerio de la Presidencia Ministerio de la Presidencia y para las administraciones territoriales	BOE. núm.183 de 30-07-2016
	Corrección de errores del Real Decreto 314/2016.		BOE. núm.316 de 31-12-2016

Decreto 485/2019,	REGLAMENTO TÉCNICO-SANITARIO DE LAS PISCINAS EN ANDALUCÍA.	Consejería de Salud y Familias	BOJA. núm. 108 de 07-06-2019
----------------------	---	-----------------------------------	---------------------------------

de 4 de junio	Corrección de errores del Decreto 485/2019		BOJA. núm. 168 de 02-09-2019
---------------	--	--	---------------------------------

R. D. 742/2013	CRITERIOS TÉCNICO-SANITARIOS DE LAS PISCINAS	Mº de Sanidad y Servicios Sociales	BOE. núm.244 de 11-10-2013
-------------------	---	---------------------------------------	-------------------------------

Decreto 70/2009, de 31 de marzo	REGLAMENTO DE VIGILANCIA SANITARIA Y CALIDAD DEL AGUA DE CONSUMO HUMANO DE ANDALUCÍA	Consejería de Salud	BOJA. núm.73 de 17-04-2009
--	--	---------------------	-------------------------------

Directiva 98/83/CE	RELATIVA A LA CALIDAD DEL AGUA DESTINADA AL CONSUMO HUMANO	Directiva Europea	
-----------------------	---	-------------------	--

R. Decreto 817/2015 de 11 de septiembre	CRITERIOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y LAS NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL	Mº. de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm 219 de 12-09-2015
	Corrección de errores del Real Decreto 817/2015		BOE. núm 285 de 28-11-2015

Orden AAA/2056/2 014	MODELOS OFICIALES DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y DE DECLARACIÓN DE VERTIDO.	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm.268 de 05-11-2014
----------------------------	---	---	-------------------------------

Orden de 15-09-86	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE SANEAMIENTO DE POBLACIONES	Mº. Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 228 de 23-09-1986
	Rectificaciones		BOE. núm. 51 de 28-02-1987

R.D.1620/20 07	RÉGIMEN JURÍDICO DE LA REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.294 de 08-12-2007
-------------------	--	---------------------------------	-------------------------------

R.D. 849/1986, de 11 de abril	REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO QUE DESARROLLA LOS TÍTULOS PRELIMINAR, I, IV, V, VI, Y VII DE LA LEY 29/1985 DE AGUAS.	Mº. Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 103 de 30-04-1986
R.D. 1290/2012, de 7 de septiembre	MODIFICA EL RD 849/1986 Y EL RD 509/1996, DE DESARROLLO DEL RD- LEY 11/1995, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS	Mº. de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. de 20-09- 2012
	Corrección de errores del R.D. 1290/2012		BOE. de 18-10- 2012
R.D. 670/2013, de 6 de septiembre	Modifica el RD 849/1986, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico		BOE. núm. 227 de 21-09-2013
	Corrección de errores del R.D. 670/2013, de 6 de septiembre		BOE. núm. 268 de 08-11-2013

Decreto 281/2002, de 12 de noviembre	RÉGIMEN DE AUTORIZACIÓN Y CONTROL DE DEPÓSITOS DE EFLUENTES LÍQUIDOS O DE LODOS PROCEDENTES DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES, MINERAS Y AGRARIAS	Consejería de la Presidencia	BOJA. núm.152 de 26-12-2002
Decreto 167/2005	Modifica el D. 281/2002.		BOJA. núm. 137 15-07-2005

ORDENANZA REGULADORA DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS E INDUSTRIALES	Ayto. de Jaén	B.O.P. núm.119 de 26-05-1999
--	------------------	---------------------------------

ORDENANZA REGULADORA DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS E INDUSTRIALES	Ayto. de Vilches	B.O.P. núm.130 de 07-06-2004
--	---------------------	---------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL REGULADORA DE VERTIDOS.	Ayto. de Villacarrillo	B.O.P. núm.285 de 13-12-2004
---	---------------------------	---------------------------------

ORDENANZA PARA VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS A LA RED DE ALCANTARILLADO.	Ayto. de Bailén	B.O.P. núm.109 de 14-05-2005
---	--------------------	---------------------------------

ACCESIBILIDAD

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION

Decreto 293/2009, de 7 de julio	REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA.	Consejería de la Presidencia	BOJA. núm. 140 d
Orden de 09-01- 2012	APRUEBA LOS MODELOS DE FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS DECRETO 293/2009, Y LAS INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMENTACIÓN.	Consejería Igualdad y Bienestar Social	BOJA. núm. 12 de

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SU D. BÁSICO SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
Orden VIV/984/2009	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.	Ministerio de Fomento	BOE. núm 311 de 27-12-2019

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero	DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS.	Ministerio de la Vivienda	BOE. núm. 61 de 11-03-2010
---	---	------------------------------	-------------------------------

R.D. 1544/2007, de 23 de noviembre	REGULAN LAS CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS MODOS DE TRANSPORTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	Ministerio de la Presidencia relaciones con las Cortes e Igualdad.	BOE. núm. 290 de
R.D. 537/2019	Modifica el R.D. 1544/2007.		BOE. núm. 243 de

Decreto 505/2007, de 20 de abril	APRUEBA LAS CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.113 de 11-05-2007
---	--	---------------------------------	-------------------------------

ORDENANZA DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y URBANÍSTICAS DEL MUNICIPIO DE JAEN		Ayto. de Jaén	B.O.P. de 20-03- 1998
---	--	---------------	--------------------------

ORDENANZA DE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y URBANÍSTICAS DE TORREPEROGIL.	Ayto. de Torreperogil	B.O.P. n 110 de 16-05-2005
---	--------------------------	-------------------------------

ACCIONES EN LA EDIFICACION

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SU DOCUMENTO BÁSICO SEGURIDAD ESTRUCTURAL DB SE (DB-SE AE: ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN).	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación. (HS 6)	Ministerio de Fomento	BOE. núm 311 de 27-12-2019

R.D. 997/2002, de 27 de septiembre	NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02).	Ministerio de Fomento	BOE. núm.244 de 11-10-2002
---	--	--------------------------	-------------------------------

ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

Orden FOM/891/20 04, de 01 de marzo	ACTUALIZA DETERMINADOS ARTICULOS DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA OBRAS DE CARRETERAS Y PUENTES, RELATIVOS A FIRMES Y PAVIMENTOS.	Mº. Obras Públicas y Transportes	BOE. núm. 83 de 06-04-2002
	Rectificaciones		BOE. núm. 126 de 25-05-2004

AISLAMIENTO ACÚSTICO

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SU DOCUMENTO «DB-HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO»	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm. 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm. 99 de 23-04-2009
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.	Ministerio de Fomento	BOE. núm. 311 de 27-12-2019

LEY 37/2003.	LEY DEL RUIDO	Jefatura del Estado	BOE. núm.276 de 18-11-2003
R. D. 1513/2005.	POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 37/2003	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.301 de 17-12-2005
R.D. 1367/2007.	POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 37/2003		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1038/2012	POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 1367/2007		BOE. de 26-07- 2012

Orden PCI/1319/2018	MODIFICA EL ANEXO II DEL R.D. 1513/2005 Corrección de errores		BOE. núm. 300, de 13-12-2018 BOE. núm. 19 de 22-01-2019
------------------------	---	--	--

Decreto 6/2012, de 17 de enero	REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA, Y SE MODIFICA EL DECRETO 357/2010.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA núm.24 de 06-02-2012
	Corrección de errores del decreto 6/2012.	Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente	BOJA núm.63 de 03-04-2013

UNE-EN ISO/IEC 17025:2017. REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN. (ISO/IEC 17025:2017). (Versión corregida en fecha 2018-05-09)			
--	--	--	--

Decreto 239/2011 de 12 de julio	REGULA LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO Y SE CREA EL REGISTRO DE SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN ANDALUCÍA.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 152 de 4-08-2011
--	--	------------------------------------	--------------------------------

Ley 7/2007	DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL	Presidencia	BOJA. núm. 143 de 20-07-2007
------------	---	-------------	---------------------------------

Decreto 151/2006, de 25 de Julio	ESTABLECE LOS VALORES LÍMITE Y LA METODOLOGÍA A APLICAR EN EL CONTROL DE LAS EMISIONES NO CANALIZADAS DE PARTÍCULAS POR LAS ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm.147 de 01-08-2006
	Rectificaciones		BOJA. núm.219 de 13-11-2006

Orden de 29-06-2004	REGULA LOS TÉCNICOS ACREDITADOS Y LA ACTUACIÓN SUBSIDIARIA DE LA CONSEJERÍA EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN ACÚSTICA.	Consejería de Medio Ambiente.	BOJA. núm. 133 de 08-07-2004
	Corrección de errores		BOE. núm. 78 de 22-04-2005

R. Decreto 212/2002, de 22 de febrero	REGULACION DE LAS EMISIONES SONORAS EN EL ENTORNO DEBIDAS A DETERMINADAS MÁQUINAS DE USO AL AIRE LIBRE.	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 52 de 01-03-2002
R. D.524/2006.	POR EL QUE SE MODIFICA EL R.D. 212/2002.	Ministerio de la Presidencia	BOE. Núm106 de 04-05-2006

Orden de 29-03-1996	MODIFICA EL ANEXO 1 DEL R.D.245/1989, DETERMINACIÓN Y LIMITACIÓN DE LA POTENCIA ACÚSTICA ADMISIBLE DE DETERMINADO MATERIAL Y MAQUINARIA DE OBRA DE 27-2-1989	Mº de Industria y Energía	BOE. núm. 89 de 12-04-6
------------------------	---	------------------------------	----------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	Ayto. de la Carolina	B.O.P. nº 234 de 04-12-2018
--	-------------------------	--------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	Ayto.de Jaén	B.O.P. núm. 202 de 20-10-2015
--	--------------	----------------------------------

ORDENANZA REGULADORA DE LAS INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE	Ayto. de Jaén	B.O.P. núm.118 de 25-05-2005
--	---------------	---------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA	Ayto. de Martos	B.O.P. núm.122 de 30-05-2006
---	-----------------	---------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE PROTECCION AMBIENTAL EN MATERIA DE RUIDOS Y VIBRACIONES	Ayto. de Marmolejo	B.O.P. núm.126 de 02-06-2004
---	-----------------------	---------------------------------

ORDENANZA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE RUIDOS Y VIBRACIONES	Ayto. de Quesada	B.O.P. núm. 22 de 28-01-2004
--	---------------------	---------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE ACÚSTICO	Ayto. de Úbeda	BOP. núm. 105 de 9-05-2001
--	----------------	-------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCION DEL AMBIENTE ACUSTICO	Ayto. de Torre del campo	BOP. núm. 64 de 19-03-2001
--	-----------------------------	-------------------------------

ORDENANZA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN MATERIA DE RUIDOS Y VIBRACIONES	Ayto. de Linares	B.O.P. de 21-11- 1997
--	------------------	--------------------------

AISLAMIENTO TÉRMICO

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SU DOCUMENTO BÁSICO AHORRO DE ENERGÍA (DB-HE).	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007

R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
Orden FOM/1635/20 13	Actualiza el documento básico DB-HE.	Ministerio de Fomento	BOE. núm 219 de 12-09-2013
	Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013		BOE. núm 268 de 08-11-2013
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.		BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

R.D. 56/2016	TRANSPONE LA DIRECTIVA 2012/27/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 25 DE OCTUBRE DE 2012, RELATIVA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.38 de 13-02-2016
-----------------	---	---	------------------------------

R. Decreto 235/2013, de 5 de abril	SE APRUEBA EL PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. de 13-04- 2013
	Corrección de errores del Real Decreto 235/2013.		BOE. núm. 125 de 25-05-2013

R. Decreto 564/2017	Se modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.		BOE. núm.134 de 06-06-2017
------------------------	---	--	-------------------------------

Ley 1/2020, de 13 de julio	PARA LA MEJORA DE LAS CONDICIONES TÉRMICAS Y AMBIENTALES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS ANDALUCES MEDIANTE TÉCNICAS BIOCLIMÁTICAS Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES.	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA. núm.138 de 20-07-2020
----------------------------------	--	--	--------------------------------

Decreto-ley 2/2018, de 26 de junio	DE SIMPLIFICACIÓN DE NORMAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ANDALUCÍA.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA núm.127 de 03-07-2018
--	---	---	-------------------------------

Decreto 169/2011, de 31 de mayo	APRUEBA EL REGLAMENTO DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, EL AHORRO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ANDALUCÍA	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.112 de 9-06-2011
Decreto 2/2013	Se modifica el Decreto 169/2011		BOJA. núm. 12 de 17-01-2013

Ley 2/2007, de 27 de marzo	FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA. núm. 70. 10-04-2007
----------------------------------	--	--	------------------------------

Orden de 25-06-2008	CREA EL REGISTRO ELECTRÓNICO DE CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN Y SE REGULA SU ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	BOJA. núm. 145 de 22-07-2008
---------------------	---	---	------------------------------

R.D. 1027/2007, de 20 de julio	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.207 de 29-08-2007
R.D. 1826/2009, de 27 de noviembre	MODIFICACIONES DEL RITE (R.D. 1027/2007)		BOE. núm.298 de 11-12-2009
	Corrección de errores del Real Decreto 1826/2009		BOE. núm. 38 de 12-02-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 1826/2009		BOE. núm. 127 de 25-05-2010
R. D. 249/2010, de 5 de marzo	ADAPTA DETERMINADAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE ENERGÍA Y MINAS A LO DISPUESTO EN LA LEY 17/2009 Y LA LEY 25/2009. <i>Artículo segundo. Modificación del Real Decreto 1027/2007, (RITE).</i>		BOE. núm. 67 de 18-03-2010
R. D. 238/2013, de 5 de abril	MODIFICA DETERMINADOS ARTÍCULOS E ITs DEL R.D. 1027/2007.		BOE. de 13-04-2013
	Corrección de errores del Real Decreto 238/2013		BOE. núm. 213 de 05-09-2013

R. Decreto 846/2006, de 7 de julio	DEROGA DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE NORMALIZACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES. Deroga en particular: - R. D 2705/1985. Especificaciones técnicas de poliestirenos expandidos utilizado para aislamiento térmico y su homologación.	Ministerio Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 186 de 05-08-2006
--	---	--	--------------------------------

R. Decreto 683/2003, de 12 de junio	DEROGA DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE NORMALIZACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES DE CONSTRUCCIÓN. Deroga en particular: - R. D 1637/1986. Especificaciones técnicas de fibra de vidrio utilizado como aislamiento térmico y su homologación. - R. D 2709/1985. Declara de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los poliestirenos expandidos utilizados como aislantes térmicos y su homologación. -Orden de 23-03-99. Modifica las especificaciones técnicas del Anexo al R.D 2709/1985.	Ministerio Ciencia y Tecnología	BOE. núm. 153 de 27-06- 2003
---	--	---------------------------------------	------------------------------------

Orden de 08- 05-84	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE ESPUMAS DE UREA-FORMOL COMO AISLANTE DE CONSTRUCCIÓN	Presidencia de Gobierno	BOE. núm. 113 de 11-05- 1984
-----------------------	---	----------------------------	------------------------------------

	Rectificaciones		BOE. núm. 167 de 13-07- 1984
Orden de 28- 02-89	Modificación de la Disposición 6ª		BOE. núm. 53 de 03-03-1989

APARATOS A PRESIÓN

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R. Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre	REGLAMENTO DE EQUIPOS A PRESIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 31 de 05-02-2009
	Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008.		BOE. núm. 260 de 28-10-2009

R. Decreto 709/2015, de 24 de julio	ESTABLECE LOS REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS A PRESIÓN.	Mº de Industria, Energía y Turismo	BOE núm. 210 de 02-09-2015
---	--	---------------------------------------	-------------------------------

R. Decreto 108/2016, de 18 de marzo	ESTABLECE LOS REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS RECIPIENTES A PRESIÓN SIMPLES.	Mº de Industria, Energía y Turismo	BOE núm. 70 de 22-03-2016
---	--	---------------------------------------	------------------------------

R.Decreto 1381/2009, de 28 de agosto	REQUISITOS PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS GENERADORES DE AEROSOLLES.	Mº de Industria y Energía	BOE núm. 230 de 23-09-2009
---	---	------------------------------	-------------------------------

R.D. 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. <i>Artículo decimosexto. Modificación del Real Decreto 2060/2008.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.149 y 207 de 2010

R. Decreto 1388/2011, de 14 de octubre	DICTA DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA 2010/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 16-06-2010 SOBRE EQUIPOS A PRESIÓN TRANSPORTABLES Y SE DEROGAN LAS DIRECTIVAS 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE, 1999/36/CE	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 249 de 15-10-2011
---	--	--	--------------------------------

Orden CTE/2723/0 2	MODIFICACIÓN DEL ANEXO IV, DEL R.D. 222/2001.		BOE. núm. 265 de 05-11-2002
--------------------------	--	--	--------------------------------

APARATOS DE ELEVACIÓN

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R.Decreto 836/2003, de 27 de junio	POR EL QUE SE APRUEBA UNA NUEVA ITC “MIE-AEM-2” DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS TORRE PARA OBRAS Y OTRAS APLICACIONES.	Ministerio de Ciencia y Tecnología	BOE. núm.170 de 17-07-2003
	Corrección de errores		BOE. núm. 20 de 23-01-2004

NORMA UNE 58-105-76 “APARATOS PESADOS DE ELEVACIÓN, NORMAS DE SEGURIDAD”

NORMA UNE 58-101-80-I “CONDICIONES DE DISEÑO Y FABRICACIÓN DE GRÚAS TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS”

NORMA UNE 58-101-80-II “CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y UTILIZACIÓN DE GRÚAS TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS”

NORMA UNE 58-101-81-III “DOCUMENTACIÓN DE GRUAS TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS”

NORMA UNE 58-101-81-IV “VIDA DE LA GRÚA”.

NORMA UNE 58-101-92, parte 2.

R. Decreto 837/2003, de 27 de junio	NUEVO TEXTO MODIFICADO Y REFUNDIDO DE LA ITC “MIE-AEM-4” DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, REFERENTE A GRÚAS MÓVILES AUTOPROPULSADAS	Ministerio de Ciencia y Tecnología	BOE. núm.170 de 17-07-2003
--	--	--	-----------------------------------

R. Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre	REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN (Derogado por R.D. 1314/1997, salvo art. 10,11,12,13,14,15,19 y 23)	Mº de Industria y Energía	BOE. núm. 296 de 11-12-1985
---	---	------------------------------	------------------------------------

R. Decreto 1314/1997 de 1 de agosto	DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE REFERENTE A ASCENSORES CON INCLUSIÓN DE NORMAS ARMONIZADAS EN 1 Y 2 EN ANEXO XIII APTDO 3.3.	Ministerio Industria y Energía	BOE. núm. 234 de 30-09-1997
	Rectificaciones		BOE. núm. 179 de 28-07-1998
Resolución de 10-09-1998	AUTORIZA LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO. Complementa la Orden de 23-09-87 y desarrolla RD.1314/1997	Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial	BOE. núm. 230 de 25-09-1998

R.D. 57/2005	PRESCRIPCIONES PARA EL INCREMENTO DE SEGURIDAD EN ASCENSORES.	Ministerio de Industria	BOE. núm. de 04-02-2005
-----------------	---	----------------------------	----------------------------

R. Decreto 88/2013, de 8 de febrero	SE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 "ASCENSORES" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, APROBADO POR REAL DECRETO 2291/1985.	Mº de Industria, Energía y Turismo	BOE. de 22-02- 2013
R. Decreto 88/2013	Corrección de errores del Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero		BOE. núm. 111 de 09-05-2013

R. Decreto 203/2016, de 20 de mayo	REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ASCENSORES Y COMPONENTES DE SEGURIDAD PARA ASCENSORES.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 126 de 25-05-2016
--	---	--	--------------------------------

Directiva 2014/33/UE	Sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.	DOUE núm. 96 de 29-03-2014
-------------------------	---	-------------------------------

Norma	NORMA UNE 192008-1:2013 PROCEDIMIENTO PARA LA INSPECCIÓN REGLAMENTARIA. ASCENSORES.
-------	--

R.D.542/2020 de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. <u>Modificaciones. Entre otras destacamos:</u> Modificación de la ITC «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones, aprobada por el R.D. 836/2003. Modificación de la ITC «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas, aprobada por el R.D. 837/2003. <u>Derogación de disposiciones. Entre otras destacamos:</u> R.D. 596/2002, por el que se regulan los requisitos que deben cumplirse para la proyección, construcción, puesta en servicio y explotación de las instalaciones de transporte de personas por cable.	Ministerio de la Presidencia Relaciones con las Cortes	BOE.núm. 172, de 20-06-2020
-----------------------------------	--	---	---------------------------------------

R.D. 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. <i>Modificación del Real Decreto 22291/1985, del Real Decreto 836/2003 y del Real Decreto 837/2003.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.149 y 207 de 2010

R.D. 1644/2008, de 10 de octubre	POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS MÁQUINAS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 246 de 11-10-2008
---	--	------------------------------------	--------------------------------

Orden de 14- 11-86	REGULACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA	Consejería de Fomento y Turismo	BOJA. núm.106 de 25-11-1986
-----------------------	---	--	--------------------------------

Decreto 178/1998, de 16 de septiembre	POR EL QUE SE REGULA LA OBLIGATORIEDAD DE INSTALACIÓN DE PUERTAS EN CABINA, ASÍ COMO DE OTROS DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES EXISTENTES	Consejería de Trabajo e Industria	BOJA. núm.121 de 24-10-1998
Decreto 274/1998	POR EL QUE SE MODIFICA PARCIALMENTE EL DECRETO 178/1998	Consejería de Trabajo e Industria	BOJA. núm.59 de 20-05-2000
Decreto 180/2001, de 24 de julio	AMPLÍA EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE MÁS MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES, REGULADAS MEDIANTE EL DECRETO 178/1998	Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico	BOJA. núm. 108 de 18-09-2001

Resolución de 26 de mayo de 2004	POR LA QUE SE AUTORIZA LA POSIBILIDAD DE ANULAR EL DISPOSITIVO DE CIERRE DE LAS PUERTAS DE CABINA DE ASCENSORES CUANDO ÉSTOS SEAN UTILIZADOS POR MINUSVÁLIDOS CON NECESIDAD DE SILLA DE RUEDAS	Dirección General de Industria, Energía y Minas	BOJA. núm. 141 de 20-07-2004
---	---	---	---------------------------------

Resolución de 28- 07-2009	CRITERIOS PARA LA CONSIDERACIÓN DE LOS EDIFICIOS COMO EDIFICIOS DE OCUPACIÓN DIARIA TEMPORAL, ESTACIONAL O VIVIENDAS DE BAJA OCUPACIÓN, A LOS EFECTOS DE LA APLICACIÓN EN ANDALUCÍA DEL R.D. 57/2005.	Dirección General de Industria, Energía y Minas	BOJA. núm. 180 de 14-09-2009
---------------------------------	--	---	---------------------------------

Guía	GUÍA PARA LA INSPECCIÓN PERIÓDICA DE ASCENSORES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA	Consejería de economía, innovación, ciencia y empleo. Dirección general de industria, energía y minas.	Edición 3, de 04- 11-2013
------	---	---	------------------------------

Guía	GUÍA PARA LA INSPECCIÓN PERIÓDICA DE ASCENSORES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA	CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, INNOVACIÓN, CIENCIA Y EMPLEO DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS	Edición 4, de 12-12-2014
------	---	---	-----------------------------

ATRIBUCIONES PROFESIONALES

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

Ley 38 de 5- 11-1999	ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN	Jefatura del Estado	BOE. núm. 266 de 06-11-1999
-------------------------	-------------------------------------	---------------------	--------------------------------

Ley 12 de 1- 04-1986	REGULACIÓN DE LAS ATRIBUCIONES PROFESIONALES DE LOS ARQUITECTOS E INGENIEROS TÉCNICOS	Jefatura del Estado	BOE. núm. 79 de 2-04-1986
	Rectificaciones		BOE. núm. 100 de 26-04-1986
Ley 33 de 9- 12-1992	Deroga parcialmente los art., 2, 3 y disposición final 2ª de la ley 12/1986		BOE. núm. 296 de 10-12-1992

R. Decreto 37/1977	ATRIBUCIONES DE LOS PERITOS INDUSTRIALES	Jefatura del Estado	BOE. núm. 144 de 17-06-1977
-----------------------	---	---------------------	--------------------------------

R.D. 410/2010, de 31 de marzo	REQUISITOS EXIGIBLES A LAS ENTIDADES DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN Y A LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN, PARA EL EJERCICIO DE SU ACTIVIDAD.	Ministerio de Vivienda	BOE. núm. 97 de 22-04-2010
--	---	---------------------------	-------------------------------

R.D. 132/2018 de 16 de marzo	ESTATUTOS GENERALES DE LOS COLEGIOS OFICIALES DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES Y PERITOS INDUSTRIALES DE ESPAÑA Y DE SU CONSEJO GENERAL.	Ministerio de Economía, Industria y C.	BOE. núm. 100, de 25-04-2018
---------------------------------------	---	--	---------------------------------

Orden de 29-04-2011	ESTATUTOS DEL COLEGIO OFICIAL DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES DE JAÉN Y SE DISPONE SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE COLEGIOS PROFESIONALES DE ANDALUCÍA.	Consejería de Gobernación y Justicia	BOJA. núm. 101 de 25/05/2011
------------------------	---	--	---------------------------------

Orden de 26-05-2008	ADECUACIÓN A LA LEGALIDAD DE LOS ESTATUTOS DEL CONSEJO ANDALUZ DE COLEGIOS OFICIALES DE INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES	Consejería de Justicia y Administración Pública	BOJA. núm. 120 de 18-06-2008
---------------------	--	---	------------------------------

Ley 10/2003	REGULADORA DE LOS COLEGIOS PROFESIONALES DE ANDALUCÍA	Presidencia	BOJA. núm.227 de 25-11-2003
-------------	---	-------------	-----------------------------

Resolución de 21 de julio de 2015	ACUERDO DEL CONSEJO DE MINISTROS DE 10-07-2015, POR EL QUE SE DETERMINA EL NIVEL DE CORRESPONDENCIA AL NIVEL DEL MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL TÍTULO UNIVERSITARIO OFICIAL DE INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD: ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA INDUSTRIAL, MECÁNICA, QUÍMICA INDUSTRIAL, TEXTIL.	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte	BOE. núm. 192 de 12-08-2015
-----------------------------------	--	--	-----------------------------

R. Decreto 967/2014	HOMOLOGACIÓN Y DECLARACIÓN DE EQUIVALENCIA A TITULACIÓN Y A NIVEL ACADÉMICO UNIVERSITARIO OFICIAL Y PARA LA CONVALIDACIÓN DE ESTUDIOS EXTRANJEROS DE EDUCACIÓN SUPERIOR, Y EL PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR LA CORRESPONDENCIA A LOS NIVELES DEL MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE LOS TÍTULOS OFICIALES DE ARQUITECTO, INGENIERO, LICENCIADO, ARQUITECTO TÉCNICO, INGENIERO TÉCNICO Y DIPLOMADO.	Ministerio de Educación, Cultura y Deporte	BOE. núm. 283 de 22-11-2014
------------------------	--	--	-----------------------------

Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero	POR LA QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS PARA LA VERIFICACIÓN DE LOS TÍTULOS UNIVERSITARIOS OFICIALES QUE HABILITEN PARA EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN DE INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL.	Ministerio de Ciencia e Innovación	BOE. núm. 44 de 20-02-2009
--	---	------------------------------------	----------------------------

Sentencia del Tribunal Supremo, 17-11-2012	EN EL RECURSO Nº 1/271/2011, INTERPUESTO POR EL CONSEJO GENERAL DE COLEGIOS OFICIALES DE PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES, CONTRA EL RD 346/2011, REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES.	Tribunal Supremo Sala de lo Contencioso-Administrativo.
---	---	--

SENTENCIA DE 19-XI-2007	DE LA SALA TERCERA DEL TRIBUNAL SUPREMO, POR LA QUE SE ANULA EL INCISO «DE TELECOMUNICACIONES» CONTENIDO EN EL APARTADO F) DE LA DISPOSICIÓN ADICIONAL DUODÉCIMA DEL R D 944/2005.	Tribunal Supremo	BOE. núm 18 de 21-01-2008
-------------------------	--	------------------	---------------------------

Sentencia de, 15 de febrero 2005	ANULA EL INCISO “DE TELECOMUNICACIONES” CONTENIDO EN LOS ARTÍCULOS 8.1, 8.2, 9.1 Y 14.3 DEL RD 401/2003, Y DE LOS ARTÍCULOS 2.1, 3.2, 3.3 Y 5.2, ASÍ COMO EN LA DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA DE LA ORDEN CTE/1296/2003.	Tribunal Supremo (Sala Tercera)	BOE. núm. 98 de 25-04-2005
----------------------------------	--	---------------------------------	----------------------------

Resolución de 9 de febrero 2005	CONCEDE A LOS PERITOS E INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES EL CERTIFICADO DE CUALIFICACIÓN INDIVIDUAL EN BAJA TENSIÓN.	Consejería de Innovación, Ciencia y E.	BOJA. núm. 42 de 02-03-2005
---------------------------------	--	--	-----------------------------

R. D. 1393/2007, de 29 de octubre	POR EL QUE SE ESTABLECE LA ORDENACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS UNIVERSITARIAS OFICIALES.	Ministerio de Educación y Ciencia	BOE. núm. 260 de 30-10-2007
R. D. 861/2010,	POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 1393/2007.	Ministerio de Educación	BOE. núm. 161 de 03-07-2010

R. D 1313/2007, de 5 de octubre	REGULA EL RÉGIMEN DE LOS CONCURSOS DE ACCESO A CUERPOS DOCENTES UNIVERSITARIOS	Ministerio de Educación y Ciencia	BOE. núm. 241 de 08-10-2007
--	--	---	------------------------------------

CARPINTERIA

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R. Decreto 1220/2009, de 17 de Julio	DEROGA DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE NORMALIZACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES.	Mº. de Industria	BOE. núm. 187 de 04-08-2009
--	--	------------------	------------------------------------

R. Decreto 146/1989, de 10 de febrero	DEROGA DECRETO 2714/1971, SOBRE LA MARCA DE CALIDAD PARA PUERTAS PLANAS DE MADERA		BOE. núm. 38 de 14-02-1989
---	---	--	-----------------------------------

CEMENTOS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R.D. 163/2019, de 22 de marzo.	INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE LOS HORMIGONES FABRICADOS EN CENTRAL.	Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes	BOE. núm. 86 de 10-04-2019
---	---	--	-------------------------------

R.D. 256/2016	INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS (RC-16).	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 153 de 25-06-2016
------------------	---	---------------------------------	--------------------------------

R. D. 605/2006, de 19 de mayo	APRUEBA LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA APLICACIÓN DE LA NORMA UNE-EN 197-2:2000 A LOS CEMENTOS NO SUJETOS AL MARCADO CE Y A LOS CENTROS DE DISTRIBUCIÓN DE CUALQUIER TIPO DE CEMENTO.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	BOE. núm.135 de 7-06-2006
--	--	---	------------------------------

ORDEN PRE/3796/2 006	MODIFICA LAS REFERENCIAS A NORMAS UNE QUE FIGURAN EN EL ANEXO AL RD 1313/1988	Ministerio de La Presidencia	BOE. núm 298 de 14-12-2006
----------------------------	---	---------------------------------	-------------------------------

Orden de 17-01-89	CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS	Mº de Industria y Energía	BOE. núm. 21 de 25-01-1989
-------------------	--	---------------------------	----------------------------

R. Decreto 1313/1988 de 28 de octubre	DECLARACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE CEMENTOS PARA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA LAS OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS	Mº de Industria y Energía	BOE. núm. 265 de 04-11-1988
Modificaciones en: BOE. núm. 155 de 30-06-1989; BOE. núm. 312 de 29-12-1989; BOE. núm. 158 de 03-07-1990; BOE. núm. 36 de 11-02-1992 y BOE. núm. 125 de 26-05-1997			

Normas UNE 1996	PRONTUARIO DE RECOMENDACIONES PARA LA UTILIZACION DE LOS CEMENTOS DE LAS NORMAS UNE 1996	Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones	Octubre de 1998
-----------------	--	--	-----------------

CLIMATIZACIÓN

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R.D. 1027/2007, de 20 de julio	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.207 de 29-08-2007
R.D. 1826/2009, de 27 de noviembre	MODIFICACIONES DEL RITE (R.D. 1027/2007)		BOE. núm.298 de 11-12-2009
	Corrección de errores del Real Decreto 1826/2009 Corrección de errores del Real Decreto 1826/2009		BOE. núm. 38 de 12-02-2010 BOE. núm. 127 de 25-05-2010
R. D. 249/2010, de 5 de marzo	ADAPTA DETERMINADAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE ENERGÍA Y MINAS A LO DISPUESTO EN LA LEY 17/2009 Y LA LEY 25/2009. <i>Artículo segundo. Modificación del Real Decreto 1027/2007, (RITE).</i>		BOE. núm. 67 de 18-03-2010
R. D. 238/2013, de 5 de abril	MODIFICA DETERMINADOS ARTÍCULOS E ITs DEL R.D. 1027/2007.		BOE. de 13-04- 2013
	Corrección de errores del Real Decreto 238/2013		BOE. núm. 213 de 05-09-2013

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA (DB-HE)	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007	Ministerio de Fomento	BOE. núm 99 de 23-04-2009
Orden FOM/1635/20 13	Actualiza el documento básico DB-HE.		BOE. núm 219 de 12-09-2013
	Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013		BOE. núm 268 de 08-11-2013
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.		BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

R. Decreto 235/2013, de 5 de abril	SE APRUEBA EL PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. de 13-04- 2013
	Corrección de errores del Real Decreto 235/2013		BOE. núm 125 de 25-05-2013
R. Decreto 564/2017	Modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.		BOE. núm.134 de 06-06-2017

R.D. 736/2020, de 4 de agosto	REGULA LA CONTABILIZACIÓN DE CONSUMOS INDIVIDUALES EN INSTALACIONES TÉRMICAS DE EDIFICIOS	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE núm.212 de 6-08-2020
-------------------------------------	---	---	-----------------------------

Ley 1/2020, de 13 de julio	MEJORA DE LAS CONDICIONES TÉRMICAS Y AMBIENTALES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS ANDALUCES MEDIANTE TÉCNICAS BIOCLIMÁTICAS Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES.	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA. núm. 138 de 20-07-2020
----------------------------------	--	--	---------------------------------

R.D. 115/2017, de 17 de febrero	REGULA LA COMERCIALIZACIÓN Y MANIPULACIÓN DE GASES FLUORADOS Y EQUIPOS BASADOS EN LOS MISMOS, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES QUE LOS UTILIZAN Y POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS TÉCNICOS PARA LAS INSTALACIONES QUE DESARROLLEN ACTIVIDADES QUE EMITAN GASES FLUORADOS	Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales	BOE núm.42 de 18-02-2017
--	---	--	-----------------------------

R.D. 56/2016, de 12 de febrero	POR EL QUE SE TRANSPONE LA DIRECTIVA 2012/27/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 25 DE OCTUBRE DE 2012, RELATIVA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.38 de 13-02-2016
---	---	--	------------------------------

Decreto 169/2011, de 31 de mayo	APRUEBA EL REGLAMENTO DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, EL AHORRO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ANDALUCÍA	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.112 de 9-06-2011
Decreto 2/2013	SE MODIFICA EL DECRETO 169/2011		BOJA. núm. 12 de 17-01-2013

Ley 2/2007, de 27 de marzo	FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA. núm. 70. 10-04-2007
----------------------------------	--	--	------------------------------

Decreto-Ley 5/2014, de 22 de abril	MEDIDAS NORMATIVAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS. Entre otras: Artículo 6. Modificación de la Ley 2/2007, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía.	Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo	BOJA. núm. 82. 30-04-2014
--	---	--	------------------------------

Orden de 25- 06-2008	CREA EL REGISTRO ELECTRÓNICO DE CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN Y SE REGULA SU ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	BOJA. núm. 145 de 22-07-2008
-------------------------	---	---	---------------------------------

ORDENANZA REGULADORA DE LAS INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE	Ayto. de Jaén	B.O.P. núm.118 de 25-05-2005
--	---------------	---------------------------------

Orden de 24- 01-2003	NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA EDIFICIOS DE USO DOCENTE (Capítulos dedicados a calefacción)	Consejería de Educación y Ciencia	BOJA. núm. 43 de 05-03-2003
-------------------------	---	---	--------------------------------

R.D. 865/2003, de 4 de julio	ESTABLECE LOS CRITERIOS HIGIÉNICOS-SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS.	Ministerio de Sanidad y Consumo	BOE. núm.171 de 18-07-2003
------------------------------------	---	------------------------------------	-------------------------------

Decreto 287/2002, de 26 de noviembre	ESTABLECE MEDIDAS PARA EL CONTROL Y LA VIGILANCIA HIGIÉNICO-SANITARIAS DE INSTALACIONES DE RIESGO EN LA TRANSMISIÓN DE LA LEGIONELOSIS Y SE CREA EL REGISTRO OFICIAL DE ESTABLECIMIENTOS Y SERVICIOS BIOCIDAS DE ANDALUCÍA.	Consejería de Salud	BOJA. núm.144 de 7-12-2002
---	---	------------------------	-------------------------------

R. Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre	REGLAMENTO DE EQUIPOS A PRESIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 31 de 05-02-2009
	Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008.		BOE. núm. 260 de 28-10-2009

R. Decreto 275/1995, de 24 de febrero	DICTA LAS DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS 92/42/CEE (LC Eur 1992\1811), RELATIVA A LOS REQUISITOS DE RENDIMIENTO PARA LAS CALDERAS NUEVAS DE AGUA CALIENTE ALIMENTADAS CON COMBUSTIBLES LÍQUIDOS O GASEOSOS.	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 73 de 27-03-1995
--	--	----------------------------------	-------------------------------

R.D. 552/2019, de	REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y SUS ITCs.	Ministerio Industria,	BOE núm. 256 de 24-10-2019
----------------------	--	--------------------------	-------------------------------

27 de septiembre.	Corrección de erratas del R.D. 552/2019	Comercio y Turismo	BOE nº.257 de 25-10-2019
-------------------	---	--------------------	--------------------------

CUBIERTAS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION Y DOCUMENTOS BÁSICOS	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/2009	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010

Orden FOM/1635/2013	Actualiza el documento básico DB-HE.	Ministerio de Fomento	BOE. núm 219 de 12-09-2013
	Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013		BOE. núm 268 de 08-11-2013
Orden FOM/588/2017	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.		BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

EDIFICACIÓN

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION Y LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SUS DOCUMENTOS BÁSICOS DB HE, DB HS, DB SE, DB SI Y DB SU.	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007

R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010
Orden FOM/1635/20 13	Actualiza el documento básico DB-HE.	Ministerio de Fomento	BOE. núm 219 de 12-09-2013
	Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013		BOE. núm 268 de 08-11-2013
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.		BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

R. D. 751/2011, de 27 de mayo.	POR EL QUE SE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL (EAE).	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.149 de 23-06-2011
	Corrección de errores del Real Decreto 751/2011		BOE. de 23-06- 2012

R.D. 997/2002, de 27 de septiembre	NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSR-02).	Ministerio de Fomento	BOE. núm.244 de 11-10-2002
---	--	--------------------------	-------------------------------

R.D. 1247/2008, de 18 de julio	INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08).	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 203 de 22-08-2008
	Corrección de errores y erratas		BOE. núm.309 de 24-12-2008

R.D. 163/2019, de 22 de marzo.	INSTRUCCIÓN TÉCNICA PARA LA REALIZACIÓN DEL CONTROL DE PRODUCCIÓN DE LOS HORMIGONES FABRICADOS EN CENTRAL.	Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes	BOE. núm. 86 de 10-04-2019
---	---	--	-------------------------------

R.D. 256/2016.	INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS (RC-16)	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 153 de 25-06-2016
-------------------	--	---------------------------------	--------------------------------

Resolución de 7 de octubre de 2020	Se aprueban especificaciones técnicas complementarias para la REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LAS FINCAS SOBRE LA CARTOGRAFÍA CATASTRAL Y OTROS REQUISITOS PARA EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE EL CATASTRO Y EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD	Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática	BOE. núm. 269 de 10-10-2020
---	---	--	--------------------------------

Ley 37/2015,de 29/09/2015	LEY DE CARRETERAS	Jefatura del Estado	BOE. núm.234 de 30-09-2015
---------------------------------	-------------------	---------------------	-------------------------------

Orden de 16- 12-1997	POR LA QUE SE REGULAN LOS ACCESOS A LAS CARRETERAS DEL ESTADO, LAS VÍAS DE SERVICIO Y LA CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES DE SERVICIOS. Corrección de errores en BOE núm. 44, de 20 de febrero de 1998. Modificaciones en: Orden TMA/178/2020, Orden FOM/1740/2006, Orden FOM/392/2006, Sentencia del TS de 04-05-2004 y Orden de 13-09-2001.	Ministerio de Fomento	BOE. núm. 21 de 24-01-1998
-------------------------	--	--------------------------	-------------------------------

R.Decreto 1812/1994 de 02 de septiembre	REGLAMENTO GENERAL DE CARRETERAS	Mº. de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente	BOE. núm. 228 de 23-09-1994
--	-------------------------------------	--	--------------------------------

Decreto-ley 2/2020, de 9 de marzo	DE MEJORA Y SIMPLIFICACIÓN DE LA REGULACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE ANDALUCÍA. Modificaciones de las siguientes normas, entre otras: Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua; Ley 1/1994; Ley 7/2002; Ley 7/2007; Ley 9/2010; Decreto 169/2014; Decreto 18/2015; Decreto 109/2015; Decreto-ley 2/2018; Ley 8/2018 y Decreto ley 4/2019	Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior	BOJA extraordinario núm.4 de 12-03-2020
---	---	--	--

Decreto-ley 3/2019, de 24 de septiembre	MEDIDAS URGENTES PARA LA ADECUACIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL DE LAS EDIFICACIONES IRREGULARES EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA El Reglamento de Disciplina Urbanística de la Comunidad Autónoma de Andalucía, aprobado por Decreto 60/2010, se aplicará conforme a las previsiones contenidas en este Decreto-ley. Disposición FP. Modificación de la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.	Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio	BOJA núm 23 de 25-09-2019
---	--	---	------------------------------

R.D. Legislativo 7/2015, de 30 de octubre	POR EL QUE SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE SUELO Y REHABILITACIÓN URBANA.	Ministerio de Fomento	BOE. núm.154 de 31-10-2015
--	--	--------------------------	-------------------------------

Decreto 36/2014, de 11 de febrero	POR EL QUE SE REGULA EL EJERCICIO DE LAS COMPETENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA EN MATERIA DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO..	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	BOE. núm.35 de 20-02-2014
---	--	---	------------------------------

Ley 8/2013, de 26-06	LEY, DE REHABILITACIÓN, REGENERACIÓN Y RENOVACIÓN URBANAS	Jefatura del Estado	BOE. núm.153 de 27-06-2013
-------------------------	---	------------------------	-------------------------------

R.D. 1492/2011, de 24 de octubre	REGLAMENTO DE VALORACIONES DE LA LEY DE SUELO	Ministerio de Fomento	BOE. de 09-11- 2011
	Corrección de errores		BOE. de 16-03- 2012

DECRETO 60/2010, de 16 de marzo	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE DISCIPLINA URBANÍSTICA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio	BOJA. núm. 66 de 07-04-2010
---------------------------------------	---	---	--------------------------------

Decreto 327/2012, de 10 de julio	SE MODIFICAN DIVERSOS DECRETOS PARA SU ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA ESTATAL DE TRANSPOSICIÓN DE LA DIRECTIVA DE SERVICIOS. Modificación del Decreto 60/2010.	Consejería de la Presidencia e Igualdad	BOJA. núm.137 de 13-07-2012
----------------------------------	--	---	-----------------------------

Ley 7, de 17-12-2002	ORDENACIÓN URBANÍSTICA DE ANDALUCÍA	Presidencia	BOJA. núm.154 de 31-12-2002
	Corrección de errores		BOJA. núm. 33 de 18-02-2003
Ley 2, de 30-01-2012	MODIFICACION DE LA LEY 7/2002		BOJA. núm.26 de 08-02-2012
	Corrección de errores de la Ley 2/2012		BOE. núm.49 de 12-03-2012

Decreto Ley 5/2012, de 27 de noviembre	MEDIDAS URGENTES EN MATERIA URBANÍSTICA Y PARA LA PROTECCIÓN DEL LITORAL DE ANDALUCÍA.	Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente	BOE. núm.233 de 28-11-2012
Decreto Ley 15/2014, de 25 de noviembre	Por el que se modifica el Decreto-ley 5/2012, de 27 de noviembre.	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	BOE. núm.232 de 27-11-2014

Ley 3/2014	MEDIDAS NORMATIVAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS	Presidencia	BOJA. núm.198 de 9-10-2014
------------	--	-------------	----------------------------

R. Decreto 2159/1978, de 23 de junio	POR EL QUE SE ESTABLECE EL REGLAMENTO DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	Mº. de Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 221 de 15-09-1978
---	--	---	--------------------------------

R. Decreto 3288/1978, de 25 de agosto	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE GESTIÓN URBANÍSTICA PARA EL DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA LEY SOBRE RÉGIMEN DEL SUELO Y ORDENACIÓN URBANA.	Mº. de Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 27 de 31-01-1979
--	--	---	-------------------------------

PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ORDENACION URBANA			
---	--	--	--

Decreto 67/2011, de 5 de abril	POR EL QUE SE REGULA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN Y OBRA PÚBLICA	Consejería de Obras Públicas y Vivienda	BOJA. núm.77 de 19-04-2011
--------------------------------------	--	---	-------------------------------

Orden de 22- 02-2006	INSTRUCCIONES SOBRE REDACCIÓN DE PROYECTOS Y DOCUMENTACION TECNICA PARA OBRAS DE LA CONSEJERIA	Consejería de Cultura.	BOJA. núm. 48 de 13-03-2006
-------------------------	---	---------------------------	--------------------------------

Orden de 24-01-2003	NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA EDIFICIOS DE USO DOCENTE (Capítulos dedicados a instalaciones)	Consejería de Educación y Ciencia	BOJA. núm. 43 de 05-03-2003
---------------------	--	-----------------------------------	-----------------------------

Ley 1/2020, de 13 de julio	PARA LA MEJORA DE LAS CONDICIONES TÉRMICAS Y AMBIENTALES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS ANDALUCES MEDIANTE TÉCNICAS BIOCLIMÁTICAS Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES.	Presidencia	BOJA. núm. 138 de 20-07-2020
----------------------------	--	-------------	------------------------------

Decreto-ley 2/2018, de 26 de junio	DE SIMPLIFICACIÓN DE NORMAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ANDALUCÍA.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA núm.127 de 03-07-2018
------------------------------------	--	--	----------------------------

Decreto 169/2011, de 31 de mayo	APRUEBA EL REGLAMENTO DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, EL AHORRO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ANDALUCÍA	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.112 de 9-06-2011
Decreto 2/2013	Se modifica el Decreto 169/2011		BOJA. núm. 12 de 17-01-2013

Ley 2/2007, de 27 de marzo	FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA	Presidencia	BOJA. núm. 70. 10-04-2007
----------------------------	--	-------------	---------------------------

R.D. 56/2016, de 12 de febrero	POR EL QUE SE TRANSPONE LA DIRECTIVA 2012/27/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 25-10-2012, RELATIVA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.38 de 13-02-2016
---	---	--	------------------------------

R. Decreto 235/2013, de 5 de abril	SE APRUEBA EL PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. de 13-04- 2013
	Corrección de errores del Real Decreto 235/2013		BOE. núm. 125 de 25-05-2013
R. Decreto 564/2017	Se modifica el Real Decreto 235/2013, de 5 de abril.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.134 de 06-06-2017

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. <u>Derogación de disposiciones.</u> <u>Entre otras destacamos:</u> g) R.D. 1630/1992,) Orden de 1-08-1995 para los Productos de Construcción. k) Orden de 3-04-2001 referencias a las normas UNE del mercado CE relativo a los cementos comunes. l) Orden de 29-11-2001 publica referencias a las normas UNE de productos de construcción.	Ministerio de la Presidencia Relaciones con las Cortes	BOE.núm. 172, de 20-06-2020
--	--	---	-----------------------------------

ORDENANZA REGULADORA DE LA OCUPACIÓN DE VÍA PUBLICA CON VELADORES Y ESTRUCTURAS AUXILIARES	Ayto. de Jaén	BOP. 208 de 29-10-2012
---	------------------	---------------------------

ELECTRICIDAD

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

Ley 24/2013.	LEY DEL SECTOR ELÉCTRICO.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 310, de 27-12-2013
--------------	---------------------------	------------------------	---------------------------------

Ley 54 de 27- 11-1997	LEY DEL SECTOR ELÉCTRICO	Jefatura del Estado	BOE. núm. 285 de 28-11-1997
Ley 9 de 04- 06-2001	Modificación de la disposición transitoria sexta de la Ley 54/1997.		BOE. núm. 134 de 05-06-2001

Ley 40/1994	ORDENACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL Derogada, excepto la disposición adicional 8ª cuyo texto se actualiza, por la Ley 54/1997.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 313 de 31-12-1994
-------------	---	------------------------	--------------------------------

R. D 1183/2020, de 29-XII	DE ACCESO Y CONEXIÓN A LAS REDES DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE. núm. 340,de 30-12-2020
---------------------------------	---	--	--------------------------------

Real Decreto-ley 23/2020.	MEDIDAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y EN OTROS ÁMBITOS PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA. Modificación del R.D. 1955/2000 y modificación de la Ley 24/2013, del Sector Eléctrico.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 175, de 24-06-2020
---------------------------	---	---------------------	------------------------------

R.D.542/2020, de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. <u>Modificaciones. Entre otras destacamos:</u> Modificación del R.D. 842/2002. Modificación del R.D. 223/2008 y de sus ITCs, ITC-LAT 03, ITC-LAT 04, e ITC-LAT 05. Modificación del R.D. 337/2014 y su ITC-RAT 19l. Modificación de la ITC-BT 52, del REBT, aprobada por el R.D. 1053/2014. <u>Derogación de disposiciones. Entre otras destacamos:</u> a) R.D.363/1984, complementario del R.D 3089/1982. c) R.D. 2642/1985. d) R.D 1939/1986. f) Orden de 12-06-1989.	Ministerio de la Presidencia Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática	BOE.núm. 172, de 20-06-2020
--------------------------------	---	--	-----------------------------

R.D. 244/2019, de 5 de abril	POR EL QUE SE REGULAN LAS CONDICIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DEL AUTOCONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE. núm. 83, de 06-04-2019
Resolución de 11-12-2019	APRUEBA PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA SU ADAPTACIÓN AL R.D.244/2019. Corrección de erratas de la Resolución de 11-12-2019 publicada en el BOE. nº157, de 04-06-2020.		BOE. núm. 305, de 20-12-2019

Real Decreto- ley 15/2018.	MEDIDAS URGENTES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 242,de 06-10-2018
-------------------------------	---	------------------------	--------------------------------

R.D. 186/2016, de 6 de mayo	POR EL QUE SE REGULA LA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA DE LOS EQUIPOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.113 de 10-05-2016
--	---	---	-------------------------------

R.D. 56/2016, de 12 de febrero	POR EL QUE SE TRANSPONE LA DIRECTIVA 2012/27/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, RELATIVA A LA EFICIENCIA ENERGÉTICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.38 de 13-02-2016
---	---	---	------------------------------

R.D. 1074/2015, de 27 de noviembre	POR EL QUE SE MODIFICAN DISTINTAS DISPOSICIONES EN EL SECTOR ELÉCTRICO. Modifica: RD 413/2014, RD 647/2011, RD 1110/2007, RD 1028/2007, RD 1435/2002 y RD 1955/2000.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.290 de 04-12-2015
---	--	---	-------------------------------

R.D. 1073/2015, de 27 de noviembre	POR EL QUE SE MODIFICAN DISTINTAS DISPOSICIONES EN LOS REALES DECRETOS DE RETRIBUCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS. Modifica: RD 1048/2013, RD 1047/2013, R. D. 1955/2000 y R.D. 413/2014.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.285 de 28-11-2015
---	---	---	-------------------------------

R.D. 900/2015, de 9 de octubre	REGULA LAS CONDICIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DE LAS MODALIDADES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON AUTOCONSUMO Y DE PRODUCCIÓN CON AUTOCONSUMO.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 243,de 10-10-2015
---	---	---	------------------------------------

Ley 32/2014.	LEY DE METROLOGÍA	Jefatura del Estado	BOE. núm. 309, de 23-12-2014
--------------	-------------------	----------------------------	-------------------------------------

R.D. 1054/2014, de 12 de diciembre	REGULA EL PROCEDIMIENTO DE CESIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO DEL DÉFICIT DEL SISTEMA ELÉCTRICO DEL AÑO 2013 Y SE DESARROLLA LA METODOLOGÍA DE CÁLCULO DEL TIPO DE INTERÉS QUE DEVENGARÁN LOS DERECHOS DE COBRO DE DICHO DÉFICIT Y, EN SU CASO, DE LOS DESAJUSTES TEMPORALES NEGATIVOS POSTERIORES.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.301 de 13-12-2014
---	--	---	-----------------------------------

R.D. 647/2020, de 7 de julio	SE REGULAN ASPECTOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS CÓDIGOS DE RED DE CONEXIÓN DE DETERMINADAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE. núm.187,de 8-07-2020
--	--	--	----------------------------------

RD. 413/2014, de 6 de junio	REGULA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.140 de 10-06-2014
IET/1168/2014	Fecha de inscripción de determinadas instalaciones en registro de régimen retributivo específico previsto en el título V del RD 413/2014.		BOE. núm.164
Resolución de 15-07-2015	Se inscriben en el registro de régimen retributivo específico las instalaciones incluidas en el cupo previsto en la disposición adicional 4ª del RD 413/2014, y se declaran no inscritas o inadmitidas el resto de instalaciones que solicitaron su inclusión en dicho cupo.		BOE. núm.172 de 20-07-2015
Resolución de 09-02-2016	Modifica la de 18-12-2015, por la que establecen los criterios para participar en los servicios de ajuste del sistema y se aprueban determinados procedimientos de pruebas y procedimientos de operación para su adaptación al RD 413/2014.		BOE. núm.36 de 11-02-2016

Resolución de 27 de enero de 2014	APRUEBAN LAS REGLAS DE FUNCIONAMIENTO DEL MERCADO DIARIO E INTRADIARIO DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.26 de 30-01-2014
---	--	--	------------------------------

R.D. 1048/2013, de 27 de diciembre	ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LA RETRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.312 de 30-12-2013
---	--	--	-------------------------------

R.D. 1047/2013, de 27 de diciembre	ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DE LA RETRIBUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.312 de 30-12-2013
---	---	--	-------------------------------

R. Decreto- ley 9/2013, de 12 de julio	POR EL QUE SE ADOPTAN MEDIDAS URGENTES PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD FINANCIERA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 167, de 13-07-2013
--	--	---------------------	---------------------------------

R.D. 1699/2011, de 18 de noviembre	POR EL QUE SE REGULA LA CONEXIÓN A RED DE INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE PEQUEÑA POTENCIA.	Ministerio Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.295 de 08-12-2011
	Corrección de errores del Real Decreto 1699/2011		BOE. núm. 36 de 11-02-2012

R.D. 1221/2010, de 1 de octubre	MODIFICA EL RD 134/2010, QUE ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO DE RESOLUCIÓN DE RESTRICCIONES POR GARANTÍA DE SUMINISTRO Y SE MODIFICA EL RD 2019/1997, QUE ORGANIZA Y REGULA EL MERCADO DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 239 de 02-10-2010
--	--	---	--------------------------------

R.D. 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. <i>Modificación del Real Decreto 223/2008 y modificación del Real Decreto 842/2002.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.149 y 207 de 2010

R.D. 222/2008, de 15 de febrero	POR EL QUE SE ESTABLECE EL RÉGIMEN RETRIBUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.67 de 18-03-2008
--	---	---	------------------------------

R.D. 1110/2007, de 24 de agosto	REGLAMENTO UNIFICADO DE PUNTOS DE MEDIDA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	Ministerio Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.224 de 18-09-2007
Orden TEC/1281/2 019.	SE APRUEBAN LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS AL REGLAMENTO UNIFICADO DE PUNTOS DE MEDIDA DEL SISTEMA ELÉCTRICO	M. Transición Ecológica	BOE. núm.1 de 01- 01-2020

Resolución de 23 de febrero 2005	ESTABLECE NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LA CONEXIÓN DE DETERMINADAS INSTALACIONES GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN RÉGIMEN ESPECIAL Y AGRUPACIONES DE LAS MISMAS A LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN EN B.T.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 57 de 22-03-2005
----------------------------------	---	--	-----------------------------

Resolución de 22 de marzo de 2005	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN 13.1. “CRITERIOS DE DESARROLLO DE LA RED DE TRANSPORTE”, DE CARÁCTER TÉCNICO E INSTRUMENTAL NECESARIO PARA REALIZAR LA ADECUADA GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	BOE. núm.85 de 09-04-2005
-----------------------------------	---	--	---------------------------

Resolución de 5 de mayo de 2005	NORMAS PARTICULARES Y CONDICIONES TÉCNICAS Y DE SEGURIDAD DE LA EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ENERGÍA ELÉCTRICA ENDESA DISTRIBUCIÓN, S.L.U., EN ANDALUCÍA.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 109 de 07-06-2005
Resolución 23-3-2006	Corrección de errores y erratas de la Resolución de 5-05-2005.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 72 de 18-04-2006
Resolución 5-12-2018	POR LA QUE SE APRUEBAN ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y PROYECTOS TIPO DE ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, SLU.		BOE. núm. 313 de 28-12-2018
Resolución 14-6-2019	Se deroga parcialmente la Resolución de 5-05-2005.		BOJA. núm. 119 de 24-06-2019

Resolución 23-9-2019	POR LA QUE SE APRUEBAN ESPECIFICACIONES PARTICULARES Y PROYECTOS TIPO DE ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, SLU.		BOE. núm. 239 de 04-10-2019
Resolución 03-6-2020	Se deroga parcialmente la Resolución de 5-05- 2005.		BOJA. núm 113 de 15-06-2020

R.D. 1454/2005, de 2 de diciembre	POR EL QUE SE MODIFICAN DETERMINADAS DISPOSICIONES RELATIVAS AL SECTOR ELÉCTRICO. Deroga: El apartado 4 del art 82 del R.D.1955/2000, El art 21 bis del R.D. 2019/1997, Lo dispuesto en el apartado 5 del art 6 del R.D. 1164/2001. Modificaciones: Orden de 12-01-1995 y la Orden de 17-12-1998	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.306 de 23-12-2005
--	---	--	-----------------------------------

R.D 1955/2000, de 1 de diciembre	REGULACION DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCION, COMERCIALIZACION, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACION DE INSTALACIONES DE ENERGIA ELECTRICA.	Mº. de Economía	BOE. núm. 310 de 27-12-2000
Instrucción de 27-03-2001	Normas aclaratorias para la autorización administrativa de instalaciones de producción, de transporte, distribución y suministro eléctrico.	Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico	BOJA. núm. 54 de 12-05-2001
Instrucción 11-01-2006	Modifica la circular E-1/2002, sobre interpretación del artículo 162 del RD 1955/2000.	Consejería de Innovación	BOJA. núm. 19 de 30-01-2006

Decreto 9/2011	Modifica diversas normas, en particular del R.D. 1955/2000.	Consejería Economía	BOJA. núm.22 de 02-02-2011
-------------------	--	------------------------	-------------------------------

Instrucción de 14 de octubre de 2004	PREVISIÓN DE CARGAS ELÉCTRICAS Y COEFICIENTES DE SIMULTANEIDAD EN ÁREAS DE USO RESIDENCIAL Y ÁREAS DE USO INDUSTRIAL	Consejería de Innovación, C y Empresa	BOJA. núm. 216 d 05-11-2004
---	---	---	--------------------------------

ALTA TENSIÓN

R.D. 337/2014 de 9 de mayo	REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-RAT 01 A 23.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo.	BOE. núm. 139 de 09-06-2014
---	---	--	--------------------------------

Resolución de 19 de junio de 1984	NORMAS DE VENTILACIÓN Y ACCESO A CIERTOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN	Dirección General de Energía	BOE. núm. 152 de 26-06-1984
--	---	------------------------------------	--------------------------------

R.D. 223/2008, de 15 de febrero	REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-LAT 01 A 09.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 68 de 19-03-2008
	corrección de erratas		BOE. núm. 120 de 17-05-2008
	Corrección de errores		BOE. núm. 174 de 19-07-2008

Decreto178/ 2006 de 10- 10-2006	NORMAS DE PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA PARA LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.	Consejería de Presidencia	BOJA. núm. 209 de 27-10-2006
---------------------------------------	--	---------------------------------	---------------------------------

R.D.1432/20 08, de 29 de agosto	MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA CONTRA LA COLISIÓN Y LA ELECTROCUCIÓN EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 222 de 13-09-2008
---------------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------

BAJA TENSIÓN

R.D. 842/2002, de 2 de agosto	REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT 01 A BT 51.	Mº. de Ciencia y Tecnología	BOE. núm.224 de 18-09-2002
--	---	--------------------------------	-------------------------------

R.D. 1053/2014, de 12 de diciembre	ITC BT 52 "INSTALACIONES CON FINES ESPECIALES. INFRAESTRUCTURA PARA LA RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS", DEL RD 842/2002, Y SE MODIFICAN OTRAS ITCs	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.316 de 31-12-2014
Resolución de 9-01-2020	ACTUALIZA EL LISTADO DE NORMAS DE LA ITC-BT-02 DEL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN, RD 842/2002.		BOE. núm. 14 de 16-01-2020

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LAS EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SUS DOCUMENTOS BÁSICOS: AHORRO DE ENERGÍA (DB-HE-3) Y SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD (DB- SUA-4)	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009

R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010
Orden FOM/1635/20 13	Actualiza el documento básico DB-HE.	Ministerio de Fomento	BOE. núm 219 de 12-09-2013
	Corrección de errores de la Orden FOM/1635/2013		BOE. núm 268 de 08-11-2013
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.		BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre	REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS EA-01 A EA-07.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 279 de 19-11-2008
---	--	---	--------------------------------

ORDENANZA PARA EL AHORRO ENERGÉTICO Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA EN EL ALUMBRADO EXTERIOR		Ayto. de Jaén	BOP. núm. 195 de 23-08-2008
---	--	---------------	--------------------------------

R. Decreto 401/1989	Modifica el Real Decreto 2642/1985, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos (Báculos y columnas de alumbrado exterior y señalización de tráfico) y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.	Ministerio de Industria y Energía	BOE. núm. 99 de 26-04-1989
R. Decreto 846/2006, de 07 de Julio	DEROGA DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE NORMALIZACION Y HOMOLOGACION DE PRODUCTOS INDUSTRIALES. Deroga en particular parcial R.D 2642/1985 de todo lo coincidente con lo incluido en la Directiva 89/106/CEE para estos productos.		BOE. núm. 186 de 05-08-2006

Orden de 24-01-2003	NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA EDIFICIOS DE USO DOCENTE (Capítulos dedicados a electricidad)	Consejería de Educación y Ciencia	BOJA. núm. 43 de 05-03-2003
---------------------	---	-----------------------------------	-----------------------------

➤ NORMAS UNE 20.324 Y UNE-EN 50.102, REFERENTES A CUADROS DE PROTECCIÓN, MEDIDA Y CONTROL. ➤ NORMAS UNE-EN 60.598-2-3 Y UNE-EN 60.598-2-5, REFERENTES A LUMINARIAS Y PROYECTORES PARA ALUMBRADO EXTERIOR. ➤ NORMAS TECNOLÓGICAS DE LA EDIFICACIÓN NTE-IEE REFERENTES A ALUMBRADO EXTERIOR (B.O.E. 12-08-1978) ➤ INSTRUCCIONES PARA ALUMBRADO PÚBLICO URBANO EDITADAS POR LA GERENCIA DE URBANISMO DEL MINISTERIO DE LA VIVIENDA (1.965).			
---	--	--	--

Orden ETU/995/2017, de 6 de octubre	INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL CAPÍTULO IX "ELECTRICIDAD" DEL REGLAMENTO GENERAL DE NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD MINERA.	Ministerio de Energía, Turismo y agenda digital	BOE. núm.250 de 17-10-2017
-------------------------------------	---	---	----------------------------

R.D. 187/2016, de 6 de mayo	POR EL QUE SE REGULAN LAS EXIGENCIAS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL ELÉCTRICO DESTINADO A SER UTILIZADO EN DETERMINADOS LÍMITES DE TENSIÓN.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.113 de 10-05-2016
--	---	---	-----------------------------------

R. Decreto 889/2006, de 21 de Julio	REGULA EL CONTROL METROLOGICO DEL ESTADO SOBRE INSTRUMENTOS DE MEDIDA.	Mº. Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 183 de 02-08-2006
	Rectificaciones		BOE. núm. 267 de 08-11-2006

	NORMAS TECNOLÓGICAS DE LA EDIFICACIÓN		
--	--	--	--

NORMALIZACIÓN NACIONAL. NORMAS UNE, UNESA, ONSE Y ENDESA PARA MATERIALES E INSTALACIONES ELÉCTRICAS.			
---	--	--	--

Instrucción de 31-03-2004	PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO Y MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZAR EN INSTALACIONES TEMPORALES DE FERIAS Y MANIFESTACIONES ANÁLOGAS.	Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico	BOJA. núm. 75 de 19-04-2004
Instrucción de 29-12-2006	Complementaria de la instrucción de 31-03-2004.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 16 de 22-01-2007
	Corrección de errores de la Instrucción de 29-12- 2006		BOJA. núm. 57 de 21-03-2007

ENERGÍA EÓLICA

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R.D. 244/2019, de 5 de abril	POR EL QUE SE REGULAN LAS CONDICIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DEL AUTOCONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE. núm. 83, de 06-04-2019
Resolución de 11-12-2019	APRUEBA PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA SU ADAPTACIÓN AL R.D.244/2019. Corrección de erratas de la Resolución de 11-12-2019 publicada en el BOE. nº157, de 04-06-2020.		BOE. núm. 305, de 20-12-2019

Real Decreto- ley 15/2018.	MEDIDAS URGENTES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 242, de 06-10-2018
-------------------------------	---	---------------------	---------------------------------

R.D. 900/2015, de 9 de octubre	REGULA LAS CONDICIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DE LAS MODALIDADES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON AUTOCONSUMO Y DE PRODUCCIÓN CON AUTOCONSUMO.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 243, de 10-10-2015
--------------------------------------	--	--	---------------------------------

R.D. 947/2015, de 16 de octubre	ESTABLECE UNA CONVOCATORIA PARA EL OTORGAMIENTO DEL RÉGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO A NUEVAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE BIOMASA EN EL SISTEMA ELÉCTRICO PENINSULAR Y PARA INSTALACIONES DE TECNOLOGÍA EÓLICA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.249 de 17-10-2015
Orden IET/2212/20 15, de 23 de octubre	PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DEL RÉGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO EN LA CONVOCATORIA PARA NUEVAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE BIOMASA SITUADAS EN EL SISTEMA ELÉCTRICO PENINSULAR Y PARA INSTALACIONES DE TECNOLOGÍA EÓLICA, CONVOCADA AL AMPARO DEL R.D. 947/2015, Y SE APRUEBAN SUS PARÁMETROS RETRIBUTIVOS.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.255 de 24-10-2015
	Corrección de errores de la Orden IET/2212/2015, de 23 de octubre		BOE. núm.273 de 14-11-2015

RD. 413/2014, de 6 de junio	REGULA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.140 de 10-06-2014
---------------------------------------	--	--	-------------------------------

IET/1168/2014	Fecha de inscripción de determinadas instalaciones en registro de régimen retributivo específico previsto en el título V deL RD 413/2014.		BOE. núm.164
Resolución de 15-07-2015	Se inscriben en el registro de régimen retributivo específico las instalaciones incluidas en el cupo previsto en la disposición adicional 4ª del RD 413/2014, y se declaran no inscritas o inadmitidas el resto de instalaciones que solicitaron su inclusión en dicho cupo.		BOE. núm.172 de 20-07-2015
Resolución de 09-02-2016	Modifica la de 18-12-2015, por la que establecen los criterios para participar en los servicios de ajuste del sistema y se aprueban determinados procedimientos de pruebas y procedimientos de operación para su adaptación al RD 413/2014.		BOE. núm.36 de 11-02-2016

R. Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio	POR EL QUE SE ADOPTAN MEDIDAS URGENTES PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD FINANCIERA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 167, de 13-07-2013
---------------------------------------	---	---------------------	------------------------------

Circular 6/2012, de 27 de septiembre	REGULA LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE ORIGEN DE LA ELECTRICIDAD PROCEDENTE DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES Y DE COGENERACIÓN DE ALTA EFICIENCIA	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. de 31-10-2012
--------------------------------------	---	--	--------------------

R.D. 1699/2011, de 18 de noviembre	POR EL QUE SE REGULA LA CONEXIÓN A RED DE INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE PEQUEÑA POTENCIA.	Ministerio Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.295 de 08-12-2011
	Corrección de errores del Real Decreto 1699/2011		BOE. núm. 36 de 11-02-2012

ORDEN ITC/1522/20 07	REGULACIÓN DE LA GARANTÍA DEL ORIGEN DE LA ELECTRICIDAD PROCEDENTE DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES Y DE COGENERACIÓN DE ALTA EFICIENCIA	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.131 de 01-06-2007
ORDEN ITC/2914/20 11	Modifica la Orden ITC/1522/2007		BOE. núm.262 de 31-10-2011
Orden IET/931/201 5	Modifica la Orden ITC/1522/2007		BOE. núm.122 de 22-05-2015

Decreto-ley 2/2018, de 26 de junio	DE SIMPLIFICACIÓN DE NORMAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ANDALUCÍA.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA núm.127 de 03-07-2018
--	---	--	-------------------------------

Decreto 169/2011, de 31 de mayo	APRUEBA EL REGLAMENTO DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, EL AHORRO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ANDALUCÍA	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.112 de 9-06-2011
---------------------------------------	---	---	-------------------------------

Decreto 2/2013	Se modifica el Decreto 169/2011		BOJA. núm. 12 de 17-01-2013
-------------------	---------------------------------	--	--------------------------------

Ley 2/2007, de 27 de marzo	FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA	Presidencia	BOJA. núm. 70. 10-04-2007
Ley 3/2014, de 1 de octubre	MEDIDAS NORMATIVAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS. Entre otras: Modificación de la Ley 2/2007 de 27 de marzo.	Presidencia	BOJA. núm.198 de 9-10-2014

Orden de 08- 07-2005	REGULA LA COORDINACIÓN ENTRE EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO A SEGUIR PARA LA TRAMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN RÉGIMEN ESPECIAL GESTIONABLES Y LOS PROCEDIMIENTOS DE ACCESO Y CONEXIÓN A LAS REDES ELÉCTRICAS.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm.151 de 04-08-2005
Resolución 30-10-07	Adapta determinados aspectos de la Orden 08-07- 2005, sobre plantas generadoras de energía eléctrica gestionables	Dirección General Industria, Energía y Minas	BOJA. núm. 22 de 31-01-2008

Resolución de 23-2-2005	NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LA CONEXIÓN DE DETERMINADAS INSTALACIONES GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN RÉGIMEN ESPECIAL Y AGRUPACIONES DE LAS MISMAS A LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN EN B.T.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 57 de 22-03-2005
----------------------------	---	---	--------------------------------

ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R.D. 244/2019, de 5 de abril	POR EL QUE SE REGULAN LAS CONDICIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DEL AUTOCONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE. núm. 83, de 06-04-2019
Resolución de 11-12-2019	APRUEBA PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN PARA SU ADAPTACIÓN AL R.D.244/2019. Corrección de erratas de la Resolución de 11-12-2019 publicada en el BOE. nº157, de 04-06-2020.		BOE. núm. 305, de 20-12-2019

Real Decreto- ley 15/2018.	MEDIDAS URGENTES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 242, de 06-10-2018
-------------------------------	--	---------------------	---------------------------------

R.D. 900/2015, de 9 de octubre	REGULA LAS CONDICIONES ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS DE LAS MODALIDADES DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA CON AUTOCONSUMO Y DE PRODUCCIÓN CON AUTOCONSUMO.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 243,de 10-10-2015
---	---	---	------------------------------------

Orden de 26- 03-2007	POR LA QUE SE APRUEBAN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS ANDALUZAS.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 080 de 24--04-2007
	Corrección de errores. Se añaden las INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS: (ITC) FV 07 a FV 11 y los Anexos I y II.		BOJA.núm.098 de 18-05-2007
Resolución de 26 de marzo de 2018	De la Dirección General de Industria, Energía y Minas.SE MODIFICA LA ITC-FV-04 de la Orden de 26 de marzo de 2007.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio.	BOJA. núm. 66 de 06--04-2018

RD. 413/2014, de 6 de junio	REGULA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.140 de 10-06-2014
IET/1168/201 4	Fecha de inscripción de determinadas instalaciones en registro de régimen retributivo específico previsto en el título V deL RD 413/2014.		BOE. núm.164

Resolución de 15-07-2015	Se inscriben en el registro de régimen retributivo específico las instalaciones incluidas en el cupo previsto en la disposición adicional 4ª del RD 413/2014, y se declaran no inscritas o inadmitidas el resto de instalaciones que solicitaron su inclusión en dicho cupo.		BOE. núm.172 de 20-07-2015
Resolución de 09-02-2016	Modifica la de 18-12-2015, por la que establecen los criterios para participar en los servicios de ajuste del sistema y se aprueban determinados procedimientos de pruebas y procedimientos de operación para su adaptación al RD 413/2014.		BOE. núm.36 de 11-02-2016

R. Decreto-ley 9/2013, de 12 de julio	POR EL QUE SE ADOPTAN MEDIDAS URGENTES PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD FINANCIERA DEL SISTEMA ELÉCTRICO.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 167, de 13-07-2013
---------------------------------------	---	---------------------	------------------------------

Circular 6/2012, de 27 de septiembre	REGULA LA GESTIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE ORIGEN DE LA ELECTRICIDAD PROCEDENTE DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES Y DE COGENERACIÓN DE ALTA EFICIENCIA	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. de 31-10-2012
--------------------------------------	---	--	--------------------

R.D. 1699/2011, de 18 de noviembre	POR EL QUE SE REGULA LA CONEXIÓN A RED DE INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE PEQUEÑA POTENCIA.	Ministerio Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.295 de 08-12-2011
------------------------------------	---	--	----------------------------

	Corrección de errores del Real Decreto 1699/2011		BOE. núm. 36 de 11-02-2012
--	--	--	-------------------------------

ORDEN ITC/1522/20 07	REGULACIÓN DE LA GARANTÍA DEL ORIGEN DE LA ELECTRICIDAD PROCEDENTE DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES Y DE COGENERACIÓN DE ALTA EFICIENCIA	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.131 de 01-06-2007
ORDEN ITC/2914/20 11	Modifica la Orden ITC/1522/2007		BOE. núm.262 de 31-10-2011
Orden IET/931/201 5	Modifica la Orden ITC/1522/2007		BOE. núm.122 de 22-05-2015

Decreto-ley 2/2018, de 26 de junio	DE SIMPLIFICACIÓN DE NORMAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ANDALUCÍA.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA núm.127 de 03-07-2018
--	---	--	-------------------------------

Decreto 169/2011, de 31 de mayo	APRUEBA EL REGLAMENTO DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, EL AHORRO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ANDALUCÍA	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.112 de 9-06-2011
Decreto 2/2013	Se modifica el Decreto 169/2011		BOJA. núm. 12 de 17-01-2013

Decreto 50/2008, de 19 de febrero	POR EL QUE SE REGULAN LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS REFERIDOS A LAS INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA EMPLAZADAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	BOJA. núm.44 de 04-03-2008
Decreto 9/2011, de 18 de enero	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGULADORAS DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE INDUSTRIA Y ENERGÍA, EN PARTICULAR DEL DECRETO 50/2008.	Consejería Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.22 de 02-02-2011

Ley 2/2007, de 27 de marzo	FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA. núm. 70. 10-04-2007
Ley 3/2014, de 1 de octubre	MEDIDAS NORMATIVAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS. Entre otras: Modificación de la Ley 2/2007 de 27 de marzo.	Presidencia	BOJA. núm.198 de 9-10-2014

Orden de 08-07-2005	REGULA LA COORDINACIÓN ENTRE EL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO A SEGUIR PARA LA TRAMITACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN RÉGIMEN ESPECIAL GESTIONABLES Y LOS PROCEDIMIENTOS DE ACCESO Y CONEXIÓN A LAS REDES ELÉCTRICAS.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm.151 de 04-08-2005
Resolución 30-10-07	Adapta determinados aspectos de la Orden 08-07-2005, sobre plantas generadoras de energía eléctrica gestionables	Dirección General Industria, Energía y Minas	BOJA. núm. 22 de 31-01-2008

Resolución de 23-2-2005	NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LA CONEXIÓN DE DETERMINADAS INSTALACIONES GENERADORAS DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN RÉGIMEN ESPECIAL Y AGRUPACIONES DE LAS MISMAS A LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN EN B.T.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 57 de 22-03-2005
-------------------------	---	--	-----------------------------

Instrucción 21-01-04	PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS CONECTADAS A LA RED.	Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico	BOJA. núm. 26 de 09-02-2004
Instrucción 12-05-2006	Complementaria a la Instrucción de 21-01-2004		BOJA. núm.116 de 19-06-2006

Resolución de 31 de mayo de 2001	MODELO DE CONTRATO TIPO Y DE FACTURA PARA INSTALACIONES SOLARES FOTOVOLTAICAS CONECTADAS A LA RED DE BAJA TENSIÓN.	Dirección General Política Energética y Minas.	BOE. núm. 148 de 21-06-2001
---	---	--	--------------------------------

ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

Real Decreto- ley 15/2018.	MEDIDAS URGENTES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 242,de 06-10-2018
-------------------------------	---	---------------------	--------------------------------

R.D. 736/2020, de 4 de agosto	REGULA LA CONTABILIZACIÓN DE CONSUMOS INDIVIDUALES EN INSTALACIONES TÉRMICAS DE EDIFICIOS	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE núm.212 de 6-08-2020
-------------------------------------	--	--	-----------------------------

Ley 1/2020, de 13 de julio	PARA LA MEJORA DE LAS CONDICIONES TÉRMICAS Y AMBIENTALES DE LOS CENTROS EDUCATIVOS ANDALUCES MEDIANTE TÉCNICAS BIOCLIMÁTICAS Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES.	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA. núm. 138 de 20-07-2020
----------------------------------	---	---	---------------------------------

Decreto-ley 2/2018, de 26 de junio	DE SIMPLIFICACIÓN DE NORMAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN ANDALUCÍA.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA núm.127 de 03-07-2018
--	---	--	-------------------------------

Decreto 169/2011, de 31 de mayo	APRUEBA EL REGLAMENTO DE FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, EL AHORRO Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ANDALUCÍA	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm.112 de 9-06-2011
Decreto 2/2013	Se modifica el Decreto 169/2011		BOJA. núm. 12 de 17-01-2013

Ley 2/2007, de 27 de marzo	FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DEL AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DE ANDALUCÍA	Presidencia	BOJA. núm. 70. 10-04-2007
Ley 3/2014, de 1 de octubre	MEDIDAS NORMATIVAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS. Entre otras: Modificación de la Ley 2/2007 de 27 de marzo.	Presidencia	BOJA. núm.198 de 9-10-2014

Acuerdo 9- 09-2003	APRUEBA LA OBLIGADA INCORPORACIÓN DE INSTALACIONES DE ENERGÍA SOLAR ACTIVA DE BAJA TEMPERATURA PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE EN LOS EDIFICIOS DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA	Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico	BOJA. núm.194 de 08-10-2003
-----------------------	---	--	--------------------------------

Orden de 30-03-1991	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE	Ministerio de Economía y Hacienda	BOJA. núm. de 23-04-1991
---------------------	--	-----------------------------------	--------------------------

Orden de 09-04-1981	CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES QUE DEBEN CUMPLIR LOS SISTEMAS SOLARES PARA AGUA CALIENTE Y CLIMATIZACIÓN, PARA OBTENCIÓN DE SUBVENCIONES	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 99 de 25-04-1981
---------------------	--	----------------------------	----------------------------

R. Decreto 891/1980	HOMOLOGACIÓN DE PANELES SOLARES	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 114 de 12-05-1980
Orden de 28-07-1980	NORMAS E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA LA HOMOLOGACIÓN DE PANELES SOLARES		BOE. núm. 198 de 18-08-1980
ORDEN ITC/71/2007	Modifica el Anexo de la Orden de 28-07-1980		BOE. núm 23 de 26-01-2007
ORDEN ITC/2761/2008	Amplía el plazo establecido en disposición transitoria 2ª de Orden ITC/71/2007.		BOE. núm.239 de 03-10-2008
ORDEN IET/401/2012	Modifica el Anexo de la Orden de 28-07-1980.		BOE. núm. 53 de 02-03-2012
ORDEN IET/401/2012	Corrección de errores de la Orden IET/401/2012		BOE. de 08-12-2012

ORDEN IET/2366/201 4	Modifica la orden de 28-07-1980		BOE. núm. 305 de 18-12-2014
----------------------------	---------------------------------	--	--------------------------------

ORDENANZA SOBRE CAPTACIÓN Y APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA SOLAR TÉRMICA EN EDIFICIOS.	Ayto. de Jaén	BOP. núm. 195 de 23-08-2008
---	------------------	--------------------------------

ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

Decreto 155/2018, de 31 de julio	CATÁLOGO DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS, ACTIVIDADES RECREATIVAS Y ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS DE ANDALUCÍA Y SE REGULAN SUS MODALIDADES, RÉGIMEN DE APERTURA O INSTALACIÓN Y HORARIOS DE APERTURA Y CIERRE.	Consejería de Justicia e Interior	BOJA núm. 150 de 03-08-2018
--	---	--------------------------------------	--------------------------------

R. Decreto 958/2020	COMUNICACIONES COMERCIALES DE LAS ACTIVIDADES DE JUEGO	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 291 de 04-11-2020
------------------------	---	---------------------------------	-------------------------------

Orden 13-06-2019	MODIFICA LA ORDEN 10-10-2012, POR LA QUE SE APRUEBAN LAS NORMAS POR LAS QUE HA DE REGIRSE LA MODALIDAD DE BINGO ELECTRÓNICO EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	Consejería de Hacienda, Industria y Energía	BOJA. núm 116 de 19-06-2019
------------------	--	---	-----------------------------

Decreto 195/2007, de 26 de junio	ESTABLECE LAS CONDICIONES GENERALES PARA LA CELEBRACIÓN DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS DE CARÁCTER OCASIONAL Y EXTRAORDINARIO	Consejería de Gobernación	BOJA. núm.137 de 12-07-2007
----------------------------------	---	---------------------------	-----------------------------

R. Decreto 2816/1982 de 27 de agosto	REGLAMENTO GENERAL DE POLICÍA DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS	Ministerio de Interior	BOE núm. 267 de 6-11-1982
			BOE núm. 286 de 29-11-1982
			BOE núm. 235 de 01-10-1983

Ley 13/1999, de 15 diciembre.	NORMAS REGULADORAS DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS	Presidencia de la Junta de Andalucía.	BOE núm. 15 de 18-01-2000
			BOJA núm.152 de 31-12-1999

Ley 3/2014, de 1 de octubre	MEDIDAS NORMATIVAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS. Entre otras: Modificación de la Ley 13/1999, de 15 diciembre.	Presidencia	BOJA. núm.198 de 9-10-2014
--------------------------------	---	-------------	-------------------------------

Decreto 165/2003, de 17 de junio	APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSPECCIÓN, CONTROL Y RÉGIMEN SANCIONADOR DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS DE ANDALUCÍA	Consejería de Gobernación	BOJA. núm.130 de 9-07-2003
---	--	------------------------------	-------------------------------

Resolución de 31 de octubre de 2018	MODIFICA DETERMINADAS RESOLUCIONES SOBRE LAS ACTIVIDADES DE JUEGO PREVISTAS EN LA LEY 13/2011, DE REGULACIÓN DEL JUEGO	Consejería de Hacienda	BOE núm. 270 de 08-11-2018
--	--	---------------------------	-------------------------------

Decreto 80/2018, de 17 de abril	MODIFICA DETERMINADOS ARTÍCULOS DE LOS REGLAMENTOS APLICABLES EN MATERIA DE JUEGO	Consejería de Hacienda y Administración Pública	BOJA núm. 78 de 24-04-2018
--	---	---	-------------------------------

R.D. 1613/2011, de 14 de noviembre	DESARROLLA LA LEY 13/2011, REGULACIÓN DEL JUEGO, EN LO RELATIVO A LOS REQUISITOS TÉCNICOS DE LAS ACTIVIDADES DE JUEGO.	Ministerio de Economía y Hacienda	BOE núm. 275 de 15-11-2011
---	--	---	-------------------------------

R.D. 1614/2011, de 14 de noviembre	DESARROLLA LA LEY 13/2011, REGULACIÓN DEL JUEGO, EN LO RELATIVO A LICENCIAS, AUTORIZACIONES Y REGISTROS DEL JUEGO	Ministerio de Economía y Hacienda	BOE núm. 275 de 15-11-2011
---	---	---	-----------------------------------

Decreto 2110/1998	REGLAMENTO DE MÁQUINAS RECREATIVAS Y DE AZAR	Ministerio Interior	BOE núm. 248 de 16-10-1998
Decreto 250/2005, de 22 de noviembre	REGLAMENTO DE MÁQUINAS RECREATIVAS Y DE AZAR, SALONES RECREATIVOS Y DE JUEGO Y DEL REGISTRO DE EMPRESAS DE JUEGO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	Consejería de Gobernación	BOJA. núm. 237 de 5-12-2005
	Corrección de errores		BOJA. núm. 148 de 2-08-2006
Decreto 342/2011, de 15 de noviembre	MODIFICA ART. DEL D 250/2005, Y DEL CATÁLOGO DE JUEGO Y APUESTAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA (DECRETO 280/2009)	Consejería de Gobernación y Justicia	BOJA núm.233. 28-11-2011

Decreto 289/1987, de 9 de diciembre	REGLAMENTO DEL JUEGO DEL BINGO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	Consejería de	BOJA núm.105 de 18-12-1987
Orden de	DESARROLLA DETERMINADAS CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS	Consejería de	BOJA núm.83 de

	LOCALES DESTINADOS A SALAS DE BINGO EN ANDALUCÍA		
--	---	--	--

Decreto 180/1987, de 29 de julio	REGLAMENTO DE SALONES RECREATIVOS Y SALONES DE JUEGO, DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA	Consejería de Gobierno	BOJA núm. 79 de 18-09-1987
	Corrección de errores	Consejería de Gobernación	BOJA núm. 106 de 22-12-1987
Resolución10 -5-2004	INTERPRETACIÓN DEL ARTÍCULO 3.2 DEL DECRETO 180/1987, PARA SU AUTORIZACIÓN EN CENTROS O SUPERFICIES COMERCIALES	Consejería de Gobernación	BOJA. núm 99 de 21-05-2004

Decreto 247/2011, de 19 de julio.	MODIFICA DIVERSOS DECRETOS EN MATERIA DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS, PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY 17/2009, SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO.	Consejería de Gobernación y Justicia	BOJA núm.150 de 02-08-2011
--	--	--	-------------------------------

Decreto 91/2011, de 19 de abril	MODIFICA DIVERSOS DECRETOS EN MATERIA DE JUEGO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY 17/2009, SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO.	Consejería de Gobernación y Justicia	BOJA núm.87 de 05-05-2011
--	---	--	------------------------------

Decreto 68/2006	APRUEBA EL REGLAMENTO TAURINO DE ANDALUCIA.	Consejería de Gobernación	BOJA. núm. 63 de 03-04-2006
--------------------	--	------------------------------	--------------------------------

Decreto 62/2003, de 11 de marzo	APRUEBA EL REGLAMENTO DE FESTEJOS TAURINOS POPULARES Y SE REGULAN DETERMINADOS ASPECTOS DE LOS ESPECTÁCULOS TAURINOS	Consejería de Gobernación	BOJA. núm. 50 de 14-03-2003
Decreto 99/2003	Corrección de errores		BOJA. núm. 79 de 28-04-2003
Decreto 588/2019	se modifica el Decreto 62/2003.	Consejería de Presidencia, Administración Pública e Interior	BOJA. núm.218 de 12-11-2019

Decreto 145/1996	REGLAMENTO DE ESPECTÁCULOS TAURINOS.	Ministerio Justicia e Interior	BOE núm. 54 de 02 -03- 1996
Decreto 1649/1997	Regula las instalaciones sanitarias y los servicios médico-quirúrgicos	Ministerio Presidencia	BOE núm. 271 de 12-11-1997
Decreto 2283/1998	Modifica el art. 58 del R.D. 145/1996, de 2-2- 1996	Ministerio Interior	BOE núm. 265 de 05-11-1998
Decreto 1034/2001	Modifica el R.D. 145/1996, de 2-2-1996	Ministerio Interior	BOE núm. 240 de 06-10-2001

Decreto 143/2001, De 19 de junio	REGULA EL RÉGIMEN DE AUTORIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS PLAZAS DE TOROS PORTÁTILES	Consejería de Gobernación	BOJA. núm. 74 de 30-06-2001 BOJA. núm. 133de 17-11-2001
Orden 26- 07-2006	REGULA LA ACREDITACIÓN DE ENTIDADES COMO COLABORADORAS DE LA CONSEJERÍA PARA LAS INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LAS PLAZAS DE TOROS PORTÁTILES		BOJA. núm 115 de 10-08-2006
Decreto 278/2011, de 20 de septiembre	MODIFICA EL REGLAMENTO DE ESCUELAS TAURINAS DE ANDALUCÍA (DECRETO 112/2001), EL DECRETO 143/2001, EL REGLAMENTO DE FESTEJOS TAURINOS POPULARES APROBADO POR EL DECRETO 62/2003, Y EL DECRETO 68/2006.	Consejería de Gobernación y Justicia	BOJA núm.196 de 05-10-2011

ESTRUCTURAS DE ACERO

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SU DOCUMENTO BÁSICO SEGURIDAD ESTRUCTURAL DB SE (DB-SE A: ACERO)	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
---	--	---------------------------	------------------------------

	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.	Ministerio de Fomento	BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

R. D. 751/2011, de 27 de mayo.	POR EL QUE SE APRUEBA LA INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL (EAE).	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.149 de 23-06-2011
	Corrección de errores del Real Decreto 751/2011		BOE. de 23-06- 2012

R. Decreto 2351/1985 de 18 de diciembre	RECUBRIMIENTOS GALVANIZADOS EN CALIENTE SOBRE PRODUCTOS, PIEZAS Y ARTÍCULOS DIVERSOS CONSTRUIDOS O FABRICADOS CON ACERO U OTROS MATERIALES FÉRREOS	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 3 de 03-01-1986
Orden de 13- 01-1999	Deroga parcialmente el R.D. 2351/1985, de 18 de diciembre		BOE. núm. 24 de 28-01-1999

Orden de 08- 03-1994	ESTABLECE LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LAS ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO.	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 69 de 22-03-1994
-------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------

ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SU DOCUMENTO BÁSICO SEGURIDAD ESTRUCTURAL DB SE (DB-SE F: FÁBRICA)	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008

R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.	Ministerio de Fomento	BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R. D. 314/2006,	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DESARROLLADAS EN SU DOCUMENTO BÁSICO SEGURIDAD ESTRUCTURAL (DB-SE C: CIMIENTOS)	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
--------------------	--	---------------------------	------------------------------

de 17 de marzo	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/2009	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010
Orden FOM/588/2017	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.	Ministerio de Fomento	BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm 311 de 27-12-2019

R.D. 1247/2008, de 18 de julio	INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08).	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 203 de 22-08-2008
	Corrección de errores y erratas		BOE. núm.309 de 24-12-2008

R.D. 1339/2011, de 3 de octubre	POR EL QUE SE DEROGA EL R.D. 1630/1980, DE 18 DE JULIO, SOBRE FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 248 de 14-10-2011
			BOE. núm. 301 de 16-12-1989

R. Decreto 2702/1985 de 18 de diciembre	ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMI- RESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 51 de 28-02-1986
--	---	----------------------------------	-------------------------------

R. D. 2365/1985 de 20 de noviembre	HORMIGÓN. OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE ARMADURAS ACTIVAS PARA EL PRETENSADO.	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 305 de 21-12-1985
---	---	-------------------------------	--------------------------------

HIDROCARBUROS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

Ley 34 de 7- 10-1998	LEY DEL SECTOR DE HIDROCARBUROS	Jefatura del Estado	BOE núm. 241 de 08-10-1998
	Rectificaciones		BOE núm. 29 de 03-12-1999

Ley 12/2007	POR LA QUE SE MODIFICA LA LEY 34/1998.		BOE. núm.158 de 03-07-2007
-------------	---	--	-------------------------------

Real Decreto- ley 15/2018.	MEDIDAS URGENTES PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y LA PROTECCIÓN DE LOS CONSUMIDORES.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 242,de 06-10-2018
-------------------------------	--	---------------------	--------------------------------

R. D. 942/2005, de 29 de julio	MODIFICA DETERMINADAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE HIDROCARBUROS.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.184 de 03-08-2005
---	--	---	-------------------------------

Real Decreto 197/2010, de 26-02	ADAPTA DETERMINADAS DISPOSICIONES RELATIVAS AL SECTOR DE HIDROCARBUROS A LO DISPUESTO EN LA LEY 25/2009.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 67 de 18-03-2010
---------------------------------------	---	---	-------------------------------

R.D.542/2020, de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. <u>Modificaciones. Entre otras:</u> Modificación del R.D. 2085/1994. Modificación de la ITC MI-IP 03 del R.D. 1427/1997. Modificación del R.D. 919/2006 y de sus ITCs, ITC-ICG 02, ITC-ICG 03, ITC-ICG 04, ITC-ICG 05, ITC-ICG 07, e ITC-ICG 11. Modificación de la ITC-MI-IP 04, del R.D. 706/2017. <u>Derogación de disposiciones. Entre otras:</u> c) Orden de 7-06-1988. d) Orden de 17-11-1988. e) Orden de 15-12-1988. f) R.D. 1428/1992. g) Orden de 5-07-1989. h) Orden de 30-07-1990. i) Orden de 15-02-1991.	Ministerio de la Presidencia Relaciones con las Cortes	BOE.núm. 172, de 20-06-2020
--------------------------------	--	--	-----------------------------

R.D. 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. <i>PPL. Modificación del: RD 2085/1994, RD 2201/1995, RD 1427/1997, RD 365/2005, RD 1416/2006.</i> <i>GLP. Modificación del Real Decreto 919/2006.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.149 y 207 de 2010

INSTALACIONES DE P.P.L.

R. Decreto 2085/1994 de 20 de octubre	REGLAMENTO DE INSTALACIONES PETROLÍFERAS E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MI- IP01 “REFINERÍAS” Y MI-IP02 “PARQUES DE ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS PETROLÍFEROS”.	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 23 de 27-01-1995
	Rectificaciones		BOE. núm. 94 de 20-04-1995
R. Decreto 1562/1998 de 17 de julio	MODIFICACIÓN DE LA ITC-MI-IP2		BOE. núm. 189 de 08-08-1998
	Rectificaciones		BOE. núm. 278 de 20-11-1998
R. Decreto 1427/1997 de 15 de septiembre	ITC MI-IP03 “INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO”		BOE. núm. 254 de
	Rectificaciones		BOE. núm. 21 de
R. Decreto 1523/1999 de 1 de octubre	MODIFICACIONES DEL REGLAMENTO DE INSTALACIONES PETROLÍFERAS Y DE LA ITC MI-IP03 QUE QUEDA REDACTADA COMO “INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO PARA SU CONSUMO EN LA PROPIA INSTALACIÓN”		BOE. núm. 253 de
	Rectificaciones		BOE. núm. 54 de

R. Decreto 706/2017, de 7 de julio	INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MI-IP 04 "INSTALACIONES PARA SUMINISTRO A VEHÍCULOS" Y SE REGULAN DETERMINADOS ASPECTOS DE LA REGLAMENTACIÓN DE INSTALACIONES PETROLÍFERAS.	Ministerio de Economía, Industria y Competitividad	BOE. núm. 183 de
Resolución 25- 03-2019	Actualiza el listado de Normas de la ITC MI-IP 04 del Decreto 706/2017.	Ministerio de Industria	BOE. núm. 87 de

R. D. 144/2016, de 8 de abril	ESTABLECE LOS REQUISITOS ESENCIALES DE SALUD Y SEGURIDAD EXIGIBLES A LOS APARATOS Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA SU USO EN ATMÓSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS Y POR EL QUE SE MODIFICA EL R.D. 455/2012.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo.	BOE. núm. 90 de 14-04-2016
-------------------------------------	--	---	-------------------------------

R.D. 455/2012, de 5 de marzo	ESTABLECE LAS MEDIDAS DESTINADAS A REDUCIR LA CANTIDAD DE VAPORES DE GASOLINA EMITIDOS A LA ATMÓSFERA DURANTE EL REPOSTAJE DE LOS VEHÍCULOS DE MOTOR EN LAS ESTACIONES DE SERVICIO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 56, de 6-03-2012
---------------------------------------	--	---------------------------------	-------------------------------

R. D. 365/2005, de 8 de abril	ITC MI-IP05 “INSTALADORES O REPARADORES Y EMPRESAS INSTALADORAS O REPARADORAS DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS”.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	BOE. núm.100 de 27-04-2005
-------------------------------------	--	--	----------------------------

Decreto 1416/2006 de 01-12-2006	ITC MI-IP 06 “PROCEDIMIENTO PARA DEJAR FUERA DE SERVICIO LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS”	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm 307 de 25-12-2006
---------------------------------------	--	---	----------------------------

Orden de 31-05-1969	NORMAS PARA LA INSTALACION EN CARRETERAS DE ESTACIONES DE SERVICIO PARA SUMINISTRO DE CARBURANTES Y COMBUSTIBLES	Mº de Obras Públicas	BOE. núm. 239 de 06-10-1969
	Rectificaciones		BOE. núm. 275 de 17-11-1969

R. Decreto 2102/1996 de 20 de septiembre	CONTROL DE EMISIONES DE COMPUESTOS ORGANICOS VOLATILES (COV) RESULTANTES DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE GASOLINA DESDE LAS TERMINALES A LAS ESTACIONES DE SERVICIO	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 259 de 26-10-1996
--	---	----------------------------	-----------------------------

Ley 37/2015,de 29/09/2015	LEY DE CARRETERAS	Jefatura del Estado	BOE. núm.234 de 30-09-2015
---------------------------------	-------------------	------------------------	-------------------------------

Orden de 16- 12-1997	POR LA QUE SE REGULAN LOS ACCESOS A LAS CARRETERAS DEL ESTADO, LAS VÍAS DE SERVICIO Y LA CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES DE SERVICIOS. Corrección de errores en BOE núm. 44, de 20 de febrero de 1998. Modificaciones en: Orden TMA/178/2020, Orden FOM/1740/2006, Orden FOM/392/2006, Sentencia del TS de 04-05-2004 y Orden de 13-09-2001.	Ministerio de Fomento	BOE. núm. 21 de 24-01-1998
-------------------------	--	--------------------------	-------------------------------

R. Decreto 1812/1994 de 02 de septiembre	REGLAMENTO GENERAL DE CARRETERAS	Mº. de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente	BOE. núm. 228 de 23-09-1994
R. Decreto1911/ 1997	Modifica el R.D 1812/1994	Mº. de Fomento	BOE. núm. 09 de 10-01-1998
R. Decreto 114/2001	Modifica el R.D 1812/1994 (Distancias mínimas entre estaciones de suministro)		BOE. núm. 45 de 21-02-2001

R. Decreto 155/1995, de 3 de febrero	SUPRESION DEL REGIMEN DE DISTANCIAS MINIMAS ENTRE ESTABLECIMIENTOS DE VENTA AL PUBLICO DE CARBURANTES Y COMBUSTIBLES PETROLIFEROS DE AUTOMOCION	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 42 de 18-02-1995
--	--	-------------------------------	-------------------------------

Ley 8 de 12- 07-2001	LEY DE CARRETERAS DE ANDALUCÍA	Presidencia	BOJA. núm. 85 de 26-07-2001
-------------------------	--------------------------------	-------------	--------------------------------

R. Decreto 749/2001, de 29 de junio	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LAS BOCAS DE HOMBRE E INSPECCIÓN DE LAS CISTERNAS DE CARBURANTES, ASÍ COMO COMBUSTIBLES DE CALEFACCIÓN DOMÉSTICA U OTROS COMBUSTIBLES DE USO INDUSTRIAL QUE ESTÉN CLASIFICADOS EN EL ADR COMO MATERIAS DE CLASE 3, Y QUE ADEMÁS TENGAN UNA PRESIÓN DE CÁLCULO DE LA CISTERNA DE MENOS DE 0,75 KG/CM² DE PRESIÓN MANOMÉTRICA	Mº. de Ciencia y Tecnología	BOE. núm. 171 de 18-07-2001
---	---	--------------------------------	--------------------------------

INSTALACIONES DE G.L.P.

R. D. 919/2006, 28 de julio	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO TÉCNICO DE DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIA ICG 01 A 11	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.	BOE. núm. 211 de 4-09-2006
Resolución 29-04-2011	Se actualiza el listado de normas de la ITC- ICG 11 del RD 919/2006	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 113 de 12-05-2011
Resolución 02-07-2015	Se actualiza el listado de normas de la ITC- ICG 11 del RD 919/2006		BOE. núm. 169 de 16-07-2015
Resolución 14-11-2018	Se actualiza el listado de normas de la ITC- ICG 11 del RD 919/2006		BOE. núm. 283, de 23-11-2018

R. Decreto 335/2018, de 25 de mayo.	POR EL QUE SE MODIFICAN DIVERSOS REALES DECRETOS QUE REGULAN EL SECTOR DEL GAS NATURAL. Modificaciones, entre otras del RD 949/2001, RD 1434/2002 y RD 984/2015	Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.	BOE. núm. 128, de 26-05-2018
---	---	--	---------------------------------

R. Decreto 94/2018, de 22 de mayo	REGULA EL PROCEDIMIENTO DE CONCURRENCIA DE SOLICITUDES DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES DE GASES COMBUSTIBLES POR CANALIZACIÓN Y SE ESTABLECEN NORMAS DE RELACIÓN CON LAS AUTORIZACIONES DE MODIFICACIONES DE INSTALACIONES, DE EXTENSIONES DE REDES Y DE ACOMETIDAS GASISTAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA núm.102, de 29-05-2018
---	--	--	--------------------------------

R. Decreto 984/2015, de 30 de octubre	REGULA EL MERCADO ORGANIZADO DE GAS Y EL ACCESO DE TERCEROS A LAS INSTALACIONES DEL SISTEMA DE GAS NATURAL	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 261, de 31-10-2015
--	---	--	---------------------------------

Instrucción de 22-02-2007	NORMAS ACLARATORIAS PARA LAS TRAMITACIONES A REALIZAR DE ACUERDO CON R.D. 919/2006	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 57 de 21-03-2007
---------------------------------	--	--	--------------------------------

Resolución 04-05-2016	MODIFICA LOS PROTOCOLOS DE DETALLE PD-06 "REGLA OPERATIVA DE LAS ACTIVIDADES DE DESCARGA DE BUQUES METANEROS" Y PD-02 "PROCEDIMIENTO DE REPARTO EN PUNTOS DE CONEXIÓN TRANSPORTE-DISTRIBUCIÓN (PCTD) Y (PCDD)".	Ministerio de Industria, Energía y Turismo.	BOE. núm. 113 de 10-05-2016
--------------------------	---	---	-----------------------------

Resolución 21-12-2012	MODIFICA EL PROTOCOLO DE DETALLE PD-01 «MEDICIÓN, CALIDAD Y ODORIZACIÓN DE GAS» DE LAS NORMAS DE GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo.	BOE. núm. 06 de 07-01-2013
--------------------------	---	---	----------------------------

Resolución 22-09-2011	MODIFICA EL PROTOCOLO DE DETALLE PD-01 «MEDICIÓN» DE LAS NORMAS DE GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 238 de 03-10-2011
--------------------------	---	---	-----------------------------

ORDEN ITC/3802/20 08	ESTABLECE LOS PEAJES Y CÁNONES ASOCIADOS AL ACCESO DE TERCEROS A LAS INSTALACIONES GASISTAS, LA TARIFA DE ÚLTIMO RECURSO, Y DETERMINADOS ASPECTOS RELATIVOS A LAS ACTIVIDADES REGULADAS DEL SECTOR GASISTA.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.315 de 31-12-2008
----------------------------	---	---	----------------------------

Resolución 13-03-2006	ESTABLECE LOS PROTOCOLOS DE DETALLE DE LAS NORMAS DE GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 80 de 04-04-2006
--------------------------	--	---	-------------------------------

ORDEN ITC/3126/20 05	APRUEBA LAS NORMAS DE GESTIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA GASISTA.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.243 de 11-10-2005
----------------------------	---	---	-------------------------------

R. Decreto 949/2001	REGULA EL ACCESO DE TERCEROS A LAS INSTALACIONES GASISTAS Y SE ESTABLECE UN SISTEMA ECONÓMICO INTEGRADO DEL SECTOR DE GAS NATURAL.	Ministerio de Economía	BOE. núm. 215 de 07-09-2001
------------------------	--	---------------------------	--------------------------------

Orden de 24- 01-2003	NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA EDIFICIOS DE USO DOCENTE (Capítulos dedicados a instalaciones de gas)	Consejería de Educación y Ciencia	BOJA. núm. 43 de 05-03-2003
-------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------

R. Decreto 276/1995	APARATOS DE GAS-COMUNIDAD EUROPEA.	Mº. de Industria y Energía.	BOE. núm. 73 de 27-03-1995
------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

NORMAS TECNICAS PARTICULARES DE LA EMPRESA SUMINISTRADORA. NORMAS TECNOLÓGICAS DE LA EDIFICACIÓN, NTE IG-GAS. NORMAS UNE			
---	--	--	--

	NORMAS TECNOLÓGICAS DEL MINISTERIO DE LA VIVIENDA (NTE-ISV/1975) SOBRE CONSTRUCCIÓN DE CONDUCTOS DE EVACUACIÓN Y CHIMENEAS.	BOE. núm. de 5 Y 12-07-1975
--	---	--------------------------------

R.D. 1716/2004, de 23 de julio	REGULA LA OBLIGACIÓN DE MANTENIMIENTO DE EXISTENCIAS MÍNIMAS DE SEGURIDAD, LA DIVERSIFICACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE GAS NATURAL Y LA CORPORACIÓN DE RESERVAS ESTRATÉGICAS DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.206 de 26-08-2004
	Corrección de errores		BOE. núm.286 de 27-11-2004

R.D. 1434/2002, de 27 de diciembre	REGULA LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTE, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE INSTALACIONES DE GAS NATURAL.	Ministerio de Economía	BOE. núm.313 de 31-12-2002
Resolución 29-01-04	DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS, SOBRE NORMAS ACLARATORIAS AL R.D. 1434/2002.	Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico	BOJA. núm. 36 de 23-02-2004
	CORRECCIÓN DE ERRATA DE LA INSTRUCCIÓN 29-01-04.		BOJA. núm. 40 de 27-02-2004

Decreto 2913/1973	REGLAMENTO GENERAL DEL SERVICIO PUBLICO DE GASES COMBUSTIBLES	Mº. de Industria	BOE. núm. 279 de 21-11-1973
Decreto 1091/1975	GAS. MODIFICACIONES EN LAS INSTALACIONES DE EDIFICIOS		BOE. núm. 121 de 21-05-1975
R. Decreto 3484/1983 14 de diciembre	MODIFICACION DEL DECRETO 2913/1973	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 43 de 20-02-1984
	Rectificaciones		BOE. núm. 65 de 16-03-1984

Orden de 18- 11-74	REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E ITC-MIG	Mº. de Industria	BOE. núm. 292 de 06-12-1974
	Modificación puntos 5.1 y 6.1		BOE. núm. 267 de 08-11-1983
	Corrección de errores		BOE. núm. 175 de 23-07-1984
	Modificación ITC-MIG 5 y 6		BOE. núm. 175 de 23-07-1984
	Modificación Apdo. 3.2.1 de la ITC-MIG-5.1.		BOE. núm. 68 de 21-03-1994

R. Decreto 1085/1992 de 11 de Septiembre	REGLAMENTO DE LA ACTIVIDAD DE DISTRIBUCIÓN DE GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO	Mº. de Industria, Comercio y Turismo.	BOE. núm. 243 de 09-10-1992
---	---	---	--------------------------------

INDUSTRIA Y LIBERALIZACIÓN INDUSTRIAL

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

Instrucción de 1 de marzo de 2017	TRAMITACIÓN DE MODIFICACIONES Y AMPLIACIONES DE LÍNEAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN COMPETENCIA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA. núm. 46 de 09-03-2017
-----------------------------------	--	--	-----------------------------

Decreto 59/2005, de 1 de marzo	PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, ASÍ COMO EL CONTROL, RESPONSABILIDAD Y RÉGIMEN SANCIONADOR DE LOS MISMOS.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 118 de 20-06-2005
Orden 27-05-2005	Normas de desarrollo del Decreto 59/2005.		
Orden de 05-10-2007	Modifica el Anexo del Decreto 59/2005, y la Orden de 27-05-2005.		BOJA. núm. 209 de 23-10-2007
Orden de 05-03-2013	Se dictan normas de desarrollo del Decreto 59/2005, de 1 de marzo		BOJA. núm. 48 de 11-03-2013
Resolución 9-5-2013	Se modifica el Anexo II de la Orden de 5 de marzo de 2013		BOJA. núm. 95 de 17-05-2013
Resolución 16-6-2015	Se modifican los Anexos I y II de la Orden de 5 de marzo de 2013.		BOJA. núm. 121 de 24-06-2015

Resolución 0911-2017	Se modifica el Anexo II de la Orden de 5 de marzo de 2013		BOJA. núm. 225 de 23-11-2017
Resolución 2102-2018	Se modifica el Anexo II de la Orden de 5 de marzo de 2013		BOJA. núm. 42 de 01-03-2018
Resolución 3004-2018	Se modifica el Anexo II de la Orden de 5 de marzo de 2013		BOJA. núm. 88 de 09-05-2018
Resolución 3004-2018	Corrección de errores de la Resolución de 30 de abril de 2018.		BOJA. núm. 150 de 03-08-2018
Resolución 0810-2019	se modifican los Anexos I y II de la Orden de 5 de marzo de 2013		BOJA. núm. 198 de 14-10-2019

Decreto-ley 2/2020	DE MEJORA Y SIMPLIFICACIÓN DE LA REGULACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE ANDALUCÍA.	Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior	BOJA extraordinario núm.4 de 12-03-2020
--------------------	--	---	---

Orden de 20 de febrero de 2013	TRAMITACIÓN ELECTRÓNICA DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA EXPEDICIÓN DE LAS HABILITACIONES PROFESIONALES Y PARA LA PRESENTACIÓN DE DECLARACIONES Y COMUNICACIONES, EN MATERIA DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINAS.	Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo	BOJA. núm. 41 de 27-02-2013
Resolución 29-11-2016	Modifica los Anexos II y III de la Orden de 20 de febrero de 2013		BOJA. núm. 244 de 22-12-2016

Decreto 83/2016, de 19 de abril	SE CREA EL REGISTRO INTEGRADO INDUSTRIAL DE ANDALUCÍA Y SE APRUEBA SU REGLAMENTO.	Consejería de Empleo, Empresa y Comercio	BOJA. núm. 79 de 27-04-2016
---------------------------------------	---	--	--------------------------------

Orden de 9 de diciembre de 2014	REGULA LA ORGANIZACIÓN Y EL FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO DE CERTIFICADOS ENERGÉTICOS ANDALUCES	Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo	BOJA. núm. 244 de 16-12-2014
Resolución 12-06-2015	Se modifican los Anexos III , IV y V de la Orden de 9 de diciembre de 2014		BOJA. núm. 117 de 18-06-2015
Resolución 5-2-2016	Se modifica el Anexo I de la Orden de 9 de diciembre de 2014		BOJA. núm.32 de 17-02-2016

Ley 3/2014, de 1 de octubre	MEDIDAS NORMATIVAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS.	Presidencia	BOJA. núm.198 de 09-10-2014
Decreto 1/2016, de 12 de enero	Medidas para la aplicación de la declaración responsable para determinadas actividades económicas reguladas en la Ley 3/2014, y en el proyecto «Emprende en 3».	Consejería de Economía y Conocimiento	BOJA. núm. 9 de 15-01-2016

Decreto 9/2011, de 18 de enero	SE MODIFICAN DIVERSAS NORMAS REGULADORAS DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE INDUSTRIA Y ENERGÍA	Consejería de Economía, Innovación y Ciencia	BOJA. núm. 22 de 02-02-2011
---	--	---	--------------------------------

R Decreto 1000/2010	SOBRE VISADO COLEGIAL OBLIGATORIO.	Ministerio de Economía y Hacienda	BOE. núm. 190 de 06-08-2010
------------------------	---------------------------------------	---	--------------------------------

R Decreto 559/2010	REGLAMENTO DEL REGISTRO INTEGRADO INDUSTRIAL	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
-----------------------	---	---	--------------------------------

Ley 17/2009	LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO	Jefatura del Estado	BOE. núm. 283 de 24-11-2009
-------------	---	---------------------	--------------------------------

Ley 25/2009, de 22 de diciembre	MODIFICACIÓN DE DIVERSAS LEYES PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY SOBRE EL LIBRE ACCESO A LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS Y SU EJERCICIO	Jefatura del Estado	BOE. núm. 308 de 23-12-2009
--	--	---------------------	--------------------------------

Decreto Ley 3/2009, de 22 de diciembre	MODIFICA DIVERSAS LEYES PARA LA TRANSPOSICIÓN EN ANDALUCÍA DE LA DIRECTIVA 2006/123/CE, DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, RELATIVA A LOS SERVICIOS EN EL MERCADO INTERIOR.	Consejería de la Presidencia	BOJA. núm.250 de 24-12-2009
---	---	---------------------------------	--------------------------------

Instrucción de 09-10-2006	DEFINE LOS DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA TRAMITACIÓN DE LAS CORRESPONDIENTES AUTORIZACIONES O REGISTROS ANTE LA ADMINISTRACIÓN ANDALUZA EN MATERIA DE INDUSTRIA Y ENERGÍA	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm. 248 de 27-12-2006
Instrucción 04-4-2007	Se aclara y modifica la Instrucción de 09-10-2006.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	

Orden de 17-05-2007	REGULA EL RÉGIMEN DE INSPECCIONES PERIÓDICAS DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSIÓN.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.	BOJA. núm.120 de 19-06-2007
---------------------	---	--	-----------------------------

R.D.542/2020 , de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. <u>Modificaciones. Entre otras destacamos:</u> Artículo tercero. Modificación del R.D. 2200/1995, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.	Ministerio de la Presidencia Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática	BOE.núm. 172, de 20-06-2020
------------------------------	--	--	-----------------------------

Real Decreto 249/2010	ADAPTA DETERMINADAS DISPOSICIONES EN MATERIA DE ENERGÍA Y MINAS A LO DISPUESTO EN LA LEY 17/2009, Y LA LEY 25/2009	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 67 de 18-03-2010
-----------------------	--	------------------------------	----------------------------

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.14 9 de 19-06-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.207 de 26-08-2010

Real Decreto Legislativo 1/2007	SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY GENERAL PARA LA DEFENSA DE LOS CONSUMIDORES Y USUARIOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 287 de 30-11-2007
---------------------------------------	--	---------------------------------	--------------------------------

Real Decreto 2200/1995	REGLAMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	Ministerio de Industria y Energía	BOE. núm. 32 de 06-02-1996
R. Decreto 411/1997	Modifica el Real Decreto 2200/1995.		BOE. núm. 100 de 26-04-1997
R. Decreto 338/2010	Modifica el Real Decreto 2200/1995.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 84 de 07-04-2010
R. Decreto 1072/2015	Modifica el Real Decreto 2200/1995.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 298 de 14-12-2015

R. Decreto 1775/1967	RÉGIMEN DE INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN Y TRASLADO DE INDUSTRIAS	Mº. de Industria	BOE. núm.176 de 25-07-1967
R. Decreto 2135/1980 de 26 de septiembre	LIBERALIZACIÓN EN MATERIA DE INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN Y TRASLADO DE INDUSTRIAS	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm.1247 de 14-10-1980
Orden de 19- 12-80	Desarrollo del R.D. 2135/1980 de 26 de septiembre		BOE. núm.1308 de 24-12-1980
	Rectificaciones		BOE. núm. 115 de 17-01-1981
Instrucción2 6-10-98	Ampliación del R. D 2135/1980 y de la Orden de 19-12-1980		BOJA. de 28-01- 1999

Ley 21-07- 1992	LEY DE INDUSTRIA	Jefatura del Estado	BOE.núm.1176 de 23-07-1992
--------------------	------------------	---------------------	-------------------------------

Decreto 173/2001 de 24 de julio	SE CREA EL REGISTRO DE INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS DE ANDALUCÍA Y SE REGULA SU FUNCIONAMIENTO	Consejería de Agricultura y Pesca	BOJA. núm. 96 de 21-08-2001
Decreto 194/2003	Se modifica el Decreto 173/2001, de 24 de julio.		BOJA. núm. 127 de 04-07-2003
Decreto 356/2009	Se modifica el Decreto 173/2001, de 24 de julio.		BOJA. núm. 215 de 04-11-2009

Decreto 352/2011	REGULA LA ARTESANÍA ALIMENTARIA EN ANDALUCÍA	Consejería de La Presidencia	BOJA. núm. 237 de 02-12-2011
---------------------	---	---------------------------------	---------------------------------

INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R.D. 552/2019, de 27 de septiembre.	REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES FRIGORÍFICAS Y SUS ITCs. Deroga el R.D 138/2011, de 4 de febrero.	Ministerio Industria, Comercio y Turismo	BOE núm. 256 de 24-10-2019
	Corrección de erratas del R.D. 552/2019		BOE nº.257 de 25- 10-2019

R.D. 115/2017, de 17 de febrero	REGULA LA COMERCIALIZACIÓN Y MANIPULACIÓN DE GASES FLUORADOS Y EQUIPOS BASADOS EN LOS MISMOS, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES QUE LOS UTILIZAN Y POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS TÉCNICOS PARA LAS INSTALACIONES QUE DESARROLLEN ACTIVIDADES QUE EMITAN GASES FLUORADOS	Ministerio de la Presidencia y para las Administracio nes Territoriales	BOE núm.42 de 18-02-2017
--	--	--	-----------------------------

R.D. 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. Artículo primero. <i>Modificación del RD 3099/1977.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.149 y 207 de 2010

R.D. 865/2003, de 4 de julio	ESTABLECE LOS CRITERIOS HIGIÉNICOS- SANITARIOS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGIONELOSIS	Ministerio de Sanidad y Consumo	BOE. núm.171 de 18-07-2003
------------------------------------	--	---------------------------------------	-------------------------------

Decreto 287/2002, de 26 de noviembre	ESTABLECE MEDIDAS PARA EL CONTROL Y LA VIGILANCIA HIGIÉNICO-SANITARIAS DE INSTALACIONES DE RIESGO EN LA TRANSMISIÓN DE LA LEGIONELOSIS Y SE CREA EL REGISTRO OFICIAL DE ESTABLECIMIENTOS Y SERVICIOS BIOCIDAS DE ANDALUCÍA.	Consejería de Salud	BOJA. núm.144 de 7-12-2002
---	---	------------------------	-------------------------------

MÁQUINAS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

R.D. 1644/2008, de 10 de octubre	ESTABLECE LAS NORMAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS MÁQUINAS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 246 de 11-10-2008
R.D. 494/2012	Modificación del R.D. 1644/2008.		BOE. de 17-03- 2012

R. Decreto 203/2016, de 20 de mayo	REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE ASCENSORES Y COMPONENTES DE SEGURIDAD PARA ASCENSORES.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm. 126 de 25-05-2016
--	--	---	--------------------------------

R. Decreto 1215/1997 de 18 de julio	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 188 de 07-08-1997
--	--	------------------------------------	-------------------------------

Directiva 91/368/CEE	Modifica la 89/392/CEE, relativa a legislación de los estados miembros sobre máquinas.	DOCE núm. 198 de 22-07-91
Directiva 93/68/CEE	Modifica la 89/392/CEE, por la que se modifican diversas Directivas.	DOCE núm. 220 de 30-08-1993
Directiva 2006/42/CE	Relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE.	DOUE núm. 157 de 9-06-2006
Directiva 2006/42/CE	Relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE	DOUE núm.157 de 09-06-2006

Directiva 2014/33/UE	Sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.	DOUE núm. 96 de 29-03-2014
-------------------------	---	-------------------------------

MEDIO AMBIENTE

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

PROTECCIÓN AMBIENTAL

Ley 7/2007	DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL	Presidencia	BOJA. núm. 143 de 20-07-2007
Decreto 356/2010, de 3 de agosto	REGULA LA AAU, ESTABLECE EL RÉGIMEN DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL REGISTRO DE AUTORIZACIONES DE ACTUACIONES SOMETIDAS A LOS INSTRUMENTOS DE PREVENCIÓN Y CONTROL AMBIENTAL, DE LAS ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA Y DE LAS INSTALACIONES QUE EMITEN COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm.157 de 11-08-2010
Decreto 5/2012	REGULA LA AAI Y SE MODIFICA EL DECRETO 356/2010.		BOJA. núm.18 de 27- 01-2012

Ley 3/2014, de 1-10-2014	MEDIDAS PARA REDUCIR LAS TRABAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS EMPRESAS. Entre otras: Modificación de la Ley 7/2007, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.	Presidencia	BOJA. núm.198 de 09-10-2014
-----------------------------	--	-------------	--------------------------------

Decreto 297/1995	REGLAMENTO DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	Consejería de la Presidencia	BOJA. núm. 3 de 11- 01-1996
---------------------	---	---------------------------------	--------------------------------

Decreto-ley 2/2020, de 9 de marzo	DE MEJORA Y SIMPLIFICACIÓN DE LA REGULACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE ANDALUCÍA. Modificaciones de las siguientes normas, entre otras: Ley 1/1994, Ley 7/2002, Ley 7/2007, Ley 9/2010, Decreto 169/2014, Decreto 18/2015, Decreto 109/2015; Decreto-ley 2/2018 y Ley 8/2018	Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior	BOJA extraordinario núm.4 de 12-03-2020
--	---	--	---

Ley 3/2015, de 29-XII	MEDIDAS EN MATERIA DE GESTIÓN INTEGRADA DE CALIDAD AMBIENTAL, DE AGUAS, TRIBUTARIA Y DE SANIDAD ANIMAL	Presidencia	BOJA. núm. 6 de 12- 01-2016
--------------------------	---	-------------	--------------------------------

Decreto 169/2014, de 9 de diciembre.	ESTABLECE EL PROCEDIMIENTO DE LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN LA SALUD DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.	Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales	BOJA. núm. 243 de 15-12-2014
---	---	--	---------------------------------

Decreto 7/2012, de 17 de enero	POR EL QUE SE APRUEBA EL PLAN DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA 2012-2020	Consejería Medio Ambiente	BOJA. núm. 28 de 10-02-2012
---	--	------------------------------	--------------------------------

Decreto 397/2010, de 2 de noviembre	POR EL QUE SE APRUEBA EL PLAN DIRECTOR TERRITORIAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS DE ANDALUCÍA 2010-2019.	Consejería Medio Ambiente	BOJA. núm. 231 de 25-11-2010
--	---	------------------------------	---------------------------------

Decreto 6/2012, de 17 de enero	REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA, Y SE MODIFICA EL DECRETO 357/2010.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA núm.24 de 06-02-2012
	Corrección de errores del decreto 6/2012.	Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente	BOJA núm.63 de 03-04-2013

Decreto 239/2011 de 12 de julio	REGULA LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO Y SE CREA EL REGISTRO DE SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN ANDALUCÍA.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 152 de 4-08-2011
---	---	---------------------------------	------------------------------------

Decreto 22/2010, de 2 de febrero	REGULA EL DISTINTIVO DE CALIDAD AMBIENTAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 31 de 16-02-2010
---	---	---------------------------------	------------------------------------

Ley 8/2018, de 8 de octubre	DE MEDIDAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO Y PARA LA TRANSICIÓN HACIA UN NUEVO MODELO ENERGÉTICO EN ANDALUCÍA	MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA Y COOPERACIÓN	BOE. núm.269 de 07-11-2018
--	---	--	-----------------------------------

Ley 21/2013.	LEY DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	Jefatura del Estado	BOE. núm.296 de 11-12-2013
-----------------	-----------------------------	---------------------	-----------------------------------

Ley 9/2018, de 5 del XII	MODIFICA LA LEY 21/2013, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL, LA LEY 21/2015, QUE MODIFICA LA LEY 43/2003 DE MONTES Y LA LEY 1/2005, QUE REGULA EL RÉGIMEN DEL COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO	Jefatura del Estado	BOE. núm. 294 de 06-12-2018
-----------------------------------	---	---------------------	------------------------------------

Real Decreto- ley 23/2020.	MEDIDAS EN MATERIA DE ENERGÍA Y EN OTROS ÁMBITOS PARA LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA. Entre otras destacamos: Artículo 8. Modificación de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental.	Jefatura del Estado	BOE. núm 175, de 24-06-2020
-------------------------------	---	---------------------	--------------------------------

R.D. Legislativo 1/2016.	SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN.	Ministerio de Agricultura y pesca, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 316 de 31-12-2016
--------------------------------	---	---	--------------------------------

R.D. 815/2013, de 18 de octubre	REGLAMENTO DE EMISIONES INDUSTRIALES Y DE DESARROLLO DE LA LEY 16/2002, DE 1 DE JULIO.	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 251 de 19-10-2013
--	--	---	--------------------------------

Ley 5/2013, de 11 de junio	POR LA QUE SE MODIFICAN LA LEY 16/2002, DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN Y LA LEY 22/2011, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.	Jefatura del Estado	BOE. núm.140 de 12-06-2013
----------------------------------	---	---------------------	-------------------------------

Ley11/2012, de 19-XII	MEDIDAS URGENTES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE	Jefatura del Estado	BOE. núm. de 20- 12-2012
--------------------------	---	---------------------	-----------------------------

R. Decreto 100/2011, de 28 de enero	ACTUALIZA EL CATÁLOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA Y SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES BÁSICAS PARA SU APLICACIÓN	Ministerio Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	BOE. núm. 25 de 29-01-2011
	Corrección de errores del RD 100/2011		BOE. núm. 83 de 07-04-2011

R.D. 1890/2008, de 14 de noviembre	REGLAMENTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS EA-01 A EA-07. (EA-03 CONTAMINACION LUMINICA)	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 279 de 19-11-2008
---	--	---	--------------------------------

R.D. 9/2005, de 14 de enero	RELACIÓN DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINANTES DEL SUELO Y LOS CRITERIOS Y ESTÁNDARES PARA LA DECLARACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS	Ministerio de Presidencia	BOE. núm.15 de 18-01-2005
Orden PRA/1080/20 17	MODIFICA EL ANEXO I DEL REAL DECRETO 9/2005.		BOE. núm.272 de 09-11-2017

LEY 37/2003.	LEY DEL RUIDO	Jefatura del Estado	BOE. núm.276 de 18-11-2003
-----------------	---------------	---------------------	-------------------------------

R. D. 1513/2005.	POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 37/2003	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.301 de 17-12-2005
R.D. 1367/2007.	POR EL QUE SE DESARROLLA LA LEY 37/2003	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1038/2012	POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 1367/2007	Ministerio de la Presidencia	BOE. de 26-07- 2012
Orden PCI/1319/201 8	MODIFICA EL ANEXO II DEL R.D. 1513/2005 Corrección de errores	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 300, de 13-12-2018 BOE. núm. 19 de 22-01-2019

RESIDUOS URBANOS Y ASIMILABLES, TÓXICOS Y PELIGROSOS

R.D. 105/2008, de 1 de febrero	POR EL QUE SE REGULA LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.38 de 13-02-2008
---	--	---------------------------------	------------------------------

Decreto 73/2012.	REGLAMENTO DE RESIDUOS DE ANDALUCÍA	Consejería Medio Ambiente	BOJA. núm. 81 de 26-04-2012
---------------------	--	------------------------------	--------------------------------

Decreto 18/2015, de 27 de enero	REGLAMENTO QUE REGULA EL RÉGIMEN APLICABLE A LOS SUELOS CONTAMINADOS	Consejería Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	BOJA. núm. 38 de 25-02-2015
--	--	--	--------------------------------

Ley 22/2011.	LEY DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS	Jefatura del Estado	BOE. núm. 181 de 29-07-2011
Orden AAA/699/2016	Modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011.	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 115 de 12-05-2016
Orden APM/397/2018, de 9 de abril	Determina cuándo los recortes de espuma de poliuretano utilizados en la fabricación de espuma compuesta, se consideran subproductos con arreglo a la Ley 22/2011.		BOE. núm. 95 de 19-04-2018

R.D. Legislativo 1/2016.	SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN.	Ministerio de Agricultura y pesca, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 316 de 31-12-2016
--------------------------	---	--	-----------------------------

R.D. 815/2013, de 18 de octubre	REGLAMENTO DE EMISIONES INDUSTRIALES Y DE DESARROLLO DE LA LEY 16/2002, DE 1 DE JULIO.	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 251 de 19-10-2013
---------------------------------	--	--	-----------------------------

Ley 5/2013, de 11 de junio	POR LA QUE SE MODIFICAN LA LEY 16/2002, DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN Y LA LEY 22/2011, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.	Jefatura del Estado	BOE. núm.140 de 12-06-2013
----------------------------	---	---------------------	----------------------------

R.D. 9/2005, de 14 de enero	RELACIÓN DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINANTES DEL SUELO Y LOS CRITERIOS Y ESTÁNDARES PARA LA DECLARACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS	Ministerio de Presidencia	BOE. núm.15 de 18-01-2005
Orden PRA/1080/20 17	MODIFICA EL ANEXO I DEL REAL DECRETO 9/2005, DE 14 DE ENERO		BOE. núm.272 de 09-11-2017

R Decreto 646/2020, de 7 de julio	REGULA LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS MEDIANTE DEPÓSITO EN VERTEDERO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 187 de 08-07-2020
---	---	---------------------------------	--------------------------------

R. Decreto 553/2020, de 2 de junio.	REGULA EL TRASLADO DE RESIDUOS EN EL INTERIOR DEL TERRITORIO DEL ESTADO.	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico	BOE. núm.171 de 19-06-2020
---	--	--	-------------------------------

Orden APM/1007/ 2017, de 10 de octubre	NORMAS DE VALORIZACIÓN DE MATERIALES NATURALES EXCAVADOS PARA SU UTILIZACIÓN EN OPERACIONES DE RELLENO Y OBRAS DISTINTAS A AQUÉLLAS EN LAS QUE SE GENERARON	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 254 de 21-10-2017
---	--	---	--------------------------------

Decreto 7/2012	PLAN DE PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA 2012-2020	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 28 de 10-02-2012
-------------------	--	------------------------------------	--------------------------------

Decreto 397/2010	PLAN DIRECTOR TERRITORIAL DE RESIDUOS NO PELIGROSOS DE ANDALUCÍA 2010-2019	Consejería de Medio Ambiente	BOJA.núm. 231 de 25-11-2010
---------------------	--	------------------------------------	--------------------------------

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIA BÁSICA DE RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS (DB HS 2).	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007
Orden VIV/984/20 09	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm. 99 de 23-04-2009
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.	Ministerio de Fomento	BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm. 311 de 27-12-2019

R. Decreto 27/2021	POR EL QUE SE MODIFICAN EL RD 106/2008, Y EL RD 110/2015	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE. núm.17 de 20-01-2021
-----------------------	---	---	------------------------------

R. Decreto 110/2015	SOBRE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	Ministerio Agricultura, A. y M.A.	BOE. núm.45 de 21-02-2015
------------------------	---	---	------------------------------

R. Decreto 219/2013, de 22 de marzo	SOBRE RESTRICCIONES A LA UTILIZACIÓN DE DETERMINADAS SUSTANCIAS PELIGROSAS EN APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.71 de 23-03-2013
Orden PCM/390/2020, de 5 de mayo, que modifica el anexo III del R.D. 219/2013, publicada en el BOE. núm. 126 de 06-05-2020. Orden PCI/891/2018, de 24 de agosto, que modifica el anexo III del R.D. 219/2013 publicada en el BOE. núm. 206 de 25-08-2018.			

R. D. 106/2008.	PILAS Y ACUMULADORES Y LA GESTIÓN AMBIENTAL DE SUS RESIDUOS	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.37 de 12-02-2008
--------------------	---	---------------------------------	------------------------------

Ley 11 de 24- 04-1997	DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES	Jefatura del Estado	BOE. núm. 99 de 25-04-1997
Orden de 27- 04-1998	SISTEMA DE DEPOSITO REGULADO EN LA LEY 11/1997	Ministerio de Medio Ambiente	BOE. núm. 104 de 01-05-1998
R.D. 782/1998	APRUEBA EL REGLAMENTO QUE DESARROLLA LEY 11/1997	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 104 de 01-05-1998

R. D. 252/2006, de 3 de marzo	REVISA LOS OBJETIVOS DE RECICLADO Y VALORIZACIÓN ESTABLECIDOS EN LA LEY 11/1997 Y POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO PARA SU EJECUCIÓN		BOE. núm.54 de 04-03-2006 Rectificaciones: BOE. núm.96 de 22-04-2006
Orden AAA/1783/20 13	Se modifica el ANEJO 1 del RD 782/1998	Ministerio de Agricultura, A y MA	BOE. núm. 237 de 03-10-2013

R. D. 679/2006	GESTIÓN DE LOS ACEITES INDUSTRIALES USADOS.	Ministerio de Medio Ambiente	BOE. núm.132 de 3-06-2006
Orden ARM/795/20 11	Modifica el Anexo III del R.D 679/2006		BOE. núm. 83 de 07-04-2011

R Decreto 20/2017	SOBRE VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL.	Ministerio de la Presidencia y para las administraciones territoriales	BOE. núm. 18 de 21-01-2017
	Corrección de errores del Real Decreto 20/2017, de 20 de enero		BOE. núm. 73 de 27-03-2017
Orden PCI/824/201 8	Modifica el Anexo I del R.D 20/2017		BOE. núm.186 de 2-08-2018
Orden PCM/831/20 20	Modifica el Anexo I del R.D 20/2017		BOE. núm.242 de 10-09-2020

R. D. 1619/2005	SOBRE LA GESTIÓN DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.2 de 3- 01-2006
R. D. 731/2020	Modifica el R.D. 1619/2005.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.213 de 7-08-2020

R. D. 253/2004, de 13 de febrero	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN EN LAS OPERACIONES DE CARGA, DESCARGA Y MANIPULACIÓN DE HIDROCARBUROS EN EL ÁMBITO MARINO Y PORTUARIO	Ministerio de Fomento	BOE. núm.39 de 14-02-2004
---	--	--------------------------	------------------------------

R. D. 1381/2002, de 20 de diciembre	INSTALACIONES PORTUARIAS DE RECEPCIÓN DE DESECHOS GENERADOS POR LOS BUQUES Y RESIDUOS DE CARGA.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.305 de 21-12-2002
R. D. 1084/2009	Modifica el RD 1381/2002		BOE. núm.173 de 18-07-2009

R. D. 1416/2001	SOBRE ENVASES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.311 de 28-12-2001
--------------------	--	---------------------------------	-------------------------------

R. D. 1378/1999, de 27 de agosto	RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS. MEDIDAS PARA LA ELIMINACIÓN Y GESTIÓN DE LOS POLICLOROBIFENILOS, POLICLOROTERFENILOS Y APARATOS QUE LOS CONTENGAN	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.206 de 28-08-1999
R. D. 228/2006	Modifica el RD 1378/1999		BOE. núm.48 de 25-02-2006

R. D. 833/1988 de 20 de julio	RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS. REGLAMENTO PARA LA EJECUCIÓN DE LA LEY 20/1986, DE 14-05-1986, DE RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS	Ministerio Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm.30 de 30-07-1988
R. D. 952/1997	Modifica el RD 833/1988	Ministerio de Medio A.	BOE. núm.160 de 05-07-1997

R. D. 97/2014, de 14 de febrero	REGULA LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA EN TERRITORIO ESPAÑOL.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.50 de 27-02-2014
--	---	---------------------------------	------------------------------

R. D. 102/2014, de 21 de febrero	PARA LA GESTIÓN RESPONSABLE Y SEGURA DEL COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO Y LOS RESIDUOS RADIATIVOS	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.58 de 08-03-2014
---	---	--	------------------------------

Orden IET/1946/20 13 de 17 de octubre,	GESTIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN LAS ACTIVIDADES QUE UTILIZAN MATERIALES QUE CONTIENEN RADIONUCLEIDOS NATURALES.	Ministerio de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.254 de 23-10-2013
--	--	--	-------------------------------

R. Decreto 255/2003, de 28 de febrero	REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ENVASADO Y ETIQUETADO DE PREPARADOS PELIGROSOS	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 54 de 04-03-2003
Orden PRE/2056/201 3	Modifica el Anexo VI del R.D. 255/2003.		BOE. núm. 268 de 08-11-2013

Resolución 20-1 2009	PLAN NACIONAL INTEGRADO DE RESIDUOS PARA EL PERÍODO 2008- 2015	Secretaría General Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático	BOE. núm. 49 de 26-02-2009
-------------------------	--	--	-------------------------------

Orden 12-07- 2002	SE REGULAN LOS DOCUMENTOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO A EMPLEAR EN LA RECOGIDA DE RESIDUOS PELIGROSOS EN PEQUEÑAS CANTIDADES	Consejería de Medio Ambiente	BOJA núm. 97 de 20-08-2002
----------------------	--	------------------------------------	-------------------------------

Orden MAM/304/20 02 de 8 de febrero	PUBLICA LAS OPERACIONES DE VALORIZACIÓN Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS Y LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS.	Ministerio de Medio Ambiente	BOE. núm. 43 de 19- 02-2002 Rectificaciones: BOE. núm. 61 de 2002
--	--	---------------------------------	---

R. D. 1254/1999 de 16 de julio	MEDIDAS DE CONTROL DE LOS RIESGOS INHERENTES A LOS ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVENGAN SUSTANCIAS PELIGROSAS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.172 de 20-07-1999
R. D. 119/2005	Modifica el RD 1254/1999		BOE. núm.36 de 11- 02-2005
R. D. 948/2005	Modifica el RD 1254/1999		BOE. núm.181 de 30-07-2005

Orden 27- 04-1998	ESTABLECE LAS CANTIDADES INDIVIDUALIZADAS A COBRAR EN CONCEPTO DE DEPÓSITO Y EL SÍMBOLO IDENTIFICATIVO DE LOS ENVASES QUE SE PONGAN EN EL MERCADO A TRAVÉS DEL SDDR	Ministerio Medio Ambiente	BOE. núm.104 de 01-05-1998 Rectificaciones: BOE. núm.120 de 20-05-1998
----------------------	--	------------------------------	--

Orden 13- 10-1989	DETERMINA LOS MÉTODOS DE CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS	Ministerio Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm.270 de 10-11-1989
----------------------	---	---	-------------------------------

Resolución 13-1-2000	PLAN NACIONAL DE RESIDUOS URBANOS	Ministerio de Medio Ambiente	BOE. núm. 28 de 02-02-2000
-------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------

ORDENANZA MEDIOAMBIENTAL, DE HIGIENE URBANA Y GESTION MUNICIPAL DE RESIDUOS URBANOS	Ayto. de La Carolina	B.O.P. de 28-03- 2005
---	-------------------------	--------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL DE HIGIENE URBANA Y GESTION DE LOS RESIDUOS URBANOS	Ayto. de Baños de la Encina	B.O.P. núm. 93 de 23-04-2004
--	--------------------------------	---------------------------------

ORDENANZA REGULADORA DEL SERVICIO DE LIMPIEZA VIARIA Y GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS, INERTES E INDUSTRIALES ASIMILABLES A URBANOS E HIGIENE	Ayto. de Alcaudete	B.O.P. núm.124 de 31-05-2004
---	--------------------	---------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL GENERAL DE GESTIÓN DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS Y DE LIMPIEZA PÚBLICA	Ayto. de Jaén	B.O.P. de 05-09- 2002
---	---------------	--------------------------

CALIDAD DE LAS AGUAS LITORALES Y VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES

R. Decreto 817/2015 de 11 de septiembre	CRITERIOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y LAS NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL	Mº. de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 219 de 12-09-2015
	Corrección de errores del Real Decreto 817/2015		BOE. núm. 285 de 28-11-2015

Orden AAA/2056/2 014	MODELOS OFICIALES DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN Y DE DECLARACIÓN DE VERTIDO.	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm.268 de 05-11-2014
----------------------------	---	---	-------------------------------

R.D. 849/1986, de 11 de abril	REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO QUE DESARROLLA LOS TÍTULOS PRELIMINAR, I, IV, V, VI, Y VII DE LA LEY 29/1985 DE AGUAS.	Mº. Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 103 de 30-04-1986
R.D. 1290/2012, de 7 de septiembre	MODIFICA EL RD 849/1986 Y EL RD 509/1996, DE DESARROLLO DEL RD-LEY 11/1995, NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS	Mº. de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. de 20-09- 2012
	Corrección de errores del R.D. 1290/2012		BOE. de 18-10- 2012
R.D. 670/2013,	Modifica el RD 849/1986, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico		BOE. núm. 227 de 21-09-2013

de 6 de septiembre	Corrección de errores del R.D. 670/2013, de 6 de septiembre		BOE. núm. 268 de 08-11-2013
-----------------------	--	--	--------------------------------

Decreto Ley 5/2012, de 27 de noviembre	MEDIDAS URGENTES EN MATERIA URBANÍSTICA Y PARA LA PROTECCIÓN DEL LITORAL DE ANDALUCÍA.	Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente	BOE. núm.233 de 28-11-2012
Decreto Ley 15/2014	Por el que se modifica el Decreto-ley 5/2012, de 27 de noviembre.	Consejería de Medio Ambiente	BOE. núm.232 de 27-11-2014

R.D. 60/2011, de 21 de enero	NORMAS DE CALIDAD AMBIENTAL EN EL ÁMBITO DE LA POLÍTICA DE AGUAS	Ministerio Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	BOE. núm. 19 de 22-01-2011
------------------------------------	--	---	-------------------------------

Decreto 4/2011, de 11 de enero	REGULA EL RÉGIMEN DEL USO DE EFLUENTES DE EXTRACCIÓN DE ALMAZARA COMO FERTILIZANTE AGRÍCOLA	Consejería de la Presidencia	BOJA. núm.14 de 21-01-2011
--------------------------------------	--	---------------------------------	-------------------------------

R.D. 1514/2009, de 2 de Octubre	REGULA LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN Y EL DETERIORO.	Ministerio Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	BOE. núm. 255 de 22-10-2009
R.D. 1075/2015	Modifica el Anexo II del Real Decreto 1514/2009	Mº. de Agricultura, A. y Medio A.	BOE. núm. 300 de 16-12-2015

R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DE SUMINISTRO DE AGUA (HS 4) Y EVACUACIÓN DE AGUAS (HS 5).	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.		BOE. núm.304 de 20-12-2007
Orden VIV/984/20 09	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm. 99 de 23-04-2009
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.	Ministerio de Fomento	BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm. 311 de 27-12-2019

R.D.1620/20 07, de 7 de diciembre	ESTABLECE EL RÉGIMEN JURÍDICO DE LA REUTILIZACIÓN DE LAS AGUAS DEPURADAS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.294 de 08-12-2007
--	---	---------------------------------	-------------------------------

Decreto 281/2002	AUTORIZACIÓN Y CONTROL DE LOS DEPÓSITOS DE EFLUENTES LÍQUIDOS O DE LODOS PROCEDENTES DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES, MINERAS Y AGRARIAS	Consejería de la Presidencia	BOJA. núm.152 de 26-12-2002
Decreto 167/2005	Por el que se modifica el Decreto 281/2002		BOJA. núm. 137 15-07-2005
Orden 15- 11-2005	Desarrolla el Decreto 281/2002		BOJA. núm. 230 24-11-2005

Orden 24- 07- 1997	PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES PARA EL OTORGAMIENTO DE AUTORIZACIONES DE VERTIDO AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE	Consejería de Medio Ambiente	BOJA núm 107 de 13-09-1997 BOJA. núm 76 de 09-07-1998
-----------------------	--	------------------------------------	--

Decreto 14/1996	REGLAMENTO DE CALIDAD DE LAS AGUAS LITORALES	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 19 de 08-02-1996
Orden 14- 02-1997	CLASIFICA LAS AGUAS LITORALES Y ESTABLECE OBJETIVOS DE CALIDAD DE LAS AGUAS AFECTADAS POR LOS VERTIDOS		BOJA. núm. 27 de 04-03-1997 BOJA. núm.143 de 11-12-1997
Decreto 334/1994	PROCEDIMIENTO PARA LA TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES DE VERTIDO AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE Y DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 175 de 04-11-1994

Orden de 15-09-86	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE SANEAMIENTO DE POBLACIONES	Mº. Obras Públicas y Urbanismo	BOE. núm. 228 de 23-09-1986
	Rectificaciones		BOE. núm. 51 de 28-02-1987

ORDENANZA PARA EL VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS A LA RED DE ALCANTARILLADO.	Ayto. de Bailén	B.O.P. n. 109 de 14-05-2005
---	-----------------	--------------------------------

ORDENANZA REGULADORA DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS E INDUSTRIALES	Ayto. de Vilches	B.O.P. núm.130 de 07-06-2004
---	------------------	---------------------------------

ORDENANZA MUNICIPAL REGULADORA DE VERTIDOS.	Ayto. de Villacarrillo	B.O.P. núm.285 de 13-12-2004
--	---------------------------	---------------------------------

ORDENANZA REGULADORA DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS E INDUSTRIALES	Ayto. de Jaén	B.O.P. núm.119 de 26-05-1999
---	---------------	---------------------------------

CONTAMINACIÓN Y EMISIONES A LA ATMÓSFERA
--

Ley 9/2020, de 16 de diciembre	MODIFICA LA LEY 1/2005, POR LA QUE SE REGULA EL RÉGIMEN DEL COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO, PARA INTENSIFICAR LAS REDUCCIONES DE EMISIONES DE FORMA EFICAZ EN RELACIÓN CON LOS COSTES	Jefatura del Estado	BOE.núm.32 8 de 17-12- 2020
--------------------------------------	---	------------------------	-----------------------------------

R.D. 1089/2020, de 9 de diciembre	DESARROLLA ASPECTO RELATIVOS AL AJUSTE DE LA ASIGNACIÓN GRATUITA DE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO EN EL PERIODO 2021-2030	Ministerio para la transición ecológica	BOE. núm.322 de 10-12- 2020
--	--	--	--------------------------------------

ORDEN TEC/1171/2 018	REGULA LA INFORMACIÓN, EL CONTROL, EL SEGUIMIENTO Y LA EVALUACIÓN DE LAS GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN (GIC).	Ministerio para la Transición Ecológica	BOE. núm.275,de 14-11-2018
	Corrección de errores de la Orden TEC/1171/2018		BOE. núm. 290 de 01- 12-2018

R. Decreto 1042/2017, de 22 de diciembre	LIMITACIÓN DE LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE DETERMINADOS AGENTES CONTAMINANTES PROCEDENTES DE LAS INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN MEDIANAS Y POR EL QUE SE ACTUALIZA EL ANEXO IV DE LA LEY 34/2007, DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA.	Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 311 de 23- 12-2017
---	---	---	------------------------------------

	Corrección de errores del Real Decreto 1042/2017		BOE. núm. 65 de 15-03- 2018
--	--	--	-----------------------------------

R. Decreto 773/2017, de 28 de julio	MODIFICA DIVERSOS REALES DECRETOS EN MATERIA DE PRODUCTOS Y EMISIONES INDUSTRIALES. <i>Modificación del: Decreto 833/1975, que desarrolla la Ley 38/1972, de protección del ambiente atmosférico; del RD 363/1995; del RD 508/2007, que regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas; del RD 102/2011, de mejora de la calidad del aire; del RD 815/2013, que aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002</i>	Ministerio de la Presidencia y para las Administracio nes Territoriales	BOE. núm. 209 de 31- 08-2017
	Corrección de errores del Real Decreto 773/2017		BOE. núm. 65 de 15- 03-2018

ORDEN PRA/321/20 17, de 7 de abril	REGULA PROCEDIMIENTOS DE DETERMINACIÓN DE EMISIONES DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS SO ₂ , NO _X , PARTÍCULAS Y CO PROCEDENTES DE GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN, EL CONTROL DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA Y EL TRATAMIENTO Y REMISIÓN DE LA INFORMACIÓN RELATIVA A DICHAS EMISIONES.	Ministerio de la Presidencia y las Administracio nes Territoriales	BOE. núm. 87 de 12- 04-2017
---	--	--	-----------------------------------

ORDEN PRA/222/201 8	Por la que se corrigen errores en la Orden PRA/321/2017		BOE. núm. 58 de 07- 03-2018
---------------------------	---	--	-----------------------------------

RD 115/2017, de 17 de febrero	REGULA LA COMERCIALIZACIÓN Y MANIPULACIÓN DE GASES FLUORADOS Y EQUIPOS BASADOS EN LOS MISMOs, ASÍ COMO LA CERTIFICACIÓN DE LOS PROFESIONALES QUE LOS UTILIZAN Y POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS TÉCNICOS PARA LAS INSTALACIONES QUE DESARROLLEN ACTIVIDADES QUE EMITAN GASES FLUORADOS.	Ministerio de la Presidencia y para las Administracio nes Territoriales	BOE. núm. 42 de 18- 02-2017
Orden PRA/905/20 17	se modifican los anexos I y II del Real Decreto 115/2017, de 17 de febrero		BOE. núm. 233 de 27- 09-2017

R.D. Legislativo 1/2016.	SE APRUEBA EL TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN.	Ministerio de Agricultura y pesca, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 316 de 31- 12-2016
--------------------------------	---	---	------------------------------------

R.D. 815/2013, de 18 de octubre	REGLAMENTO DE EMISIONES INDUSTRIALES Y DE DESARROLLO DE LA LEY 16/2002, DE 1 DE JULIO.	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente	BOE. núm. 251 de 19- 10-2013
--	--	--	------------------------------------

Ley 5/2013, de 11 de junio	POR LA QUE SE MODIFICAN LA LEY 16/2002, DE PREVENCIÓN Y CONTROL INTEGRADOS DE LA CONTAMINACIÓN Y LA LEY 22/2011, DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.	Jefatura del Estado	BOE. núm.140 de 12-06-2013
----------------------------------	--	------------------------	----------------------------------

Decreto 231/2013, de 3 de diciembre	SE APRUEBAN PLANES DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE EN DETERMINADAS ZONAS DE ANDALUCÍA	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	BOJA. núm. 46 de 10- 03-2004
--	--	--	------------------------------------

ORDEN PRE/1665/20 12	MODIFICA EL ANEXO III DEL RD 227/2006, por el que se complementa el régimen jurídico sobre la limitación de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles en determinadas pinturas y barnices y en productos de renovación del acabado de vehículos.	Ministerio Presidencia	BOE. de 28-07-2012
----------------------------	--	---------------------------	-----------------------

Orden 19- 04-2012	SE APRUEBAN INSTRUCCIONES TÉCNICAS EN MATERIA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA.nú m.103 de 28-05- 2012
----------------------	--	------------------------------------	---------------------------------------

Decreto 239/2011, de 12 de julio	REGULA LA CALIDAD DEL MEDIO AMBIENTE ATMOSFÉRICO Y SE CREA EL REGISTRO DE SISTEMAS DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE EN ANDALUCÍA.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 152 de 4-08- 2011
--	--	------------------------------------	---------------------------------------

R.D. 102/2011	MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 25 de 29-01- 2011
RD 39/2017	Modifica el Real Decreto 102/2011.	Ministerio de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales	BOE. núm. 24 de 28-01- 2017
	Corrección de errores del Real Decreto 39/2017		BOE. núm. 40 de 16-02- 2017

R.D. 101/2011, de 28 de enero	NORMAS BÁSICAS QUE HAN DE REGIR LOS SISTEMAS DE ACREDITACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LAS EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO Y LOS DATOS TONELADAS- KILÓMETRO DE LOS OPERADORES AÉREOS Y DE LAS SOLICITUDES DE ASIGNACIÓN GRATUITA TRANSITORIA DE INSTALACIONES FIJAS EN EL ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LA LEY 1/2005, QUE REGULA EL RÉGIMEN DE COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 25 de 29-01- 2011
-------------------------------------	---	---------------------------------	--------------------------------------

R. Decreto 100/2011, de 28 de enero	ACTUALIZA EL CATÁLOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA Y SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES BÁSICAS PARA SU APLICACIÓN	Ministerio Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino	BOE. núm. 25 de 29-01-2011
	Corrección de errores del R.D. 100/2011		BOE. núm. 83 de 07-04-2011

Ley 34/2007.	LEY DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA	Jefatura del Estado	BOE. núm. 275 de 16-11-2007
-----------------	---	------------------------	--------------------------------

ORDEN PRE/3539/2 008, de 28 de noviembre	REGULA LA INFORMACIÓN QUE DEBEN REMITIR A LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO LOS TITULARES DE LAS GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN, ASÍ COMO LAS MEDIDAS DE CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN NACIONAL DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE LAS MISMAS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 294 de 06-12-2008
--	--	------------------------------------	--------------------------------

Orden ITC/1389/20 08, de 19 de mayo	REGULA LOS PROCEDIMIENTOS DE DETERMINACIÓN DE LAS EMISIONES DE LOS CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS SO ₂ , NOX Y, PARTÍCULAS PROCEDENTES DE LAS GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN, EL CONTROL DE LOS APARATOS DE MEDIDA Y EL TRATAMIENTO Y REMISIÓN DE LA INFORMACIÓN RELATIVA A DICHAS EMISIONES	Ministerio Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.124 de 20-05-2008
--	--	---	-------------------------------

R.D. 508/2007 de 20 de abril	REGULA EL SUMINISTRO DE INFORMACIÓN SOBRE EMISIONES DEL REGLAMENTO E-PRTR Y DE LAS AUTORIZACIONES AMBIENTALES INTEGRADAS	Ministerio de Medio Ambiente	BOE. núm. 96 de 21-04-2007
---	---	------------------------------------	-------------------------------

R.D. 430/2004, de 12 de Marzo	ESTABLECE NUEVAS NORMAS SOBRE LIMITACIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE DETERMINADOS AGENTES CONTAMINANTES PROCEDENTES DE GRANDES INSTALACIONES DE COMBUSTIÓN, Y SE FIJAN CIERTAS CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LAS EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE LAS REFINERIAS DE PETRÓLEO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.69 de 20-03-2004
--	--	------------------------------------	------------------------------

Decreto 151/2006 de 25-07- 2006	ESTABLECE LOS VALORES LÍMITE Y LA METODOLOGÍA A APLICAR EN EL CONTROL DE LAS EMISIONES NO CANALIZADAS DE PARTÍCULAS POR LAS ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 147 de 1-08-2006
	Corrección de errores		BOJA. núm. 219 de 13-11-2006

ESPACIOS NATURALES Y VIAS PECUARIAS

Decreto 191/2017, de 28 de noviembre	DECLARA LA ZONA ESPECIAL DE CONSERVACIÓN SIERRAS DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS (ES0000035) Y SE APRUEBAN EL PLAN DE ORDENACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL PLAN RECTOR DE USO Y GESTIÓN DE DICHO PARQUE NATURAL.	Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	BOJA. núm. 246 de 27-12-2017
---	---	---	---------------------------------

R.D. 139/2011, de 4 de febrero	PARA EL DESARROLLO DEL LISTADO DE ESPECIES SILVESTRES EN RÉGIMEN DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y DEL CATÁLOGO ESPAÑOL DE ESPECIES AMENAZADAS. Orden TEC/596/2019, por la que se modifica el Anexo del Real Decreto 139/2011 Orden TED/1126/2020, por la que se modifica el Anexo del Real Decreto 139/2011	Ministerio de Medio Ambiente	BOE. núm. 46 de 23-02-2011 BOE núm. 134, de 05-06-2019 BOE núm. 314, de 01-12-2020
---	--	------------------------------------	---

Ley 42/2007, de 13 de diciembre	LEY DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 299 de 14-12-2007 BOE. núm. 36 de 11-02-2008
Ley 33/2015	POR LA QUE SE MODIFICA LA LEY 42/2007.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 227 de 22-09-2015

Ley 5/2007	RED DE PARQUES NACIONALES	Jefatura del Estado	BOE. núm. 81 de 04-04-2007
------------	---------------------------	---------------------	----------------------------

R.D. 435/2004	REGULA EL INVENTARIO NACIONAL DE ZONAS HÚMEDAS	Ministerio de Medio Ambiente	BOE. núm. 73 de 25-03-2004
------------------	--	------------------------------	----------------------------

Ley 43/2003	LEY DE MONTES	Jefatura del Estado	BOE. núm. 280 de 22-11-2003
Ley 21/2015	por la que se modifica la Ley 43/2003, de Montes.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 173 de 21-07-2015

Ley 8/2003	LEY DE LA FLORA Y FAUNA SILVESTRES	Parlamento de Andalucía	BOJA. núm 218 de 12-11-2003
------------	------------------------------------	-------------------------	-----------------------------

Decreto 95/2003	REGULA LA RED DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ANDALUCÍA	Consejería de M.A.	BOJA. núm. 79 de 28-04-2003
--------------------	---	--------------------	-----------------------------

Acuerdo de 27-03-2001	PLAN PARA LA RECUPERACIÓN Y ORDENACIÓN DE LA RED DE VÍAS PECUARIAS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm. 74 de 30-06-2001
--------------------------	--	------------------------------	-----------------------------

Ley 5/1999	LEY DE INCENDIOS FORESTALES DE ANDALUCÍA	Parlamento de Andalucía	BOJA núm. 82 de 17-07-1999
------------	--	-------------------------	----------------------------

Ley 2 de 15-06-1992	LEY FORESTAL DE ANDALUCIA	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA núm. 57 de 23-06-1992
---------------------	---------------------------	--------------------------------------	----------------------------

Ley 2 de 18-07-1989	INVENTARIO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DE ANDALUCIA	Presidencia de la Junta de Andalucía	BOJA. núm. 60 de 27-07-1989
Ley 2 de 01-06-1995	Modificación		BOJA núm. 82 de 07-06-1995
Ley 6 de 18-07-1996	Modificación		BOJA núm. 83 de 20-07-1996

PROTECCIÓN AVIFAUNA

Decreto 178/2006, de 10-10-2006	NORMAS DE PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA PARA LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.	Consejería de Presidencia	BOJA. núm. 209 de 27-10-2006
---------------------------------	--	---------------------------	------------------------------

R.D. 1432/2008, de 29 de agosto	MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA AVIFAUNA CONTRA LA COLISIÓN Y LA ELECTROCUCIÓN EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 222 de 13-09-2008
---------------------------------	---	------------------------------	-----------------------------

OTROS

Decreto 2414/1961 de 30 de noviembre	REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS. Derogado en Andalucía, Galicia, Cataluña y Murcia. (Mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa)	Presidencia del Gobierno	BOE. núm. 292 de 07-12-1961
	Corrección de erratas		BOE. núm. 57 de 07-03-1962
Orden de 15- 03-63	INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS PARA LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS	Mº. de la Gobernación	BOE. núm. 79 de 02-04-1963

PRODUCTOS QUÍMICOS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
--------------------	---------------	--------------------------	--------------------

R. Decreto 656/2017, de 23 de junio	REGLAMENTO DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y SUS INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS MIE APQ 0 a 10.	Ministerio de Economía, Industria y Competitividad	BOE. núm. 176 de 25-07-2017
	Corrección de errores del Real Decreto 656/2017, de 23 de junio.		BOE. núm. 58 de 07-03-2018

R. Decreto 888/2006 de 21 de julio	REGLAMENTO SOBRE ALMACENAMIENTO DE FERTILIZANTES A BASE DE NITRATO AMÓNICO CON UN CONTENIDO EN NITRÓGENO IGUAL O INFERIOR AL 28 POR CIENTO EN MASA. <i>Modificaciones. en el R. Decreto 656/2017, de 23 de junio.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 208 de 31-08-2006
--	---	---	--------------------------------

R.D. 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. <i>Artículo duodécimo. Modificación del R D888/2006.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.149 y 207 de 2010

RD 130/2017	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE EXPLOSIVOS	Ministerio de la Presidencia y A.T	BOE. núm. 54 de 04-03-2017
-------------	--	---------------------------------------	-------------------------------

Ley 8/2017	EXPLOSIVOS, SOBRE PRECURSORES DE EXPLOSIVOS	Jefatura del Estado	BOE. núm. 272 de 09-11-2017
------------	--	---------------------	--------------------------------

R. Decreto 563/2010, de 7 de mayo	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE ARTÍCULOS PIROTÉCNICOS Y CARTUCHERÍA	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 113 de 08-05-2010
R. D. 1335/2012	Modificación del RD 563/2010	Ministerio de la Presidencia	BOE. de 29-09- 2012
Orden PRE/647/20 14	Modifica la ITC N°2, DEL RD 563/2010.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 101 de 26-04-2014

RD 137/1993	REGLAMENTO DE ARMAS Modificaciones en: RD 976/2011,1628/2009, 316/2000 y RD540/1994	Ministerio del Interior	BOE. núm. 55 de 05-03-1993 Rect. BOE núm. 95 21-04-1993
RD 726/2020	Se modifica el Reglamento de Armas, aprobado por el R.D. 137/1993	Ministerio del Interior	BOE. núm. 211 de 05-08-2020

RD 1400/2018, de 23 de noviembre	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD NUCLEAR EN INSTALACIONES NUCLEARES.	Ministerio de Política Territorial y Función Pública	BOE. núm. 284 de 24-11-2018
---	--	--	--------------------------------

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
R. D. 314/2006, de 17 de marzo	CTE, EN PARTICULAR LA EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (DB SI).	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.74 de 28-03-2006
	Corrección de errores y erratas del R.D. 314/2006.		BOE. núm.22 de 25-01-2008
R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm 99 de 23-04-2009
R. Decreto 173/2010, de 19 de febrero	MODIFICA EL CTÉ (RD 314/2006), EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SUA).		BOE. núm. 61 de 11-03-2010
Orden FOM/588/20 17	Modifica el Documento Básico DB-HE y el Documento Básico DB-HS.	Ministerio de Fomento	BOE. núm.149 de 23-06-2017
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.		BOE. núm. 311 de 27-12-2019

R. D. 2267/2004, de 3 de diciembre	POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.303 de 17-12-2004
	Corrección de errores y erratas		BOE. núm.55 de 05-03-2005

R. Decreto 513/2017, de 22 de mayo.	REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	Ministerio de Economía, Industria y Competitividad	BOE. núm. 139 de 12-06-2017
	Corrección de errores del Real Decreto 513/2017		BOE. núm. 230 de 23-09-2017

R. Decreto 709/2015, de 24 de julio	ESTABLECE LOS REQUISITOS ESENCIALES DE SEGURIDAD PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS A PRESIÓN (Entre otros extintores).	Mº de Industria, Energía y Turismo	BOE núm. 210 de 02-09-2015
---	---	---------------------------------------	-------------------------------

R.D. 560/2010, de 7 de mayo	MODIFICA DIVERSAS NORMAS REGLAMENTARIAS EN MATERIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA ADECUARLAS A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. <i>Artículo tercero. Modificación del RD 1942/1993. Artículo décimo. Modificación del RD 2267/2004.</i>	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 125 de 22-05-2010
	Corrección de errores del Real Decreto 560/2010		BOE. núm.149 y 207 de 2010

	NORMAS UNE, SOBRE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO	
--	--	--

R. D. 842/2013, de 31 de octubre	CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.281 de 23-11-2013
---	--	---------------------------------	-------------------------------

Orden de 24- 01-2003	NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA EDIFICIOS DE USO DOCENTE (Capítulos de instalaciones de protección contra incendios)	Consejería de Educación y Ciencia	BOJA. núm. 43 de 05-03-2003
-------------------------	---	--------------------------------------	--------------------------------

R. D. 393/2007, de 23 de marzo	NORMA BÁSICA DE AUTOPROTECCIÓN DE LOS CENTROS, ESTABLECIMIENTOS Y DEPENDENCIAS DEDICADOS A ACTIVIDADES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A SITUACIONES DE EMERGENCIA.	Ministerio del Interior	BOE. núm.72 de 24-03-2007
R. D. 1468/2008	Modifica el Real Decreto 393/2007.		BOE. núm. 239 de 03-10-2008

Orden de 16-04-2008	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE CENTROS DOCENTES PÚBLICOS DE ANDALUCÍA, A EXCEPCIÓN DE UNIVERSITARIOS, CENTROS DE ENSEÑANZA DE RÉGIMEN ESPECIAL Y SERVICIOS EDUCATIVOS, SOSTENIDOS CON FONDOS PÚBLICOS, ASÍ COMO LAS DELEGACIONES PROVINCIALES DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN	Consejería de Educación	BOJA. núm. 91 de 08-05-2008
---------------------	--	-------------------------	-----------------------------

REFORMA DE VEHÍCULOS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R.D. 866/2010	REGULA LA TRAMITACIÓN DE LAS REFORMAS DE VEHÍCULOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 170 de 14-07-2010
---------------	---	------------------------------	-----------------------------

R.D. 750/2010 De 4 de junio.	PROCEDIMIENTOS DE HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR Y SUS REMOLQUES, MÁQUINAS AUTOPROPULSADAS O REMOLCADAS, VEHÍCULOS AGRÍCOLAS, ASÍ COMO DE SISTEMAS, PARTES Y PIEZAS DE DICHOS VEHÍCULOS.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 153 de 24-06-2010
---------------------------------	--	---	-----------------------------

Orden ICT/1212/20 18	Actualización Anexos II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI Y XII DEL RD 750/2010.		BOE. núm.280 de 20-11-2018
----------------------------	---	--	-------------------------------

R.D. 2028/1986, de 6 de junio	NORMAS PARA APLICACIÓN DE DIRECTIVAS COMUNITARIAS RELATIVAS A LA HOMOLOGACIÓN DE TIPOS DE VEHÍCULOS, REMOLQUES, SEMI-REMOLQUES Y SUS PARTES Y PIEZAS.	Presidencia del Gobierno.	BOE. núm.236 de 02-10-1986
Orden CTE/1612/2002	Actualización Anexos I y II del R.D. 2028//1986	Ministerio de Ciencia y Tecnología	BOE. núm. 154 de 28-06-2002
Orden CTE/3347/2002	Actualización Anexos I y II del R.D. 2028//1986	Ministerio de Ciencia y Tecnología	BOE. núm.3 de 03-01-2003
ORDEN CTE/2780/2003	Actualización Anexos I y II del R.D. 2028//1986	Ministerio de Ciencia y Tecnología	BOE. núm.244 de 11-10-2003
	Corrección de errores.		BOE. núm.261 de 31-10-2003
Orden ITC/3158/2004	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986.	Ministerio de industria, Turismo y Comercio	BOE. núm.240 de 05-10-2004
Orden ITC/3079/2005	Actualización Anexos I Y II DEL R.D. 2028/1986.		BOE. núm.240 de 07-10-2005
	Corrección de errores de la Orden ITC/3079/2005, de 3 de octubre		BOE. núm.270 de 11-11-2005
orden ITC/445/200 6	Actualización Anexos I Y II DEL R.D. 2028/1986		BOE. núm.46 de 23-02-2006

Orden ITC/1900/20 06	Actualización Anexos I Y II DEL R.D. 2028/1986		BOE. núm.143 de 16-06-2006
	Corrección de errores		BOE. núm.167 de 14-07-2006
Orden ITC/3780/20 06	Actualización Anexos I Y II DEL R.D. 2028/1986		BOE. núm 297 de 13-12-2006
Orden ITC/658/200 7	Actualización Anexos I Y II DEL R.D. 2028/1986		BOE. núm.69 de 21-03-2007
Orden ITC/2948/20 07	Actualización Anexos I Y II DEL R.D. 2028/1986		BOE. núm.244 de 11-10-2007
Orden ITC/1620/20 08	Actualización Anexos I Y II DEL R.D. 2028/1986		BOE. núm.141 de 11-06-2008
Orden ITC/743/200 9	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986		BOE. núm.74 de 27-03-2009
Orden ITC/2816/20 09	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986		BOE. núm.254 de 21-10-2009
Orden ITC/3124/20 10	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986		BOE. núm.292 de 03-12-2010
Orden IET/1043/20 12	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986		BOE. de 18-05- 2012

Orden IET/1951/20 13	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986	Mº de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.255 de 24-10-2013
Orden IET/1105/20 14	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986	Mº de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.158 de 30-06-2014
Orden IET/2556/2014	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986	Mº de Industria, Energía y Turismo	BOE. núm.008 de 09-01-2015
Orden EIC/1337/2017	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986	Mº de Economía, Industria	BOE. núm.11 de 12-01-2018
Orden ICT/397/2020	Actualización Anexos I Y II DEL RD 2028/1986	Mº de Industria, Comercio y Turismo	BOE. núm.129 de 09-05-2020
	Corrección de erratas de la Orden ICT/397/2020	Mº de Industria, Comercio y Turismo	BOE. núm.136 de 15-05-2020

R.D. 542/2020, de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. <u>Derogación de disposiciones.</u> <u>Entre otras destacamos:</u> a) Orden de 25-05- 1982. b) Orden 20-10-1985. c) El apartado 4 del «Anejo 4» del R.D. 237/2000.	Ministerio de la Presidencia R. con las Cortes	BOE.núm. 172, de 20-06-2020
---------------------------------------	--	--	--------------------------------

R.D. 2822/1998	APRUEBA EL REGLAMENTO GENERAL DE VEHÍCULOS.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 22 de 26-01-1999
R.D. 3485/2000	Modifica anexo XVI secc. I a), anexo XIII a ap. 6º del R.D. 2822/1998		BOE. núm. 313 de 30-12-2000

Orden 15-09-2000	Modifica el anexo XVIII del R.D. 2822/1998		BOE. núm. 223 de 16-09-2000
Orden 9-12-1999	Cambio de matrícula por motivos de seguridad y autorizaciones de circulación para vehículos con dispositivos retrorreflectantes.		BOE. núm. 296 de 11-12-1999
ORDEN PRE/3298/2004 de 13 de octubre	Modifica el Anexo IX “MASAS Y DIMENSIONES”, del R. D. 2822/1998.		BOE. núm.248 de 14-10-2004
	Corrección de errores		BOE. núm.48 de 25-02-2005
Orden PRE/43/2007	Modifica parcialmente el Anexo XI RD 2822/1998.		BOE. núm. 20 de 23-01-2007
Orden PRE/52/2010	Modifica Anexos II, IX, XI, XII Y XVIII DEL RD 2822/1998		BOE. núm. 20 de 23-01-2010
Orden PRE/629/2011	Modifica Anexos XI y XII DEL RD 2822/1998	Ministerio de La Presidencia	BOE. núm. 72 de 25-03-2011
Orde PRE/2788/2015	Modifica el Anexo IX del RD 2822/1998		BOE. núm. 306 de 23-12-2015
Orden PRA/499/2017	Modifica el anexo IX del RD 2822/1998		BOE. núm. 131 de 02-06-2017
R.D. 970/2020	Modifica el R.D. 2822/1998, en materia de medidas urbanas de tráfico.		BOE. núm.297 de 11-11-2020

R. D. 885/2020, de 6 de octubre	ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE PLACAS DE MATRÍCULA PARA VEHÍCULOS DE MOTOR Y REMOLQUES, Y POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO GENERAL DE VEHÍCULOS (RD 2822/1998)	Ministerio de la Presidencia R. con las Cortes	BOE. núm. 280 de 23-10-2020
--	--	--	--------------------------------

R. D. 339/2014, de 9 de mayo	ESTABLECEN LOS REQUISITOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS BICICLETAS Y OTROS CICLOS Y DE SUS PARTES Y PIEZAS, Y POR EL QUE SE MODIFICA EL R.D. 2822/1998.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 124 de 22-05-2014
------------------------------------	--	------------------------------------	--------------------------------

R. D. 7/11/2006, de 9 de junio	MODIFICA DETERMINADOS RDs RELATIVOS A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS (ITV) Y A LA HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULOS, SUS PARTES Y PIEZAS, Y SE MODIFICA, ASIMISMO, EL R.D. 2822/1998.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 147 de 21-06-2006
--------------------------------------	---	------------------------------------	--------------------------------

Orden PCI/881/201 9	REGULA LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE LOS VEHÍCULOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA POLICÍA.	Ministerio de la Presidencia, relaciones con las Cortes	BOE. núm. 192 de 12-08-2019
---------------------------	--	--	--------------------------------

R.D. 920/2017, de 23 de octubre	REGULA LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS.	Ministerio de la Presidencia y para las administraciones territoriales	BOE. núm. 271 de 08-11-2017
--	---	--	--------------------------------

R.D. 563/2017, de 2 de junio	Regulación de las INSPECCIONES TÉCNICAS EN CARRETERA DE LOS VEHÍCULOS DE VEHÍCULOS COMERCIALES que circulan en territorio español.	Ministerio de la Presidencia y A. territoriales.	BOE. núm.137 de 09-06-2017
------------------------------------	---	--	-------------------------------

Orden PRE/92/201 0, de 22 de enero	POR LA QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS PARA LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES Y REMOLQUES DE LA GUARDIA CIVIL.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.25 de 29-01-2010
--	---	---------------------------------	------------------------------

ORDEN PRE/4090/2 004, De 14 de diciembre	Modifica el modelo de informe de inspección técnica de vehículos, publicado como anexo de la Orden de 25-11-1997, que regula la inspección técnica de vehículos de la dirección general de la policía.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.301 de 15-12-2004
--	--	---------------------------------	-------------------------------

Orden 13- 11-1996	Desarrolla: Art. 2.2 (vehículos y remolques de fuerzas armadas)		BOE. núm 280 de 20-11-1996
Orden 20- 06-1995	Cumplimenta Art. 8º.1 de R.D. 2042/1994		BOE. núm 156 de 01-07-1995
R.D. 1357/1998	Modifica: Art. 2.2 del R.D. 2042/1994.		BOE. núm 158 de 03-07-1998
Orden PRE/181/20 04	Modifica el anexo I de la orden 13-11-1996.		BOE. núm.31 de 05-02-2004

RD 818/2009.	SE APRUEBA EL REGLAMENTO GENERAL DE CONDUCTORES.	Ministerio del Interior	BOE. núm.138 de 08-06-2009
R.D. 971/2020	Modifica el R.D. 818/2009.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.297 de 11-11-2020

R.D. 1428/2003, de 21 de noviembre	REGLAMENTO GENERAL DE CIRCULACIÓN PARA LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DEL TEXTO ARTICULADO DE LA LEY SOBRE TRÁFICO, CIRCULACIÓN DE VEHÍCULOS A MOTOR Y SEGURIDAD VIAL, APROBADO POR EL R. D. LEGISLATIVO 339/1990.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.306 de 23-12-2003
R.D. 303/2011, de 4 de marzo	Modifica el R.D. 1428/2003, y el texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, (RD Legislativo 339/1990)		BOE. núm.55 de 05-03-2011
R.D. 1514/2018	Modifica el R.D. 1428/2003.		BOE. núm.314 de 29-12-2018
R.D. 970/2020	Modifica el R.D. 1428/2003, en materia de medidas urbanas de tráfico.		BOE. núm.297 de 11-11-2020

R.D.448/202 0	CARACTERIZACIÓN Y REGISTRO DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA	Ministerio de Agricultura, P. Y A	BOE. núm.117 de 27-04-2020
------------------	---	---	-------------------------------

Orden 28- 01-1981	PROTECCIÓN DE TRACTORES CON CABINAS O BASTIDORES DE SEGURIDAD	Ministerio de Trabajo	BOE. núm. 48 de 25-02-1981
----------------------	--	--------------------------	-------------------------------

Acuerdo de 20-03-1958	AUTOMÓVILES. REGLAMENTO NÚM. 43 SOBRE HOMOLOGACIÓN DE VIDRIOS DE SEGURIDAD Y MATERIALES PARA ACRISTALAMIENTO	Ministerio Asuntos Exteriores	BOE. núm.39 de 15-02-1984
Acuerdo de 20-03-1958	AUTOMÓVILES. ENMIENDAS PROPUESTAS POR FRANCIA AL REGLAMENTO NÚM. 43 SOBRE HOMOLOGACIÓN DE VIDRIOS DE SEGURIDAD Y MATERIALES PARA ACRISTALAMIENTO		BOE. núm.244 de 12-10-1993
Orden 30- 09-1980	AUTOMÓVILES. REGLAMENTO PARA HOMOLOGACIÓN DE VIDRIOS DE SEGURIDAD	Ministerio Industria y Energía	BOE. núm.258 de 27-10-1980
Orden 31- 05-1985	AUTOMÓVILES. NORMAS PARA HOMOLOGACIÓN DE VIDRIOS DE SEGURIDAD Y DE MATERIALES DE ACRISTALAMIENTO.		BOE. núm.166 de 12-07-1985

DIRECTIVA 92/22/CEE DEL CONSEJO DE 31 DE MARZO DE 1992 (DO L129 DE 14/05/1992) RELATIVA A LOS CRISTALES DE SEGURIDAD Y A LOS MATERIALES PARA ACRISTALAMIENTO DE LOS VEHÍCULOS DE MOTOR Y SUS REMOLQUES
DIRECTIVA 2001/92/CEE DE LA COMISIÓN DE 30/10/2001 (DO L 291/24 DE 8/11/2001) POR LA QUE SE ADAPTA AL PROGRESO TÉCNICO LA DIRECTIVA 92/22/CEE DEL CONSEJO Y LA DIRECTIVA 70/156/CEE DEL CONSEJO RELATIVA A LA HOMOLOGACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DE MOTOR Y DE SUS REMOLQUES.

DIRECTIVA 2003/37/CEE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO DE 26-05-2003
RELATIVA A LA HOMOLOGACIÓN DE LOS TRACTORES AGRÍCOLAS O FORESTALES, DE
SUS REMOLQUES Y DE SU MAQUINARIA INTERCAMBIABLE REMOLCADA, ASÍ COMO
DE LOS SISTEMAS, COMPONENTES Y UNIDADES TÉCNICAS DE DICHOS VEHÍCULOS Y
POR LA QUE SE DEROGA LA DIRECTIVA 74/150/CEE

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

Ley 31 de 8-11-1995	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Jefatura del Estado	BOE. núm. 269 de 10-11-1995
---------------------	------------------------------------	---------------------	--------------------------------

R.D. 171/2004, de 30 de enero	DESARROLLA EL ART. 24 DE LA LEY 31/1995	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE. núm.27 de 31-01-2004
	Corrección de errores.		BOE. núm.60 de 10-03-2004

LEY 54/2003	REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Jefatura del Estado	BOE. núm.298 de 13-12-2003
-------------	---	---------------------	-------------------------------

R. Decreto 39/1997	REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.		BOE. núm. 27 de 31-01-1997
-----------------------	---	--	-------------------------------

R. Decreto 780/1998	Modificación del R.D. 39/1977.	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE. núm.104 de 1-05-1998
R. Decreto 298/2009	Modifica el R.D. 39/1997.	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 57 de 07-03-2009
Orden TIN/2504/20 10	Desarrolla el R.D. 39/1997.	Ministerio de Trabajo Inmigración	BOE. núm. 235 de 28-09-2010
	Corrección de errores de la Orden TIN/2504/2010		BOE. núm. 279 de 18-11-2010
	Corrección de errores de la Orden TIN/2504/2010		BOE. núm. 256 de 22-11-2010
R. Decreto 899/2015	Modifica el R.D. 39/1997.	Ministerio de Empleo y Seguridad Sociales	BOE núm. 243 de 10-10-2015
Orden ESS/2259/20 15	Modifica la Orden TIN/2504/2010.		BOE núm. 260 de 30-10-2015

R. Decreto 1627/1997 de 24 de octubre	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS. OBLIGACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD O DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 265 de 25-10-1997
---	---	---------------------------------	-------------------------------

R. Decreto 598/2015	Modificaciones del RD 39/1997; del RD 485/1997; del RD 665/1997 y del RD 374/2001	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 159 de 04-07-2015
------------------------	---	---------------------------------	--------------------------------

R. Decreto 337/2010	Modificaciones del RD 39/1997 y del R D 1627/1997.	Ministerio de Trabajo	BOE. núm. 071 de 23-03-2010
R. Decreto 604/2006	Modificaciones del R.D. 39/1997 y del R.D. 1627/1997.	Ministerio Trabajo	BOE. núm.127 de 29-05-2006

Orden de 25- 10-2014	OBLIGACIÓN DE PUESTA A DISPOSICIÓN DE LA AUTORIDAD LABORAL DE LAS MEMORIAS ANUALES DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN AJENOS Y DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN MANCOMUNADOS	Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo	BOJA. núm.193 de 02-10-2014
-------------------------	--	---	--------------------------------

R.D. 67/2010, de 29 de enero	DE ADAPTACIÓN DE LA LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES A LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.36 de 10-02-2010
---	--	---------------------------------	------------------------------

Ley 32/2006.	LEY DE SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	Jefatura del Estado	BOE. núm. 250 de 19-10-2006
R.D. 1109/2007.	Desarrolla la ley 32/2006.	Ministerio Trabajo y Asuntos Sociales	BOE. núm. 204 de 25-08-2007 BOE. núm. 219 de 12-09-2007
Orden de 22- 11-2007	Procedimiento habilitación del libro de subcontratación, regulado en R.D. 1109/2007.	Consejería de Empleo	BOJA núm. 249 de 20-12-2007
R. Decreto 337/2010	Modifica el RD 1109/2007.	Ministerio de Trabajo e Inmigración	BOE. núm. 71 de 23-03-2010

R.D. 542/2020, de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. <u>Modificaciones. Entre otras</u> <u>destacamos:</u> <u>Modificación del R.D. 2200/1995,</u> Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial. <u>Derogación</u> <u>de disposiciones. Entre otras:</u> e) R.D. 1407/1992, que regula condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de equipos de protección individual, sin perjuicio de los plazos transitorios incluidos en art. 47 del Reglamento (UE) 2016/425.	Ministerio de la Presidencia	BOE.núm. 172, de 20-06-2020
---	---	-------------------------------------	------------------------------------

R. Decreto 299/2016, de 22 de julio	PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 182 de 29-07-2016
---	--	---------------------------------	-------------------------------

R.D. 144/2016, de 8 de abril	REQUISITOS ESENCIALES DE SALUD Y SEGURIDAD EXIGIBLES A LOS APARATOS Y SISTEMAS DE PROTECCIÓN PARA SU USO EN ATMÓSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS Y SE MODIFICA EL R.D. 455/2012, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS MEDIDAS DESTINADAS A REDUCIR LA CANTIDAD DE VAPORES DE GASOLINA EMITIDOS A LA ATMÓSFERA DURANTE EL REPOSTAJE DE LOS VEHÍCULOS DE MOTOR EN LAS ESTACIONES DE SERVICIO.	Ministerio de Industria, Energía	BOE. núm.90 de 14-04-2016
------------------------------------	---	--	------------------------------

R.D. 840/2015, de 21 de septiembre	POR EL QUE SE APRUEBAN MEDIDAS DE CONTROL DE LOS RIESGOS INHERENTES A LOS ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVENGAN SUSTANCIAS PELIGROSAS	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.251 de 20-10-2015
---	--	---------------------------------	-------------------------------

R. Decreto 486/2010, de 23 de abril	PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A RADIACIONES ÓPTICAS ARTIFICIALES.	Ministerio de Trabajo	BOE. núm. 99 de 24-04-2010
---	--	--------------------------	-------------------------------

R. D. 396/2006, de 31 de marzo	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.86 de 11-04-2006
Orden de12- 11-2007	DE APLICACIÓN EN ANDALUCÍA DEL REAL DECRETO 396/2006.	Consejería de Empleo	BOJA. núm. 234 de 28-11-2007
Orden de14- 09-2011	POR LA QUE SE MODIFICA LA ORDEN DE 12-11-2007	Consejería de Empleo	BOJA. núm. 199 de 10-10-2011

R.D. 1311/2005 de 4 de noviembre	PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS O QUE PUEDAN DERIVARSE DE LA EXPOSICIÓN A VIBRACIONES MECÁNICA	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE. núm.265 de 5-11-2005
R. Decreto 330/2009	Modificaciones del RD 1311/2005.	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 73 de 26-03-2009

R.D. 681/2003, de 12 de junio	PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES EXPUESTOS A RIESGOS DERIVADOS DE ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS EN EL LUGAR DE TRABAJO	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 145 de 18-06-2003
--	---	---------------------------------	--------------------------------

R. Decreto 374/2001 de 6 de abril	PROTECCIÓN DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 104 de 01-05-2001
	Corrección de erratas: BOE. núm. 129 de 30-05-2001 y BOE.núm. 149 de 22-6-2001		

R. Decreto 614/2001, de 8 de junio	DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 148 de 21-6-2001
--	--	--------------------------	-------------------------------

R. D. 1254/1999, de 16 de julio	MEDIDAS DE CONTROL DE LOS RIESGOS INHERENTES A LOS ACCIDENTES GRAVES EN LOS QUE INTERVENGAN SUSTANCIAS PELIGROSAS	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.172 de 20-07-1999 BOE. núm.264 de 04-11-1999
R. D. 948/2005.	Modificaciones del R.D. 1254/1999.		BOE. núm.181 de 30-07-2005

R. Decreto 485/1997, de 14 de abril	DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE núm. 97 de 23-04-1997
---	---	--	------------------------------

R. Decreto 486/1997, de 14 de abril	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE núm. 97 de 23-04-1997
---	--	--	------------------------------

R. Decreto 487/1997, de 14 de abril	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS PARA LOS TRABAJADORES	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE núm. 97 de 23-04-1997
---	---	--	------------------------------

R. Decreto 488/1997, de 14 de abril	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYAN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE núm. 97 de 23-04-1997
---	---	--	------------------------------

R. Decreto 664/1997, de 12 de mayo	PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN DE AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 124 de 24-05-1997
Orden de 25- 03-1998	Adapta al progreso técnico el R.D. 664/1997	Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales	BOE. núm. 76 de 30-03-1998
Orden TES/1180/20 20	Adapta al progreso técnico el R.D. 664/1997	Ministerio de Trabajo Economía Social	BOE. núm.322 de 10-12-2020

R.D. 665/1997, de 12 de mayo	PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.124 de 24-05-1997
R.D. 349/2003, de 21 de marzo	MODIFICA EL RD 665/1997, Y AMPLÍA SU ÁMBITO DE APLICACIÓN A LOS AGENTES MUTÁGENOS.		BOE. núm.82 de 5-04-2003
R.D. 1154/2020	Modificaciones del R. D 665/1997.		BOE. núm.334 de 23-12-2020

R. Decreto 773/1997, de 30 de mayo	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 140 de 12-06-1997
	Corrección de errores		BOE núm. 171 de 18-07-1997

R.Decreto 1215/1997 de 18 de julio	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 188 de 07-08-1997
R.D. 2177/2004	Modificaciones del R.D. 1215/1997.		BOE. núm.274 de 13-11-2004

R. Decreto 159/1995, de 3 de febrero	MODIFICACIÓN DEL R.D.1407/1992, QUE REGULA LAS CONDICIONES PARA COMERCIALIZACIÓN Y LIBRE CIRCULACIÓN INTRACOMUNITARIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 57 de 08-03-1995
	Rectificaciones		BOE. núm. 69 de 22-03-1995

R. D. 286/2006, de 10 de marzo	PROTECCION DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION AL RUIDO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.60 de 11-03-2006
	Corrección de errores del R.D. 286/2006, de 10 de marzo		BOE. núm.62 de 14-03-2006
	Corrección de errores del R.D. 286/2006, de 10 de marzo		BOE. núm.71 de 24-03-2006

Orden de 20- 05-52	REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	Mº. de Trabajo	BOE. núm. 167 de 15-06-1952
Orden de 10- 11-53	Modificación		BOE. núm. 356 de 22-12-1953

Orden de 20-01-56	Cumplimenta con trabajos en cajones de aire comprimido		BOE. núm. 33 de 02-02-1956 BOE. núm. 66 de 06-03-1956
Orden de 23-09-66	Complemento		BOE. núm. 235 de 01-10-1966
Orden de 9-03-71	ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN TRABAJO Disposiciones derogatorias y transitorias en: Ley 31/95, RD 614/2001, R D 485/97, R. D 486/97, R. D 664/97, R. D 665/97, R. D 773/97 y R D 1215/97	Mº. de Trabajo	BOE. núm. 64 de 16-03-1971
			BOE. núm. 65 de 17-03-1971
	Corrección de errores		BOE. núm. 82 de 06-04-1971

	CONVENIO COLECTIVO DE LA CONSTRUCCION.		
--	--	--	--

R. D. 179/2005	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA GUARDIA CIVIL.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.49 de 26-02-2005
----------------	--	------------------------------	---------------------------

R. D. 1932/1998, de 11 de septiembre	DE ADAPTACIÓN DE LOS CAPÍTULOS III Y V DE LA LEY 31/1995, DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, AL ÁMBITO DE LOS CENTROS Y ESTABLECIMIENTOS MILITARES.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.224 de 18-09-1998
--------------------------------------	--	------------------------------	----------------------------

R. D. 60/2018	Por el que se modifica el Real Decreto 1932/1998.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.37 de 10-02-2018
------------------	--	---------------------------------	------------------------------

Orden de 24- 06-2005	PLAN DE EMERGENCIA ANTE EL RIESGO DE ACCIDENTES EN EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA Y FERROCARRIL EN ANDALUCÍA	Consejería de Gobernación	BOJA. núm. 146 de 28-07-2005
-------------------------	--	------------------------------	---------------------------------

R. D. 393/2007, de 23 de marzo	NORMA BÁSICA DE AUTOPROTECCIÓN DE LOS CENTROS, ESTABLECIMIENTOS Y DEPENDENCIAS DEDICADOS A ACTIVIDADES QUE PUEDAN DAR ORIGEN A SITUACIONES DE EMERGENCIA.	Ministerio del Interior	BOE. núm.72 de 24-03-2007
R. D. 1468/2008	Modificaciones del R.D. 393/2007.		BOE. núm. 239 de 03-10-2008

Orden de 16- 04-2008	PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DE CENTROS DOCENTES PÚBLICOS DE ANDALUCÍA, A EXCEPCIÓN DE UNIVERSITARIOS, CENTROS DE ENSEÑANZA DE RÉGIMEN ESPECIAL Y SERVICIOS EDUCATIVOS, SOSTENIDOS CON FONDOS PÚBLICOS, ASÍ COMO LAS DELEGACIONES PROVINCIALES DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN	Consejería de Educación	BOJA. núm. 91 de 08-05-2008
-------------------------	---	----------------------------	--------------------------------

Decreto 94/2014, de 27 de mayo	NORMA TÉCNICA PARA LA PROTECCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS DE USO ADMINISTRATIVO ANTE EL RIESGO DE INTRUSIÓN.	Consejería de Justicia e Interior	BOJA. núm. 82 de 30-04-2014
--------------------------------------	--	--------------------------------------	--------------------------------

R. D. 586/2020, de 23 de junio	RELATIVO A LA INFORMACIÓN OBLIGATORIA EN CASO DE EMERGENCIA NUCLEAR O RADIOLÓGICA	Ministerio de la Presidencia Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática	BOE. núm.175 de 24-06-2020
--------------------------------------	--	--	-------------------------------

TALLERES DE VEHÍCULOS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	------------------	-------------

Decreto 9/2003, de 28 de enero	REGULA LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LOS TALLERES DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES.	Consejería de la Presidencia	BOJA. núm. 30 de 13-02-2003
Orden 25- 01-2007	DESARROLLA EL DECRETO 9/2003.	Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa	BOJA núm. 46 de 06-03-2007

Decreto 327/2012, de 10 de julio	SE MODIFICAN DIVERSOS DECRETOS PARA SU ADAPTACIÓN A LA NORMATIVA ESTATAL DE TRANSPOSICIÓN DE LA DIRECTIVA DE SERVICIOS. Modificación del D. 9/2003. Derogación de la Orden de 25-01-2007, salvo su art. 7 y el Anexo II.	Consejería de la Presidencia e Igualdad	BOJA. núm.137 de 13-07-2012
---	---	---	--------------------------------

R. Decreto 1457/1986 de 10 de enero	REGULACIÓN DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LOS TALLERES DE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS, DE SUS EQUIPOS Y COMPONENTES	Presidencia de Gobierno	BOE núm. 169 de 16-07-1986
			BOE núm. 109 de 07-05-1987
R. Decreto 455/2010	POR EL QUE SE MODIFICA EL REAL DECRETO 1457/1986.	Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	BOE. núm. 103 de 29-04-2010

R.D.542/2020 , de 26 de mayo	SE MODIFICAN Y DEROGAN DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. Modificación del R.D. 1457/1986	Ministerio de la Presidencia Relaciones con las Cortes	BOE.172 de 20- 06-2020
--	---	---	---------------------------

REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA DE FRECUENTE APLICACIÓN

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
R.D. 1086/2020, de 9 de diciembre	REGULA Y FLEXIBILIZA DETERMINADAS CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES DE LA UNIÓN EUROPEA EN MATERIA DE HIGIENE DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y SE REGULAN ACTIVIDADES EXCLUIDAS DE SU ÁMBITO DE APLICACIÓN.	Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática	BOE. núm.322 de 10-12-2020
R. Decreto 306/2020, de 11 de febrero	NORMAS BÁSICAS DE ORDENACIÓN DE LAS GRANJAS PORCINAS INTENSIVAS, Y SE MODIFICA LA NORMATIVA BÁSICA DE ORDENACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES DE GANADO PORCINO EXTENSIVO.	Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática	BOE núm. 38 de 13-02-2020
R. Decreto 176/2013, de 8 de marzo	DEROGA TOTAL O PARCIALMENTE DETERMINADAS REGLAMENTACIONES TÉCNICO-SANITARIAS Y NORMAS DE CALIDAD REFERIDAS A PRODUCTOS ALIMENTICIOS.	Ministerio Presidencia	BOE núm. 76 de 29-03-2013

LEY 17/2011.	DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN.	Jefatura del Estado	BOE. núm. 160, de 06/07/2011
-----------------	--	------------------------	------------------------------------

Decreto 173/2001 de 24 de julio	SE CREA EL REGISTRO DE INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS DE ANDALUCÍA Y SE REGULA SU FUNCIONAMIENTO	Consejería de Agricultura y Pesca	BOJA. núm. 96 de 21-08- 2001
Decreto 194/2003	Se modifica el Decreto 173/2001, de 24 de julio.		BOJA. núm. 127 de 04-07- 2003
Decreto 356/2009	Se modifica el Decreto 173/2001, de 24 de julio.		BOJA. núm. 215 de 04-11- 2009
Decreto 352/2011	Regula la artesanía alimentaria en Andalucía	Consejería de La Presidencia	BOJA. núm. 237 de 02-12- 2011

R. Decreto 109/2010, de 5 de febrero	MODIFICA REALES DECRETOS EN MATERIA SANITARIA PARA SU ADAPTACIÓN A LA LEY 17/2009, Y A LA LEY 25/2009. Entre otros deroga: R. Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.	Ministerio de Sanidad y Política Social	BOE núm. 44 de 19-02-2010
--	--	---	------------------------------

LEY 28/2005, de 26 de diciembre	MEDIDAS SANITARIAS FRENTE AL TABAQUISMO Y REGULADORA DE LA VENTA, EL SUMINISTRO, EL CONSUMO Y LA PUBLICIDAD DE LOS PRODUCTOS DEL TABACO	Jefatura del Estado	BOE. núm.309 de 27-12-2005
Decreto 150/2006 de 25-07-2006	DESARROLLA LA LEY 28/2005, EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN Y ZONAS HABILITADAS PARA FUMAR.	Consejería de Salud	BOJA. núm. 147 de 1-08- 2006
R.D-Ley 1/07	DEROGA LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA QUINTA DE LA LEY 28/2005	Jefatura del Estado.	BOE. núm.12 de 13-01-2007
Ley 42/2010	MODIFICA LA LEY 28/2005. BOE. núm.318 de 31-12-2010 y	Jefatura del Estado	BOE. núm. 10 de 12-01-2011

R.D.1631/20 11, de 14 de noviembre	MODIFICA EL R.D. 891/2006, NORMAS TÉCNICO-SANITARIAS APLICABLES A LOS OBJETOS DE CERÁMICA PARA USO ALIMENTARIO.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 284 de 25-11- 2011
--	--	---------------------------------	------------------------------------

Decreto 132/2006 de 4-07- 2006	POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS CONDICIONES Y REQUISITOS DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS ORTOPEDIAS	Consejería de Salud	BOJA. núm. 142 de 25-07- 2006
---	--	------------------------	-------------------------------------

R. Decreto 308/2019.	POR EL QUE SE APRUEBA LA NORMA DE CALIDAD PARA EL PAN	Ministerio de la Presidencia	BOE núm. 113, de 11-05- 2019
-------------------------	--	---------------------------------	------------------------------------

Orden 16-06-2004	REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ANDALUCÍA PARA INDUSTRIAS DE OBTENCIÓN DE ACEITUNAS DE MESA.	Consejería de Medio Ambiente	BOJA. núm123 de 24-06-2004
------------------	---	------------------------------	----------------------------

R. Decreto 1230/2001 de 8 de noviembre	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA PARA LA ELABORACIÓN, CIRCULACIÓN Y VENTA DE LAS ACEITUNAS DE MESA.	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 279 de 21-11-2001
--	---	-----------------------	-----------------------------

R.D 1798/2010, de 30 de diciembre	REGULA LA EXPLOTACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUAS MINERALES NATURALES Y AGUAS DE MANANTIAL ENVASADAS PARA CONSUMO HUMANO	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 16 de 19-01-2001
-----------------------------------	--	-----------------------	----------------------------

R.D 1799/2010, de 30 de diciembre	REGULA EL PROCESO DE ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AGUAS PREPARADAS ENVASADAS PARA EL CONSUMO HUMANO	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 17 de 20-01-2001
-----------------------------------	--	-----------------------	----------------------------

R.D. 1744/2003.	MODIFICA EL R.D. 1074/2002 DE REGULACIÓN DEL PROCESO DE ELABORACIÓN, CIRCULACIÓN Y COMERCIO DE AGUAS DE BEBIDA ENVASADAS. Modificaciones en: R. D 1798/2010 y R. D 1799/2010.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.313 de 30-12-2003
	Corrección erratas del R.D. 1744/2003.		BOE. núm.47 de 24-02-04

R.D. 781/2013, de 11 de octubre	NORMAS RELATIVAS A LA ELABORACIÓN, COMPOSICIÓN, ETIQUETADO, PRESENTACIÓN Y PUBLICIDAD DE LOS ZUMOS DE FRUTAS Y OTROS PRODUCTOS SIMILARES DESTINADOS A LA ALIMENTACIÓN HUMANA.	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.245 de 12-10-2013
--	---	---------------------------------	-------------------------------

R.D. 1052/2003, de 1 de agosto	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO- SANITARIA SOBRE DETERMINADOS AZÚCARES DESTINADOS A LA ALIMENTACIÓN HUMANA	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.184 de 02-08-2003
---	--	---------------------------------	-------------------------------

R.D. 1055/2003, de 1 de agosto	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO- SANITARIA SOBRE LOS PRODUCTOS DE CACAO Y CHOCOLATE DESTINADOS A LA ALIMENTACIÓN HUMANA	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.186 de 05-08-2003
---	--	---------------------------------	-------------------------------

Orden 24-10-03	REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ANDALUCIA PARA INDUSTRIAS DE OBTENCIÓN DE ACEITE DE OLIVA.	Consejería de Agricultura y Pesca	BOJA. núm.213 de 05-11-2003
	Rectificaciones		BOJA. núm.89 de 07-05-2004

R. Decreto 308/1983, de 25 enero	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA DE ACEITES VEGETALES COMESTIBLES. Modificaciones en: R.D 1716/2010, R. D 478/2007, R.D 1909/1995, R.D 538/1993, R.D 98/1992, R.D 494/1990, R.D 1043/1987 y R.D 2813/1983.	Presidencia del Gobierno	BOE. núm. 44 de 21-02-1983
	Rectificaciones		BOE. núm. 117 de 17-05-1983

Orden 24-10-2003	REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE ANDALUCIA PARA INDUSTRIAS DE OBTENCIÓN Y ELABORACIÓN DE VINOS.	Consejería de Agricultura y Pesca	BOJA. núm.219 de 13-11-2003 BOJA. núm. 89 de 07-05-2004
Orden 08-11-2005	Modificaciones de la Orden 24-10-03		BOJA. núm.226 de 18-11-2005

Orden 24-10-03	REGLAMENTO ESPECÍFICO DE PRODUCCIÓN INTEGRADA DE FRUTAS Y HORTALIZAS PARA CENTRALES HORTOFRUTÍCOLAS.	Consejería de Agricultura y Pesca	BOJA. núm.219 de 13-11-2003 BOJA. núm. 89 de 07-05-2004
----------------	--	-----------------------------------	--

R.D. 1547/2004, de 25 de junio	POR EL QUE SE ESTABLECEN NORMAS DE ORDENACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES CUNÍCOLAS	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación	BOE. núm.154 de 26-06-2004
--------------------------------	--	---	----------------------------

R.D. 324/2000, de 3 de marzo	ESTABLECE NORMAS BÁSICAS DE ORDENACIÓN DE LAS EXPLOTACIONES PORCINAS	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.58 de 08-03-2000
R.D. 1323/2002.	Modificaciones del R.D. 324/2000		BOE. núm.299 de 14-12-2002

R.D. 1135/2002, de 31 de octubre	POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS NORMAS MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE CERDOS	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación	BOE. núm.278 de 20-11-2002
----------------------------------	--	---	----------------------------

Decreto 189/2001, de 4 de septiembre	REGULACIÓN DE LOS PLANES DE FORMACIÓN DE LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS Y EL RÉGIMEN DE AUTORIZACIÓN Y REGISTRO DE EMPRESAS Y ENTIDADES, QUE IMPARTAN FORMACIÓN EN MATERIA DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.	Consejería de la Salud	BOJA. núm. 114 de 2-10-2001
	Corrección de errores		BOJA.núm.120 de 16-10-2001

Decreto 3484/2000, de 29 diciembre	NORMAS DE HIGIENE PARA LA ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIO DE COMIDAS PREPARADAS.	Ministerio Presidencia	BOE núm. 11 de12-01-2001
---	--	---------------------------	-----------------------------

R.D. 1376/2003, de 7 de noviembre	ESTABLECE LAS CONDICIONES SANITARIAS DE PRODUCCIÓN, ALMACENAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LAS CARNES FRESCAS Y SUS DERIVADOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO AL POR MENOR	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm.273 de 14-11-2003
--	---	------------------------------------	-------------------------------

R. Decreto 1644/1981 de 3 agosto	MODIFICA LA REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA DE MATADEROS, SALAS DE DESPIECE, CENTROS DE CONTRATACIÓN, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE CARNES Y DESPOJOS Y APRUEBA LA DE MATADEROS MUNICIPALES.	Presidencia del Gobierno	BOE. núm. 186 de 05-08-1981
	Rectificaciones		BOE. núm. 241 de 08-10-1981

R.D. 120/1992, de 14 de febrero	MODIFICA LA REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA DE INDUSTRIAS, ALMACENES AL POR MAYOR Y ENVASADORES DE PRODUCTOS Y DERIVADOS ELABORADOS Y DE ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO AL POR MENOR	Ministerio Relaciones con las Cortes y de Secretaría del Gobierno	BOE. núm.44 de 20-02-1992
--	---	---	------------------------------

R. D 255/2003, de 28 de febrero	REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN, ENVASADO Y ETIQUETADO DE PREPARADOS PELIGROSOS	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 54 de 04-03-2003
Orden PRE/2056/201 3	Modifica el ANEXO VI del RD 255/2003.		BOE. núm. 268 de 08-11-2013

Ley 11/1997	LEY DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES	Jefatura del Estado	BOE. núm. 99 de 25-04-1997
-------------	---	---------------------	-------------------------------

R.D. 782/1998	APRUEBA EL REGLAMENTO QUE DESARROLLA LEY 11/1997	Ministerio de la Presidencia	BOE. núm. 104 de 01-05-1998
Orden AAA/1783/2 013	Modifica el ANEJO 1 del RD 782/1998	Ministerio de Agricultura, Alimentación	BOE. núm. 237 de 03-10-2013

R. Decreto 1416/2001	ENVASES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 311 de 28-12-2001
-------------------------	--	--------------------------	--------------------------------

Orden de 04- 08-1993	ESTABLECE LOS REQUISITOS PARA SOLICITUDES DE AUTORIZACIONES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS Modificaciones en: Orden de 20 septiembre 1994, Orden de 20 noviembre 1995, Orden de 2 abril 1997 y Resolución de 20 junio 2001.	Mº de Agricultura, Pesca y Alimentación	BOE. núm. 190 de 10-08-1993
-------------------------	--	---	--------------------------------

R. Decreto 3349/1983 de 30 noviembre	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO- SANITARIA PARA FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y UTILIZACIÓN DE PLAGUICIDAS. Modificaciones en: R.D 443/1994 y R.D 162/1991.	Presidencia del Gobierno	BOE. núm. 20 de 24-01-1984
---	---	-----------------------------	-------------------------------

R. Decreto 2452/1998 de 17 noviembre	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO- SANITARIA PARA LA ELABORACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y COMERCIO DE CALDOS, CONSOMÉS, SOPAS Y CREMAS.	Mº. de la Presidencia	BOE. núm. 281 de 24-11-1998
---	---	--------------------------	--------------------------------

R. Decreto 618/1998, de 17 abril	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO- SANITARIA PARA LA ELABORACIÓN, CIRCULACIÓN Y COMERCIO DE HELADOS Y MEZCLAS ENVASADAS PARA CONGELAR	Ministerio Presidencia.	BOE. núm. 101 de 28-04-1998
--	--	----------------------------	--------------------------------

R. Decreto 1231/1988 de 14 octubre	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO- SANITARIA PARA LA ELABORACIÓN, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN DEL CAFÉ. Afectado por: R. Decreto 943/2001, R. Decreto 1372/1997.	Ministerio Relaciones con las Cortes y de Secretaría del Gobierno	BOE. núm. 252 de 20-10-1988
	Rectificaciones		BOE. núm. 13 de 16-01-1989

R. Decreto 1521/1984 de 1 agosto	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA DE LOS ESTABLECIMIENTOS Y PRODUCTOS DE LA PESCA Y ACUICULTURA CON DESTINO AL CONSUMO HUMANO. Modificaciones en: R.D 645/1989, R.D 1437/1992, R. Decreto 1193/2000, R. Decreto 1219/2002 y R. Decreto 1385/2009.	Presidencia del Gobierno	BOE. núm. 201 de 22-08-1984
--	--	-----------------------------	--------------------------------

R. Decreto 858/1984, de 28 marzo	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA PARA ELABORACIÓN, CIRCULACIÓN Y COMERCIO DE LAS SALSAS DE MESA	Presidencia del Gobierno	BOE. núm. 112 de 10-05-1984
	Rectificaciones		BOE. núm. 310 de 27-12-1984

R. Decreto 2507/1983 de 4 agosto	REGLAMENTACIÓN TÉCNICO-SANITARIA PARA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE MASAS FRITAS (CHURRERIAS-BUÑOLERIAS	Presidencia del Gobierno	BOE. núm. 225 de 20-09-1983
--	---	-----------------------------	--------------------------------

VIDRIOS

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R. Decreto 168/1988	CONDICIONES TÉCNICAS PARA EL VIDRIO CRISTAL	Mº. de Relaciones con las Cortes	BOE núm. 52 de 01-03-1988
R. D 1116/2007.	Modifica el Real Decreto 168/1988	Ministerio Presidencia	BOE núm. 213 de 05-09-2007

YESO

DISPOSICION	TITULO	ORGANO EMISOR	PUBLICACION
-------------	--------	---------------	-------------

R. Decreto 1220/2009, de 17 de Julio	DEROGA DIFERENTES DISPOSICIONES EN MATERIA DE NORMALIZACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DE PRODUCTOS INDUSTRIALES. Deroga en particular: R D. 1312/1986. Yesos y escayolas para construcción y especificaciones técnicas de prefabricados	Mº. de Industria	BOE. núm. 187 de 04-08-2009
--	---	---------------------	--------------------------------

R.D. 1371/2007	APRUEBA EL “DB-HR” DEL CTE y se modifica el R.D. 314/2006.		BOE. núm.254 de 23-10-2007
-------------------	---	--	-------------------------------

R.D. 1371/2007.	Corrección de errores del R.D. 1371/2007.	Ministerio de Vivienda	BOE. núm.304 de 20-12-2007
R.D. 1675/2008.	Modificación del R.D. 1371/2007.		BOE. núm. 252 de 18-10-2008
Orden VIV/984/200 9	Modifica documentos básicos del CTE R.D. 314/2006 Y EL R.D. 1371/2007		BOE. núm. 99 de 23-04-2009
R.D. 732/2019	Modifica el Código Técnico de la Edificación y HS 6.	Ministerio de Fomento	BOE. núm. 311 de 27-12-2019

Orden de 14- 01-91	YESOS Y ESCAYOLAS. ESTABLECE LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA A LA HOMOLOGACIÓN PARA LOS UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCIÓN.	Mº. de Industria y Energía	BOE. núm. 26 de 30-01-1991
-----------------------	--	----------------------------------	-------------------------------

DOCUMENTO N° 6:

ANEXO - CÁLCULOS

A continuación, se adjuntan los cálculos necesarios para este proyecto.

MOTORES	DEMANDA DE POTENCIA (C.V.)	DEMANDA DE POTENCIA EN W
1	5.5	4.048
2	5.5	4.048
3	3	2.208
4	1	0.736
5	0.5	0.368
6	0.5	0.368
7	2	1.472
8	0.5	0.368
9	1	0.736
10	1	0.736
11	0.25	0.184
12	0.5	0.368
13	0.5	0.368
14	0.5	0.368
15	10	7.36
16	10	7.36
17	10	7.36
18	0.5	0.368
19	10	7.36
20	10	7.36
21	0.5	0.368
22	2	1.472
23	4	2.944
24	1	0.736
24	1	0.736
26	50	36.8
27	2	1.472
28	3	2.208
29	3	2.208
TOTAL	139.25	102.488

Tabla 20. Cálculos de potencia de motores.

UBICACIÓN ▼	ELEMENTO ▼	UDS ▼	POTENCIA EN W ▼	POTENCIA TOTAL EN W ▼
CASETA C.T.		1.00	500.00	500.00
			TOTAL CASETA CT	500.00
NAVE				
	ALUMBRADO INTERIOR	6.00	250.00	1500.00
	ALUMBRADO EXTERIOR	6.00	150.00	900.00
	ALUMBRADO TALLER , SALA CONTROL LABORATORIO Y ASEO	6.00	60.00	360.00
	EMERGENCIAS	1.00	54.00	54.00
	BASES	1.00	2500.00	2500.00
	CUADRO DE BASES TALLER	1.00	5000.00	5000.00
			TOTAL NAVE	10814.00
OFICINA				
	ALUMBRADO	21.00	60.00	1260.00
	EMERGENCIAS	1.00	18.00	18.00
	TERMO ELECTRICO	1.00	1110.00	1110.00
	BASES	1.00	2500.00	2500.00
			TOTAL OFICINA	4888.00
CASETA POZO				
	ALUMBRADO	1.00	60.00	60.00
			TOTAL CASETA POZO	60.00
			POTENCIA TOTAL EN W	16262.00

Tabla 21. Cálculos de potencia de instalaciones.

Tabla 22. Fórmulas de emulsión y costes estimados.

Formula estimacion tª emulsion a Tª variable de flujos					
$m \cdot Cp \cdot \Delta T = Cp1 \cdot m1 \cdot \Delta T1 + Cp2 \cdot m2 \cdot \Delta T2$					
T ambiente		30	°C		
T	tª emulsion				
m	flujo emulsion				
Cp	calor esp. Emulsion	0.7	Ca/gr°C		
m1	flujo asfalto				
Cp1	calor esp. asfalto	0.45	Ca/gr°C		
T1	tª asfalto				
m2	flujo fase acuosa				
T2	tª fase acuosa				
Cp2	calor esp. Fase acuosa	1	Ca/gr°C		
EMULSION CON BETUN %		60%	FASE ACUOSA %		40%
Agua	Betun	Tª EMULSION °C	$T(Cp \cdot m - Cp2 \cdot m2 - Cp1 \cdot m1)$	$Cp1 \cdot m1 \cdot T1 + Cp2 \cdot m2 \cdot T2$	Cpm
50	150	95.4	90	6050	560
50	130	90.5	90	5510	5600
50	120	90.0	90	5240	70000
45	150	95.2	90	5850	560
45	130	90.5	90	5310	5600
45	120	90.0	90	5040	70000

Tabla 23. Cálculos de temperaturas de flujo.

CÁLCULO BOMBA ASFÁLTICA MOLINO:

65.1 en betún

$$Q = 0.65 \times CM = 0.65 \times \text{caudal máximo molino}$$

$$CM = \frac{16 \times 1000}{3.785}$$

$$CM = 4227 \text{ GPH} = 70,45 \text{ GPMinuto}$$

$$Q = 0.65 \times 70.45 = 45.80 \text{ GPM}$$

PÉRDIDAS EN LA LÍNEA DE ASFALTO:

$$\emptyset = 3'' = 0.076 \text{ m}$$

$$A = M \times \left(\frac{D}{2}\right)^2 = 4.56 \times 10^{-3} \text{ m}^2$$

$$Q = 45.80 \text{ GPM} = 0.003 \text{ m}^3/\text{seg}$$

$$V = \frac{Q}{A}$$

$$V = 0.658 \text{ m/s}$$

Nº REYNOLDS, VISCOSIDAD ASFALTO 150°C 2000 CSU

$$cst = \frac{550}{4,55} = 439,56$$

$$D = cst \times 10^{-6} \frac{m^2}{s}$$

$$D = 4.396 \times 10^{-4} \frac{m^2}{s}$$

$$N^\circ \text{ Reynolds} = NR = \frac{U * D}{\nu}$$

$$NR = 114.04 \rightarrow \text{Flujo laminar}$$

FACTOR DE FRICCIÓN:

$$fr = \frac{64}{Nr} = 0.561 = fr$$

$$L = 20 \text{ ml} \quad g = 9.78 \text{ m/s}^2$$

$$\text{Pérdidas: } hf = f \times \frac{L}{D} \times \frac{v^2}{2g}$$

$$hl = 3.259 \text{ m pérdida por fricción.}$$

ALTURA A VENCER POR BOMBA ASFALTO:

$$hb=5m \quad \rho = 950 \frac{Kg}{m^3} \text{ densidad asfalto a } 150^\circ C$$

$$\gamma = \rho * g = \text{peso específico: } 9.21 \times 10^3 \frac{kg}{m^2 * seg^2}$$

$P_{sb} = 100 \text{ psi}$ Presión a la salida de la bomba

$$P_{sb} = 6.895 \times 10^5 \text{ Pa}$$

(Presión a la entrada del molino)

$$P_{em} = P_{sb} - \gamma * [(hb) + (hl)]$$

$$P_{em} = 6,127 \times 10^5 \text{ Pa}$$

$$P_{em} = 88871 \text{ psi}$$

Página 55 elección bomba en función gráfico.

$P_{sb} = 100 \text{ psi}$ Presión a la salida de la bomba de asfalto

$$P_{sb} = 6895 \times 10^5 \text{ Pa}$$

BOMBA DE SOLUCIÓN JABONOSA:

CM = caudal del molino

$$Q = 0.41 \times CM = 0.41 \times 70.45 = 28.87 \text{ GPM}$$

CÁLCULO DE PÉRDIDAS:

$$D = \emptyset = 2" = 0.051 \text{ m}$$

$$A = \pi * \left(\frac{D}{2}\right)^2 = 2.07 \times 10^{-3} \text{ m}^2$$

A= área de tubería

$$Q = 29 \text{ gpm} \cong 28.87 \text{ gpm}$$

$$V = \frac{Q}{A}; V = 0.987 \text{ m/}$$

Nº Reynolds:

$$\vartheta = 1004 * 10^{-6} = \text{viscosidad del agua a } 20^{\text{a}} \text{ C}$$

$$NR = \frac{V * D}{\vartheta} = 20142 \rightarrow \text{flujo laminar}$$

$$f = \frac{64}{NR} = 3.177$$

$$g = 9.78 \text{ m/s}^2 \quad L = 4 \text{ m}$$

$$hl = f * \frac{L}{D} * \frac{v^2}{2g} = 12 \text{ 454 m}$$

$$hl = \text{pérdidas en tubería de cm}$$

$$hb = 1 \text{ m} = \text{altura de bombeo}$$

$$\rho = 1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} = \text{densidad del agua}$$

$$\gamma = \rho * g = 9.78 \times 10^3 \frac{\text{U}}{\text{m}^2 * \text{s}^2}$$

$$\gamma = \text{peso específico del agua}$$

$$Pb = \text{presión a la salida de la bomba}$$

$$Psb = 80 \text{ psi} = 5.516 \times 10^5 \text{ Pa}$$

$$Pem = Psb - \gamma[(hb) + (hl)]$$

$$Pem = 4.2 \times 10^5 \text{ Pa} = \text{Presión entrada al molino}$$

$$Pem = 60915 \text{ psi}$$

Se selecciona bomba mayorada que entregue 80 psi

Gráfica de bombas pg 60

SELECCIÓN BOMBA EMULSIÓN:

Con una capacidad de 10000 ----- por camión, la capacidad de llenado en 1,5 horas.

$$Q = \frac{10000}{1.5} = 6667 \text{ GPH} = 111,1 \text{ GPM}$$

Las pérdidas se consideran mínimas y despreciables

Nos vamos al gráfico de bomba para escoger pg. 62.

TANQUES ALMACENAMIENTO:

Ver API 650

Tanques de acero soldado para almacenamiento de petróleo

Presión de operación= atmosférica

Tª o presión 90º máximo

Tanque 6000 galones = 22712m³

Número de pisos= NP = 3.3

Ancho de lámina= w = 1.5 m

$$h = Npw = 4.95$$

$$\emptyset = 2 \sqrt{\frac{v}{\pi * h}} = 2,471 \text{ m}$$

DISEÑO DE LA PARED:

$$\emptyset = 2.5 \text{ m}$$

H= 5 m = altura nivel de líquido

G=densidad asfalto/densidad de agua=0.95

CALCULO DEL ESPESOR POR EL MÉTODO DE 1 PIE:

$$td = \frac{4.9xDx(H - 0.3)xG}{Sd} + CA$$

Td= espesor de diseño en m

D= diámetro nominal del tanque en m

H= Nivel de diseño de líquido en m

G= gravedad especifica de diseño del líquido almacenado

Sd= Esfuerzo admisible en Mpa

Ca= 1 mm= corrosión admisible

Sd= 137 Mpa

Td= 1.399 mm

PARA CONDICIÓN DE PRUEBA HIDROSTÁTICA:

$$Tt = \frac{4.9xDx(H - 0.3)}{St}$$

Tt= espesor prueba hidrostática

D= Ø = *diámetro nominal del tanque*

St= esfuerzo admisible para prueba hidrostática

St= 154 Mpa

Tt= 1.374 mm

El espesor de pared es de 5 mm debido a que en la tabla de la AP1 es lo mínimo que se considera.

Se puede usar 6mm por ser espesor comercial más interesante para ser soldado.

DOCUMENTO N° 7:

ANEXO – PRESUPUESTO

DESIGNACION			MEDICION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
CAPITULO : I MAQUINARIA Y EQUIPOS					
REPARACION UD DE TANQUE CILINDRICO VERTICAL PARA ALMACENAMIENTO DE EMULSION 40 TM ENCHAPA DE ACERO LAMINADO DE 14 MM DE 9M DE ALTURA Y 2,50 DE DIAMETRO, CALORIFUGACION VENTEOS PINTURA VALVULERIA Y VARIOS			4	6,700.00 €	26,800.00 €
UD DE TANQUE CILINDRICO VERTICAL PARA LATEX 450L EN CHAPA DE ACERO INOXIDABLE DE 3MM DE 1.120MM DE ALTURA Y 7.50MM DE DIAMETRO			1	1,800.00 €	1,800.00 €
UD DE TANQUE CILINDRICO VERTICAL PARA AMINAS LIQUIDAS 700L CONSTRUIDO EN CHAPA DE ACERO LAMINADO DE 4MM DE 700MM DE ALTURA Y 1.140 MM DE DIAMETRO,P.P. CALORIFUGADO, PINTURA Y VALVULERIA			2	2,200.00 €	4,400.00 €
UD DE CUBETA DE MEZCLA CONSTRUIDA EN PVC DE 1.10X0.80X0.80 M CON P.P DE VALVULERIA PINTURA ETC.			1	560.00 €	560.00 €
UD DE MOLINO COLOIDAL MARCA KRUPP DE 16tM/HR DE PRODUCCION, INCLUSO MOTOR DE 50C.V. SISTEMAS DE PROTECCION Y ARRANQUE			1	37,000.00 €	37,000.00 €
UD DE MEZCLADOR ESTÁTICO MODULAR, CALORIFUGADO, CON P.P. DE BRIDAS Y VALVULERIA.			1	980.00 €	980.00 €
UD DE REPARACION DE DEPOSITO CILINDRICO DE 50TM DE CAPACIDAD EN ACERO LAMINADO DE 6MM, DE 7M DE ALTURA Y DIAMETRO 3 M, INCLUSO VENTEOS P.P. DE VALVULERIA, AISLADO CON LANA DE VIDRIO Y CHAPA METALICA, INSTALADO EN LA UBICACIÓN SEGÚN PLANOS			2	3,600.00 €	7,200.00 €
UD DE TANQUE CILINDRICO HORIZONTAL PARA ALMACENAMIENTO DE GASOLEO DE 25 M3, EN CHAPA DE ACERO LAMINADO DE 5/6 MM VIROLAS Y FONDOS, CON P.P. DE VALVULERIA, VENTEOS, PINTURA, NIVELES Y CERTIFICADOS			1	5,500.00 €	5,500.00 €
UD DE TANQUE CILINDRICO VERTICAL PARA ALMACENAMIENTO DE ACIDO CLORHIDRICO DE 20 M3 DE CAPACIDAD CONSTRUIDO EN POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 4,40 DE ALTURA Y 2.50 M DE DIAMETRO P.P. DE VALVULERIA, VENTEOS PINTURA Y CERTIFICADOS DE FABRICACION. UBICADO SEGUN PLANOS			1	2,100.00 €	2,100.00 €
UD DE TANQUE CILINDRICO VERTICAL DE 30M3 DE CAPACIDAD PARA DEPOSITO REGULADOR DE AGUA DE 7,00M DE LONGITUD Y 2,50 METROS DE DIAMETRO, CONSTRUIDO EN LAMINAS DE ACERO DE 6 Y 7 MM DE ESPESOR VIROLAS Y FONDOS, CON P.P. DE VALVULERIA, PINTURA, UBICADO SEGÚN PLANOS.			1	6,200.00 €	6,200.00 €

UD DDE TANQUE CILINDRICO VERTICAL PARA AGUA ACIDULADA DE FASE ACUOSA DE 3.500L DE CAPACIDAD CONSTRUIDO EN POLIESTER REFORZADO EN FIBRA DE VIDRIO DE 2.420 M DE ALTURA Y UN DIAMETRO DE 1.370 M, INSTALADO CON P.P. DE VALVULERIA, VENTEOS, PINTURA Y MARCAS DE MEDIDA.			2	980.00 €	1,960.00 €
UD DE INTERCAMBIADOR ACEITE AGUA FORMADO POR CUERPO CILINDRICO DE EJE HORIZONTAL DE 3.100 DE LONGITUD Y 910 MM DE DIAMETRO CONSTRUIDO CON CHAPA DE ACRO AL CARBONO DE 6MM, SERPENTIN DE TUBO DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 2 PULGADAS DE DIAMETRO CON 9 M2 DE SUPERFICIE DE CONTACTO Y 150.000 KCAL/HR DE TRASNMISSION, CON P.P DE VALVULERIA, CALORIFUGADO, CON CERTIFICADOS DE FABRICACION Y MARCADOS CE DE PRODUCTO.			1	10,200.00 €	12,500.00 €
UD DE INTERCAMBIADOR DE ACEITE ASFALTO FORMADO POR CUERPO CILINDRICO DE EJE HORIZONTAL DE 3.825 MM DE LONGITUD Y 521 MM DE DIAMETRO, CONSTRUIDO EN CHAPA DE ACERO AL CARBONO DE 6MM Y HAZ DE TUBOS DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 1 PULGADA CON SUPERFICIE DE CONTACTO DE 5,70M2 Y UNA POTENCAI CALORICA DE 216.000KCL/H, CON P.P. DE VALVULERIA, CERTIFICADOS, AISLAMIENTO Y PINTURA.			1	10200	10,200.00 €
UD DE INTERCAMBIADOR DE ACEITE AGUA FORMADO POR CUERPO CILINDRICO DE EJE HORIZONTAL DE 3.100 MM DE LONGITUD Y 521 MM DE DIAMETRO, CONSTRUIDO EN CHAPA DE ACERO AL CARBONO DE 6MM Y HAZ DE TUBOS DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 1 PULGADA CON SUPERFICIE DE CONTACTO DE 5,70M2 Y UNA POTENCAI CALORICA DE 150.000KCL/H, CON P.P. DE VALVULERIA, CERTIFICADOS, AISLAMIENTO Y PINTURA.			1	12,100.00 €	12,100.00 €
UD DE INTERCAMBIADOR DE AGUA EMULSION FORMADO POR CUERPO CILINDRICO DE EJE HORIZONTAL DE 3.600 MM DE LONGITUD Y 360 MM DE DIAMETRO, CONSTRUIDO EN CHAPA DE ACERO AL CARBONO DE 6MM Y HAZ DE TUBOS DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 1 PULGADA CON SUPERFICIE DE CONTACTO DE 4.50 M2 Y UNA POTENCAI CALORICA DE 215.000KCL/H, CON P.P. DE VALVULERIA, CERTIFICADOS, AISLAMIENTO Y PINTURA.			1	9,800.00 €	9,800.00 €
UD DE MOTOBOMBA 1 C.V. INSTALADA Nº 4,9,10, Y 25			4	650.00 €	2,600.00 €
UD. DE MOTOBOMBA 0.5C.V. INSTALADA Nº5,6,8,12,18, Y 21			6	480.00 €	2,880.00 €
UD DE MOTOBOMBA CALEFACTADA 10C.V. Nº 16, 17,19, Y 20			4	8,900.00 €	35,600.00 €
UD. DE MOTOBOMBA 10 C.V. INSTALADA Nº15			1	1,100.00 €	1,100.00 €
UD. DE MOTOBOMBA 2 C.V. INSTALADA Nº 7 Y 22			2	980.00 €	1,960.00 €

UD. DE BOMBA SUMERGIDA EN POZO DE AGUA, INSTALADA			1	450.00 €	450.00 €
UD. DE MOTOBOMBA 4 C.V. INSTALADA Nº23			1	625.00 €	625.00 €
UD. GRUPO DE PRESION PARA 25 M3/H Y 3,5 ATM CON DOS BOMBAS ALTERNATIVAS DE 3 C.V. CADA UNA INSTALADO			1	6,300.00 €	6,300.00 €
UD. DE MOTOBOMBA DE 5,5 CV INSTALADA Nº 1 Y 2			2	650.00 €	1,300.00 €
UD. DE MOTOBOMBA 3 C.V. INSTALADA Nº 3			1	580.00 €	580.00 €
M.L. DE TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO 1" DE DIAMETRO PN-40 INCLUSO P.P. DE ASISLAMIENTO, VALVULAS, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, INSTALADO			85	6.00 €	510.00 €
M.L. DE TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO 2" DE DIAMETRO PN-40 INCLUSO P.P. DE ASISLAMIENTO, VALVULAS, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, INSTALADO			60	8.00 €	480.00 €
M.L. DE TUBERIA DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 4" DE DIAMETRO PN-40 INCLUSO P.P. DE ASISLAMIENTO, VALVULAS, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, INSTALADO			8	9.00 €	72.00 €
M.L. DE TUBERIA DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 3" DE DIAMETRO PN-40 INCLUSO P.P. DE ASISLAMIENTO, VALVULAS, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, INSTALADO			85	8.00 €	680.00 €
M.L. DE TUBERIA DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 2" DE DIAMETRO PN-40 INCLUSO P.P. DE ASISLAMIENTO, VALVULAS, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, INSTALADO			145	15.00 €	2,175.00 €
M.L. DE TUBERIA DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA DE 1" DE DIAMETRO PN-40 INCLUSO P.P. DE ASISLAMIENTO, VALVULAS, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, INSTALADO			85	14.50 €	1,232.50 €
M.L. DE TUBERIA DE PVC 10/16 ATM 25MM DE DIAMETRO (1"), INCLUSO P.P. DE VALVULAS, ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL DE FIJACIÓN, INSTALADA.			20	4.00 €	80.00 €
UD. DE AGITADOR CON MOTOR DE 0.25 C.V. INSTALADO			1	350.00 €	350.00 €
UD. DE AGITADOR CON MOTOR DE 0.5 C.C. INSTALADO			2	425.00 €	850.00 €
UD. DE CONTADOR TURBINA INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL DE SUJECCION E INSTALACION, INSTALADO			6	1,300.00 €	7,800.00 €
UD. DE Sonda DE TEMPERATURA, INSTALADA			9	70.00 €	630.00 €
UD. DE INDICADOR DE PRESION CON PRESOSTATO P.P. INSTALACION Y FIJACION. INSTALADO.			3	150.00 €	450.00 €
UD. MEDIDOR DE PH INSTALADO			1	220.00 €	220.00 €
UD. DE CONTADOR DE FLUXANTE , CON P.P DE PEQUEÑO MATERIAL DE FIJACIÓN E INSTALACION. INSTALADO			2	1,100.00 €	2,200.00 €
UD. DE MEDIDOR, CONTADOR DE ASFALTO, INSTALADO			1	19,800.00 €	19,800.00 €
UD. DE MEDIDOR, CONTADOR DE EMULSION ASFALTICA, INSTALADO			1	15,950.00 €	15,950.00 €

UD. DE GENERADOR DE FLUIDO TERMICO FABRICADO POR INSTMAN FIELD S.A.L. MODELO IFS 40 CON QUEMADOR MONARCH TIPO L3ZA, PARA GASOLEO DE 482.000 KCAL/H , INCLUSO EQUIPO AUTOMATICO DE SEGURIDAD CUADRO ELECTRICO, PANEL DE CONTROL Y OPERACIONES, INSTALADO			1	45,000.00 €	45,000.00 €
UD. DE DEPOSITO NODRIZA DE 250 L, INCLUSOTUBERIAS DE ALIMENTACION Y RETORNO A CALDERA, EN COBRE DE 18 Y 223 MM DE DIAMETRO, VALVULAS ACCESORIOS Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, INSTALADO.			1	1,200.00 €	1,200.00 €
UD. DE DEPOSITO DE EXPANSIÓN DE 100 L, CILINDRICO DE EJE VERTICAL, DE 1.50 M DE ALTURA Y 1.00 M DE DIAMETRO CONSTRUIDO EN CHAPA DE ACERO DE 4 MM, INCLUSO TUBERIAS DE CONEXIÓN A CALDERAS Y DEPOSITO COLECTOR DE 2 " DE DIAMETRO EN ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA PN 40 , P.P. VALVULERIA, FIJACIONES , ACCESORIOS , INSTALADO.			1	850.00 €	850.00 €
UD. DE DEPOSITO COLECTOR DE 3.000 L , CILINDRICO DE EJE HORIZONTAL DE 2.50 M DE LONGITUD Y 1.25 M DE DIAMETRO, CONSTRUIDO EN CHAPA DE ACERO DE 4MM DE VIROLAS Y 5 MM EN LOS FONDOS , CON BOCA DE HOMBRE, INCLUSO P.P DE TUBERIA DE CONEXIÓN A CALDERA DE 2" DE DIAMETRO EN ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA PN 40, P.P. VALVULERIA, ACCESORIOS, Y PEQUEÑO MATEIAL. INSTALADO.			1	2,200.00 €	2,200.00 €
TOTAL CAPITULO					295,224.50 €

DESIGNACION	MEDICION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
CAPITULO II: INSTALACION CONTRA INCENDIOS			
UD. DE PUERTA DE PASO DE 1.00 X 2.20 M CORTAFUEGOS RF-90 INSTALADA	3	250.00 €	750.00 €
M.L. DE CABALLETE DE VENTILACION EN COMBRERA DE NAVE, INSTALADO	25	65.00 €	1,625.00 €
UD. DE ROTULO DISTINTIVO EXTINTOR DE 420X420 MM.SEGÚN UNE 81501, INSTALADO	15	10.00 €	150.00 €
UD. ROTULO INDICATIVO DE SALIDA SEGÚN UNE 23-034, INSTALADO	4	10.00 €	40.00 €
UD. DE ROTULO INDICATIVO SIN SALIDA DE 210X70 MM .	2	10.00 €	20.00 €
UD. EXTINTOR AUTOMATICO DE 6 KG DE POLVO ABCD, INSTALADO	2	150.00 €	300.00 €
UD. DE EXTINTOR PORTATIL MANUAL DE 12 KG DE POLVO ABCD, INSTALADO	12	210.00 €	2,520.00 €
UD. DE EXTINTOR MANUAL SOBRE CARRO DE 25 KG DE POLVO ABCD	3	315.00 €	945.00 €
UD. DE BLOQUE AUTONOMO AUTOMATICO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA 300 LUM/1HORA, INSTALADO	15	120.00 €	1,800.00 €
UD. DE BIE DE 45 MM DE DIAMETRO EQUIPADA CON LANZA Y BOQUILLA, SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE, MANGUERA DE 15 M RACOR TIPO BARCELONA, MANOMETRO VALVULAS SOPORTES DEVANADERAS ARMAIO INCLUSO P.P DE TUBERIA DE ALIMENTACION EN ACERO GALVANIZADO 2" DE DIAMETRO , INSTALADA	2	1,900.00 €	3,800.00 €
UD DE HIDRANTE DE COLUMNA, HOMOLOGADO , INCLUSO CONEXIÓN A LA RED DE 100 MM, INSTALADO	1	950.00 €	950.00 €
UD. DE RED GENERAL DE TOMA DE TIERRA CON CUATRO PICAS DEL TIPO 1516 DE CRADY DE 2M DE LONGITUD CONDUCTOR DE 35 MM2 DE SECCION EN COBRE PARA CONEXIÓN CON CUADROS Y DEERIVACIONES CON LAS MISMAS SECCIONES QUE LOS CONDUCTORES DE FASE A LOS QUE ACOMPAÑA, INCLUSO ARQUETAS, INSTALADA.	1	450.00 €	450.00 €
UD. DE LUMINARIA ADOSADA A TECHO MODELO 652IFAV DE INDALUX, O SIMILAR, EQUIPADA CON DOS LÁMPARAS FLUORESCENTES DE 60W INCLUSO A.F. Y CEBADORES Y P.P. DE MECANISMOS, INSTALADA	13	150.00 €	1,950.00 €
UD DE LUMINARIA COLGADA DE TECHO EN NAVE, MODELO 250ISD NGX DE INDALUX, O SIMILAR EQUIPADA CON LAMPARA DE 250W INCLUIDO A.F. Y EQUIPO Y P.P. DE MECANISMOS. INSTALADA.	6	350.00 €	2,100.00 €
UD. DE LUMINARIA SOBRE BRAZO MURAL MODELO 470 CMX DE INDALUX, EQUIPADA COPN LAMPARAS DE 150 W INCLUSO A.F. Y EQUIPO Y P.P. DE MECANISMOS. INSTALADA.	6	625.00 €	3,750.00 €
TOTAL CAPITULO			
			21,150.00 €

DESIGNACION			MEDICION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
CAPITULO III: INSTALACION ELECTRICA					
UD. DE CENTRALIZACION DE CONTADORES PARA DOBLE TARIFA Y MAXIMETRO CON TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD 200/5, FUSIBLES Y PEQUEÑO MATERIAL. INSTALADA			1	2,200.00 €	2,200.00 €
UD. DE BATERIA DE CONDENSADORES 10 +50 KVA A 400 V INCLUSO INTERRUPTOR TRIPOLAR MANUAL DE I= 160A , FUSIBLES, P.P. PEQUEÑO MATERIAL . INSTALADA			1	3,800.00 €	3,800.00 €
M.L. DE ACOMETIDA DESDE C.T. A NAVE CON CONDUCTOR 3(1X20/70) EN COBRE RV 0.61/1KV, INCLUSO APERTURA Y CIERRE DE ZANJA, PROTECCIONES MECANICAS Y TENDIDO DE CONDUCTORES. INSTALADO.			48	180.00 €	8,640.00 €
UD DE INTERRUPTOR GENERAL MANUAL DE I= 250A Y FUSIBLES. INSTALADO			1	350.00 €	350.00 €
UD. DE CUADRO GENERAL, CABLEADO EN EL INTERIOR DE UN ARMARIO METALICO CON PORTEZUELAS CON CAPACIDAD PARA CONTENER LOS ELEMENTOS DESCRITOS EN EL PUNTO 1.10.4 DEL PROYECTO. INSTALADO			1	6,100.00 €	6,100.00 €
UD. DE CUADRO DE ARRANCADOR DEL MOLINO CABLEADO EN EL INTERIOR DE UN ARMARIO METALICO CON PORTEZUELA CON CAPACIDAD PARA CONTENER LOS ELEMENTOS DESCRITOS EN EL PUNTO 1.10.6 DEL PROYECTO , INCLUSO ACOMETIDAS DESDE EL CUADRO GENERAL CON CONDUCTOR 3(1X35/25) EN COBRE RV 0.61 KV INSTALADO			1	1,800.00 €	1,800.00 €
UD. DE CUADRO DE CASETA DE POZO FORMADO CON ELEMENTOS MODULARES DISPUESTOS EN ARMARIO AISLANTE ADOSADO A LA PARED CONFORME A LA DESCRIPCION DADA EN EL PUNTO 1.10.7 DEL PROYECTO INCLUSO P.P. DE ACOMETIDA DESDE CUADRO GENERAL CON CONDUCTOR 4(1X6) EN COBRE RV 0.6/1KV INSTALADO			1	450.00 €	450.00 €
UD DE CUADRO DE NAVE FORMADO CON ELEMENTOS MODULARES DISPUESTOS EN ARMARIO AISLANTE EMPOTRADO CONFORME A DESCRIPCION DADA EN EL PUNTO 1.10.8 DEL PROYECTO, INCLUSO ACOMETIDA DESDE EL CUADRO GENERAL, CON CONDUCTOR DE COBRE 3(1X10/6) RV 0.6/1 KV INSTALADO			1	450.00 €	450.00 €
UD DE CUADRO DE BASES DE TALLER FORMADO CON ELEMENTOS MODULARES DISPUESTOS EN ARMARIO AISLANTE ADOSADO A LA PARED CONFORME A LA DESCRIPCION DADA EN EL PUNTO 1.10.10 DEL PROYECTO, INCLUSO ACOMETIDA DESDE EL CUADRO DE NAVE CON CONDUCTOR 4(1X10) LWR 750W. INSTALADO			1	450.00 €	450.00 €
UD DE INSTALACION DE CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y FUERZA CON CONDUCTOR TIPO LWR 750W INCLUSO TUBOS DE PROTECCION CAJAS DE DERIVACION Y PEQUEÑO MATERIAL. INSTALADO			1	2,980.00 €	2,980.00 €

UD. DE RED GENERAL DE TOMA DE TIERRA CON CUATRO PICAS DEL TIPO 1516 DE CRADY O SIMILAR DE 2M DE LONGITUD CONDUCTOR DE 35MM2 DE SECCION EN COBRE PARA CONEXIÓN CON CUADROS Y DERIVACIONES CON LAS SECCIONES QUE LOS CONDUCTORES DE FASE A LOS QUE ACOMPAÑA, INCLUSO ARQUETAS. INSTALADA			1	3,100.00 €	3,100.00 €
UD DE LUMINARIA ADOSADA AL TECHO MODELO 652IFA V DE INDALUX O SIMILAR, EQUIPADA CON DOS FLUORESCENTES DE 60W INCLUSO A.F. Y CEBADORES Y P.P DE MECANISMOS Y PEQUEÑO MATERIAL. INSTALADA			13	320.00 €	4,160.00 €
UD. DE LUMINARIA COLGADA EN TECHO DE NAVE MODELO 250 ISD NGX DE INDALUX, O SIMILAR INCLUSO A.F. Y EQUIPO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y SUJECCIONES. IMSTALADA			6	280.00 €	1,680.00 €
UD. DE LUMINARIA SOBRE BRAZZO MURAL MODELO 470 CMX DE INDALUX EQUIPADA CON LAMPARA DE 150W INCLUSO A.F. Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y FIJACIONES. INSTALADA			6	1,100.00 €	6,600.00 €
TOTAL CAPITULO					42,760.00 €

DESIGNACION			MEDICION	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
CAPITULO IV: ALBAÑILERIA Y ESTRUCTURAS					
KG DE ACERO A42B EN ESTRUCTURAS METALICAS INCLUSO P.P DE CORTE, SOLDADURA MANIPULACION Y CONFORMACION Y MONTAJE. P.P DE PINTURA ANTIOXIDANTE					
	METROS	TIPO	KG/M	UD	PRECIO UNITARIO €/ML
CHASIS DE FABRICACION					
	32	HEB 200	62.8	2009.6	83.80 €
	25	HEB 120	26.9	672.5	35.85 €
TANQUES DE FLUXANTE	46	HEB 140	35.7	1642.2	45.25 €
TANQUES DE ASFALTO	16	UPN100	10.6	169.6	13.98 €
TANQUES DE EMULSION	40	UPN 100	10.6	424	13.98 €
DEP. EXPANSION	35			200	15.00 €
P.A. PARA PINTURA EN FACHADAS , OFICINAS Y ELEMENTOS METALICOS					8,600.00 €
TOTAL CAPITULO					
					15,567.23 €

RESUMEN DE CAPÍTULOS Y COSTE TOTAL			
CAPITULO : I MAQUINARIA Y EQUIPOS			295,224.50 €
CAPITULO II: INSTALACION CONTRA INCENDIOS			21,150.00 €
CAPITULO III: INSTALACION ELECTRICA			42,760.00 €
CAPITULO IV: ALBAÑILERIA Y ESTRUCTURAS			15,567.23 €
TOTAL PRESUPUESTO			374,701.73 €
IMPORTE DEL I.V.A.			78,687.36 €
TOTAL PRESUPUESTO TRAS I.V.A.	IVA	21%	453,389.09 €

DOCUMENTO N° 8:

ANEXO – PLANOS



	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG			Nº PLANO
S/E	INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			1A
	Título del Plano			SUSTITUYE A:
	UBICACION PARCELA			SUSTITUIDO POR:



MINISTERIO
DE HACIENDA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL
DEL CATASTRO



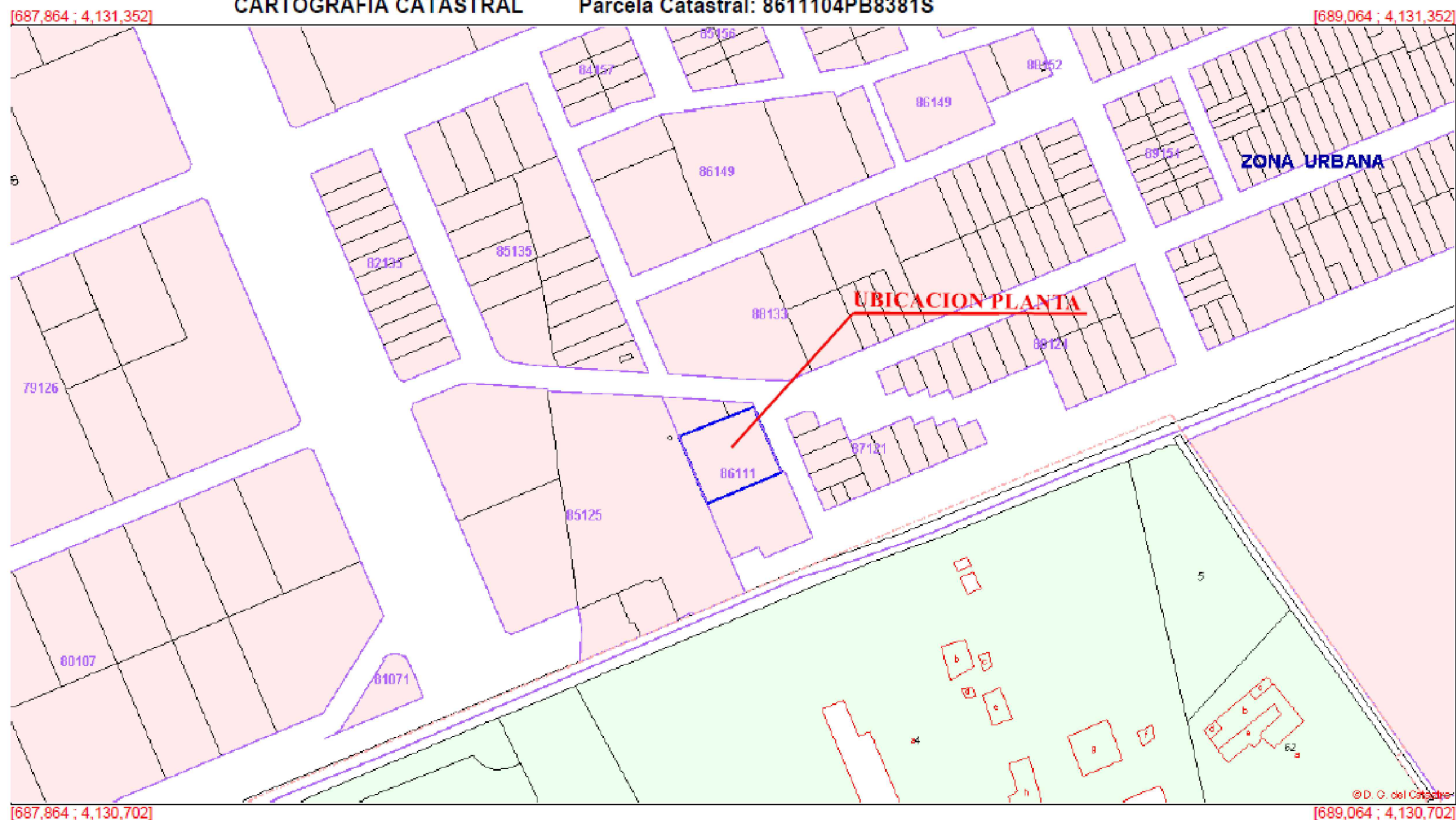
Sede Electrónica
del Catastro

Provincia de HUELVA
Municipio de HUELVA
Coordenadas U.T.M. Huso: 29 ETRS89
ESCALA 1:5,000

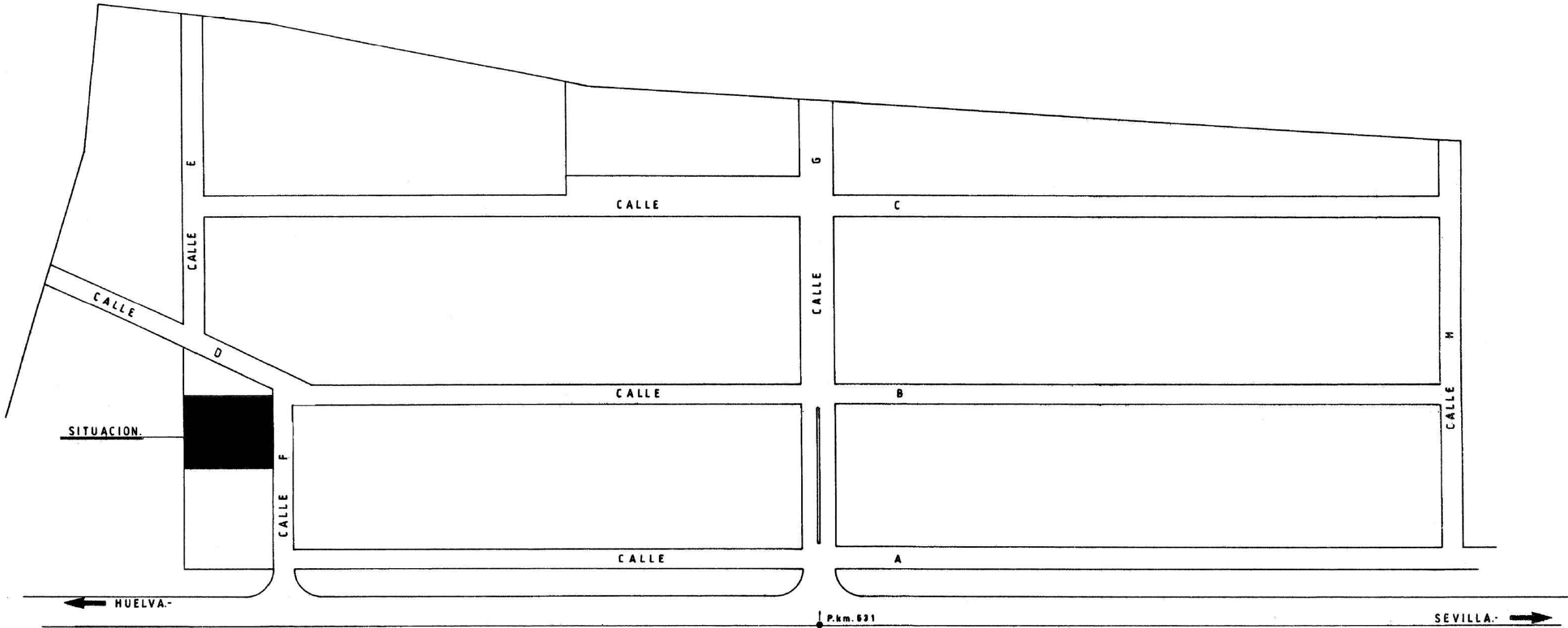


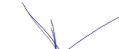
CARTOGRAFÍA CATASTRAL

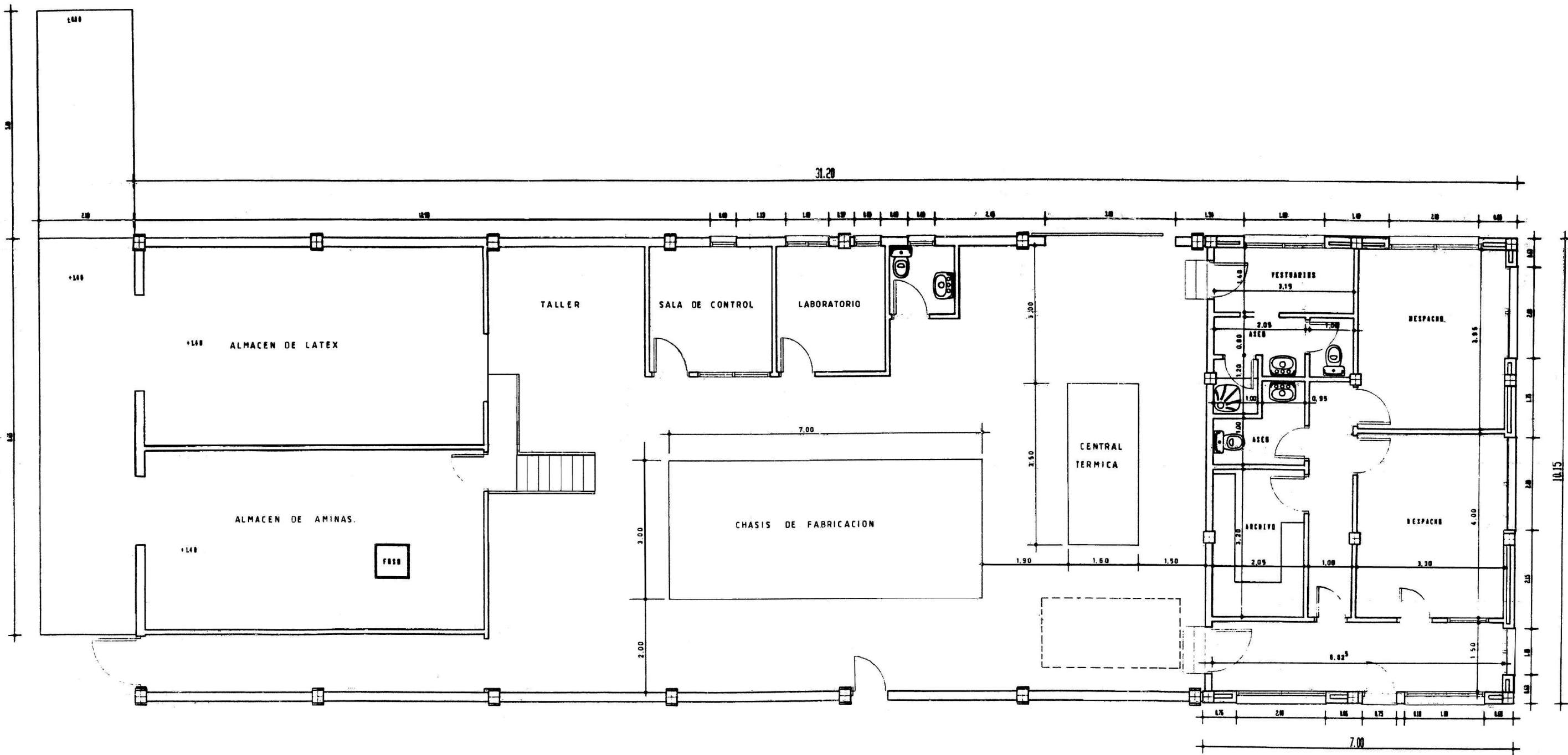
Parcela Catastral: 8611104PB8381S

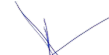


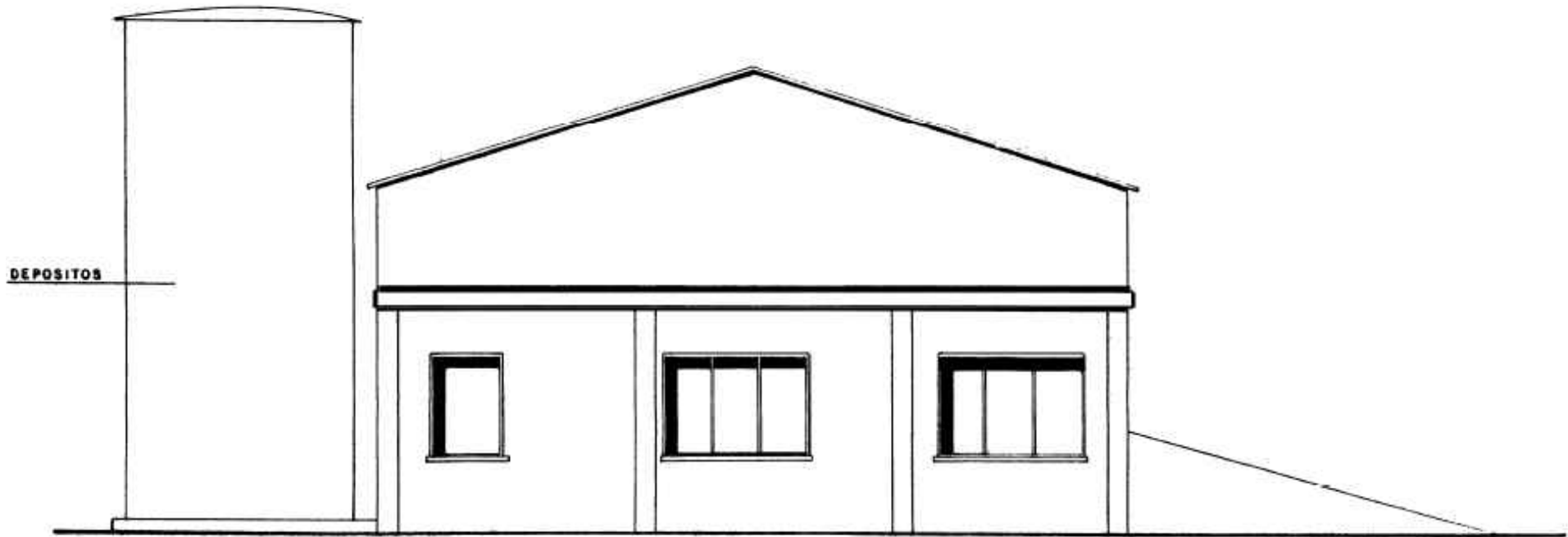
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA: 1/5000	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano UBICACION PLANTA			Nº PLANO 18 SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:



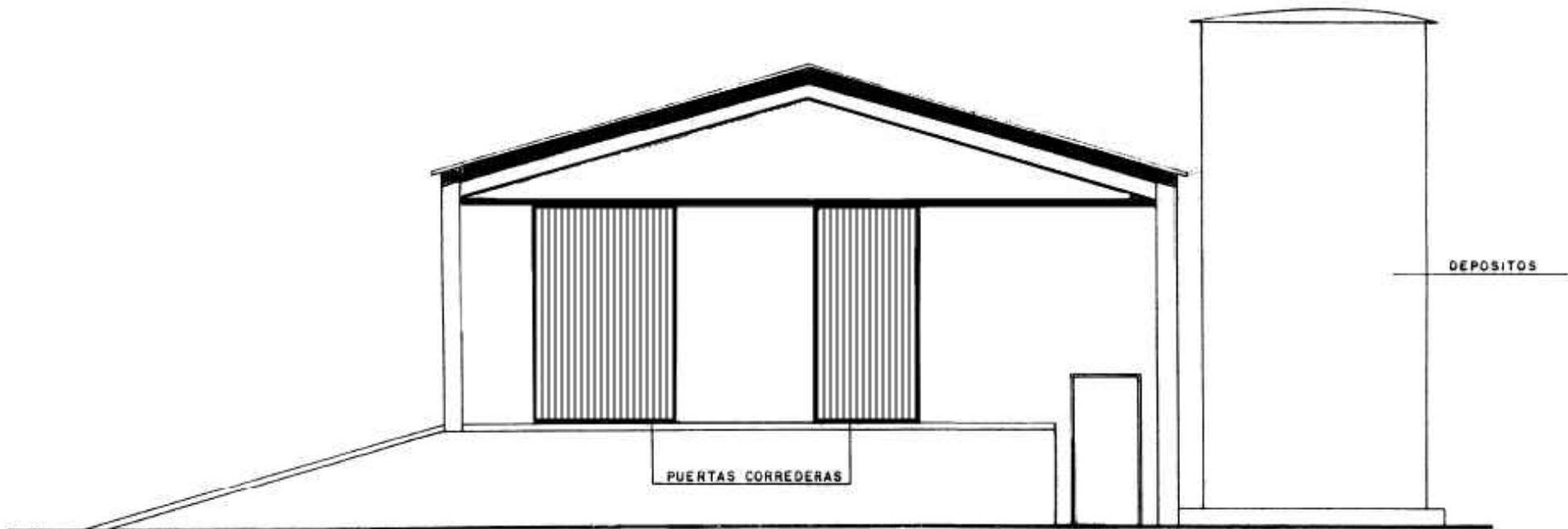
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG			Nº PLANO
S/E	INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			2
	Título del Plano			SUSTITUYE A:
	UBICACION			SUSTITUIDO POR:



	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano PLANTA GENERAL			Nº PLANO
1/50				3
				SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:

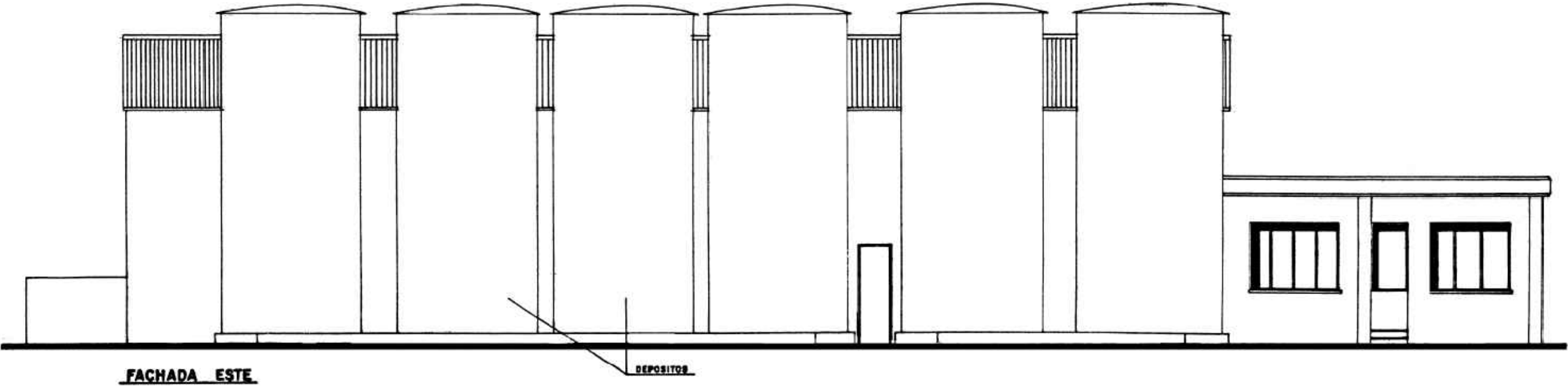
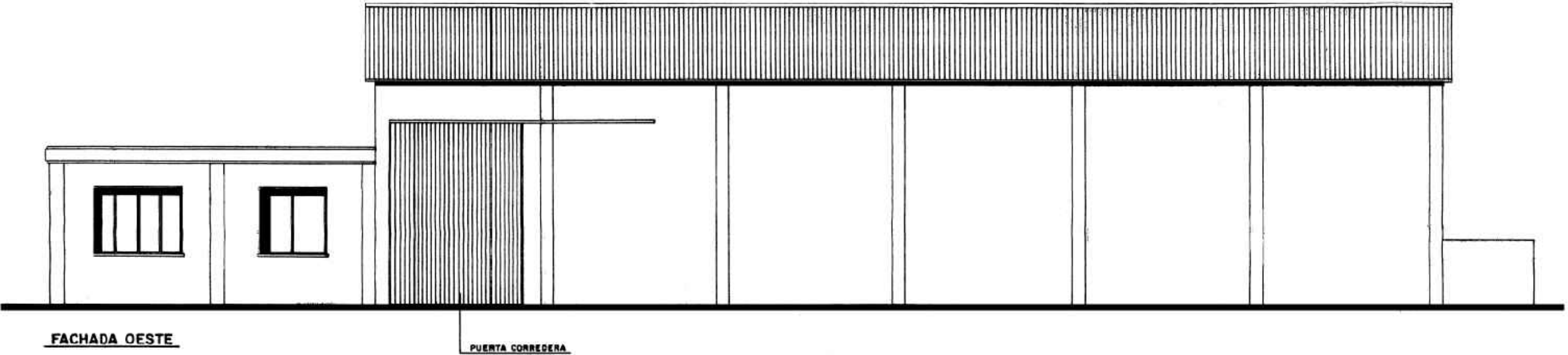


FACHADA NORTE

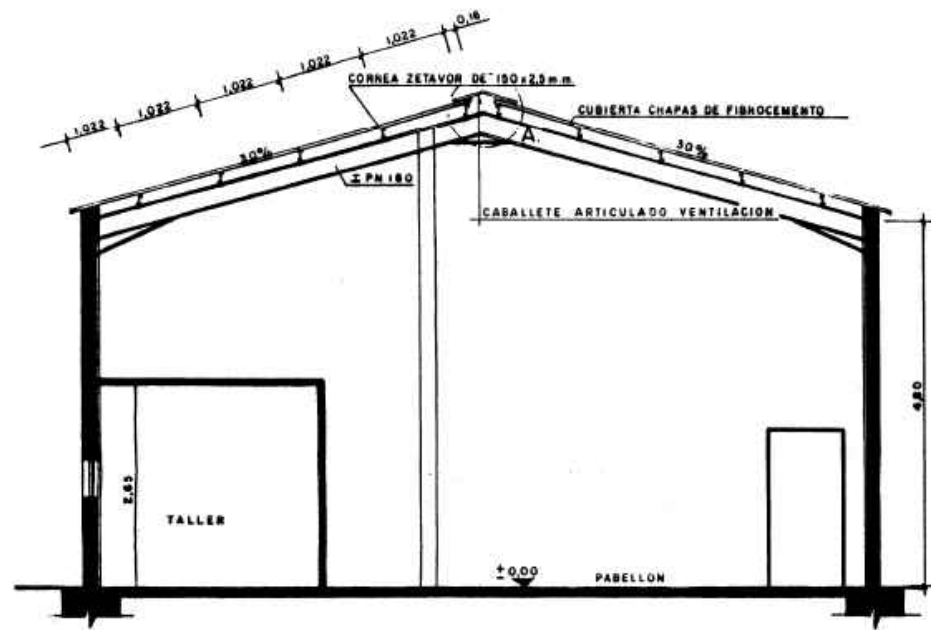


FACHADA SUR

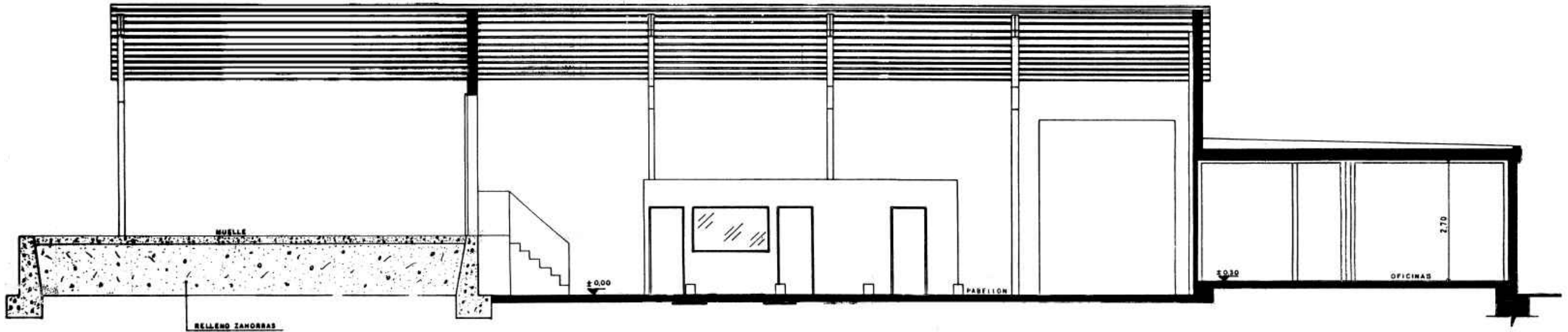
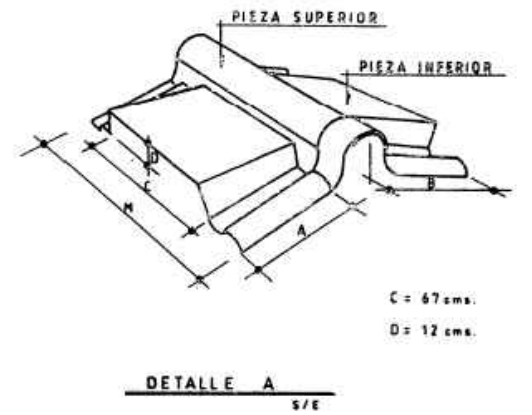
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			Nº PLANO 4
1/50	Título del Plano ALZADO NORTE SUR			SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:



	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano ALZADO OESTE ESTE			Nº PLANO 5
1/50				SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:

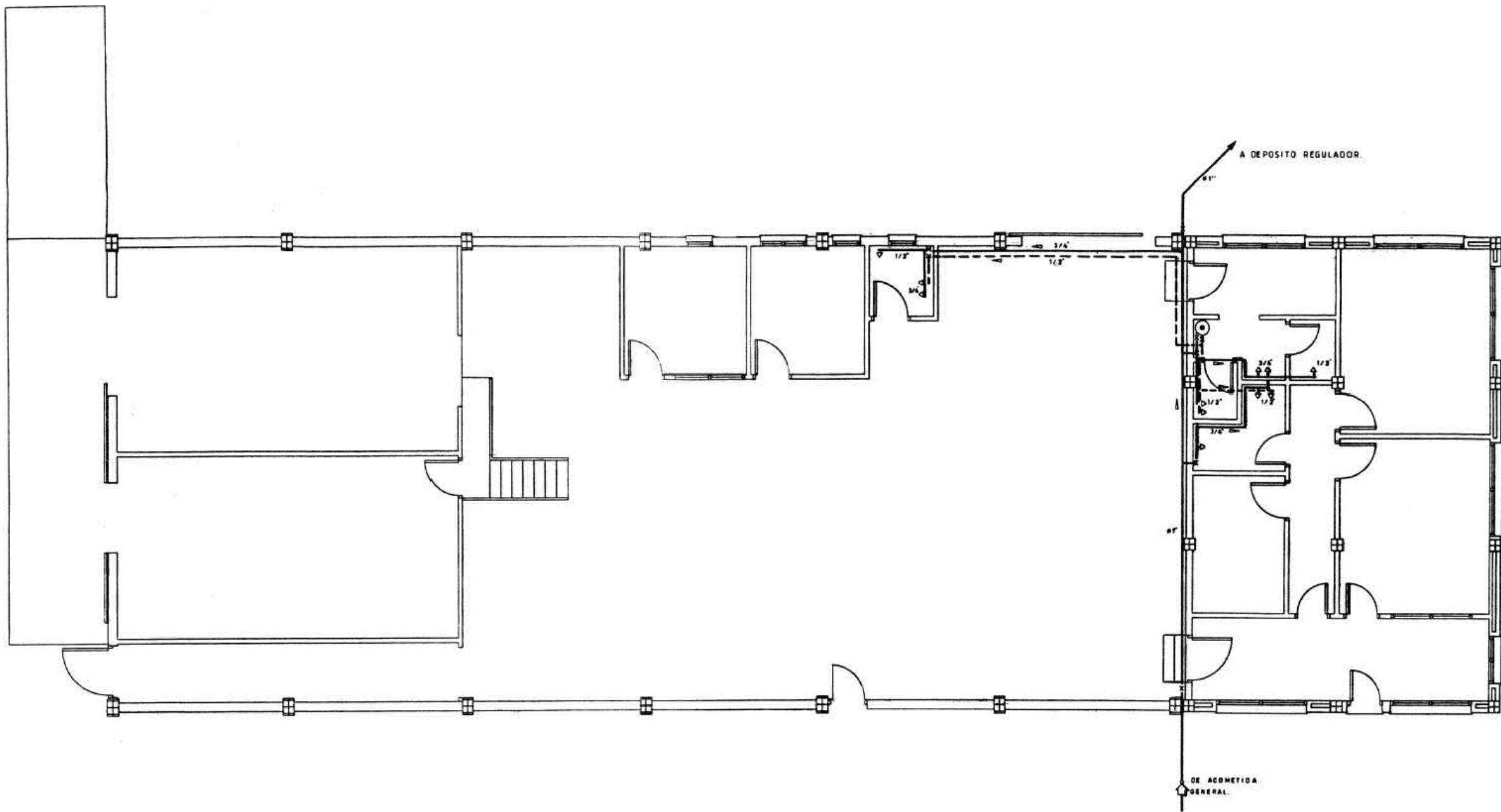


SECCION TRANSVERSAL



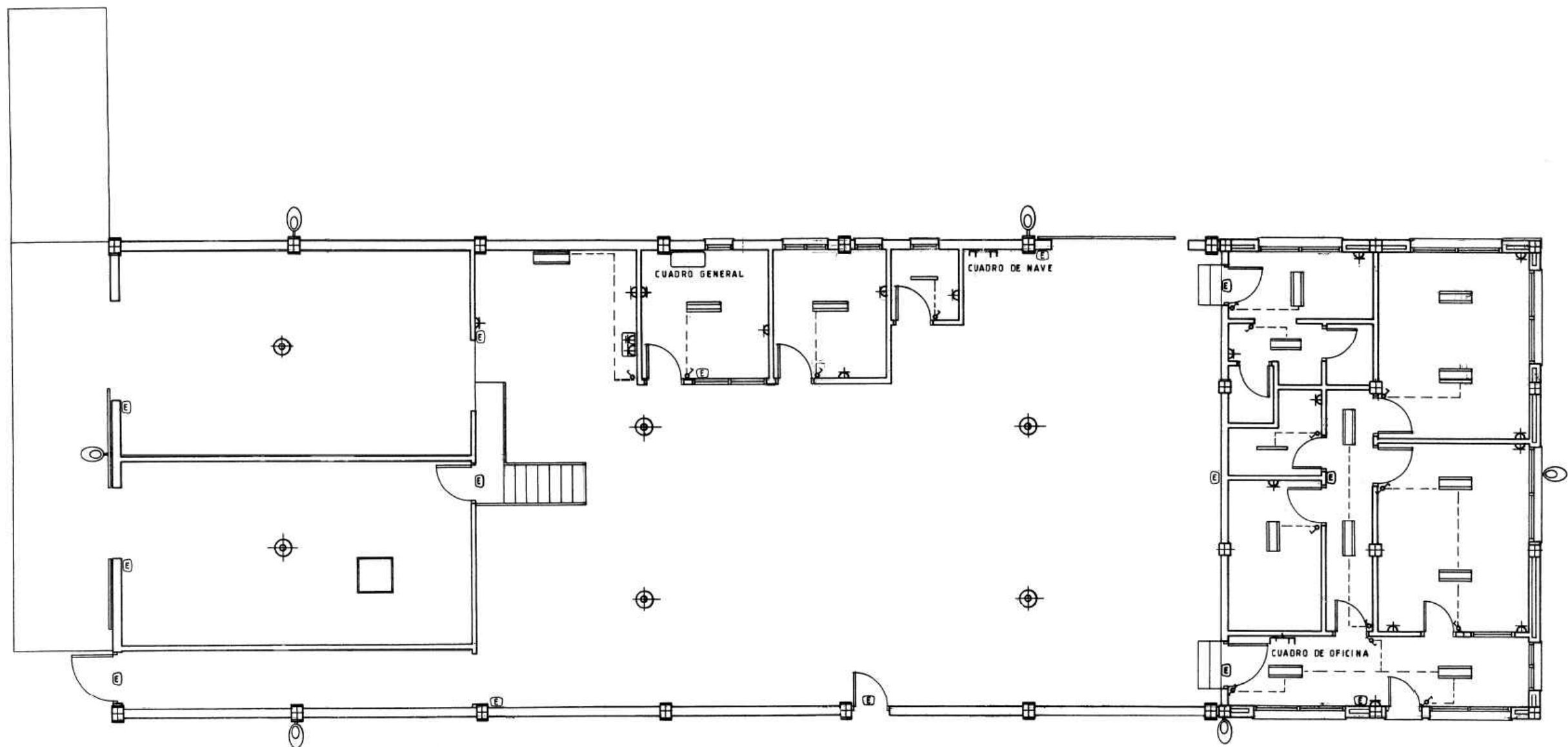
SECCION LONGITUDINAL

	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano SECCIONES			Nº PLANO
1/50				6
				SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:

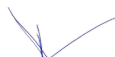


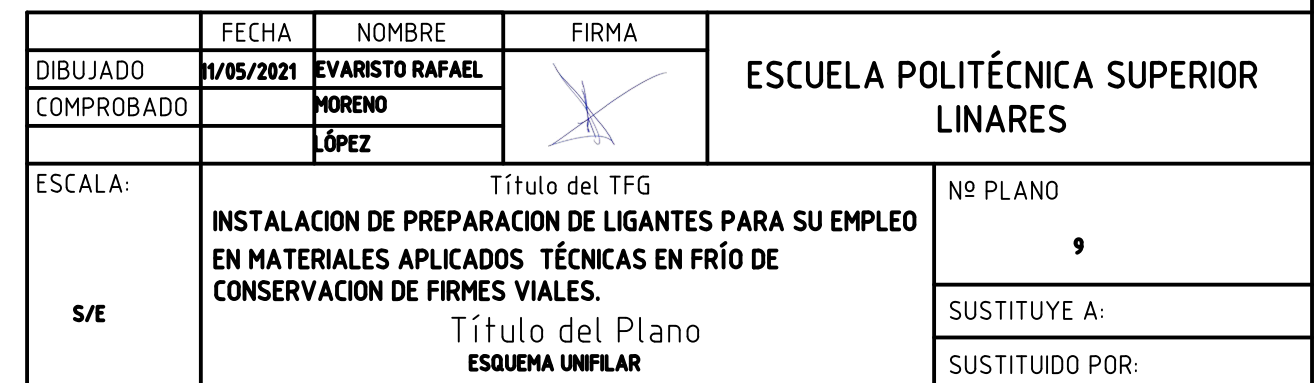
SIMBOLOGIA	
	CANALIZACION DE AGUA FRIA
	" " " " CALIENTE
	GRIFO AGUA FRIA
	GRIFO " " CALIENTE
	LLAVE DE PASO
	TERMO.

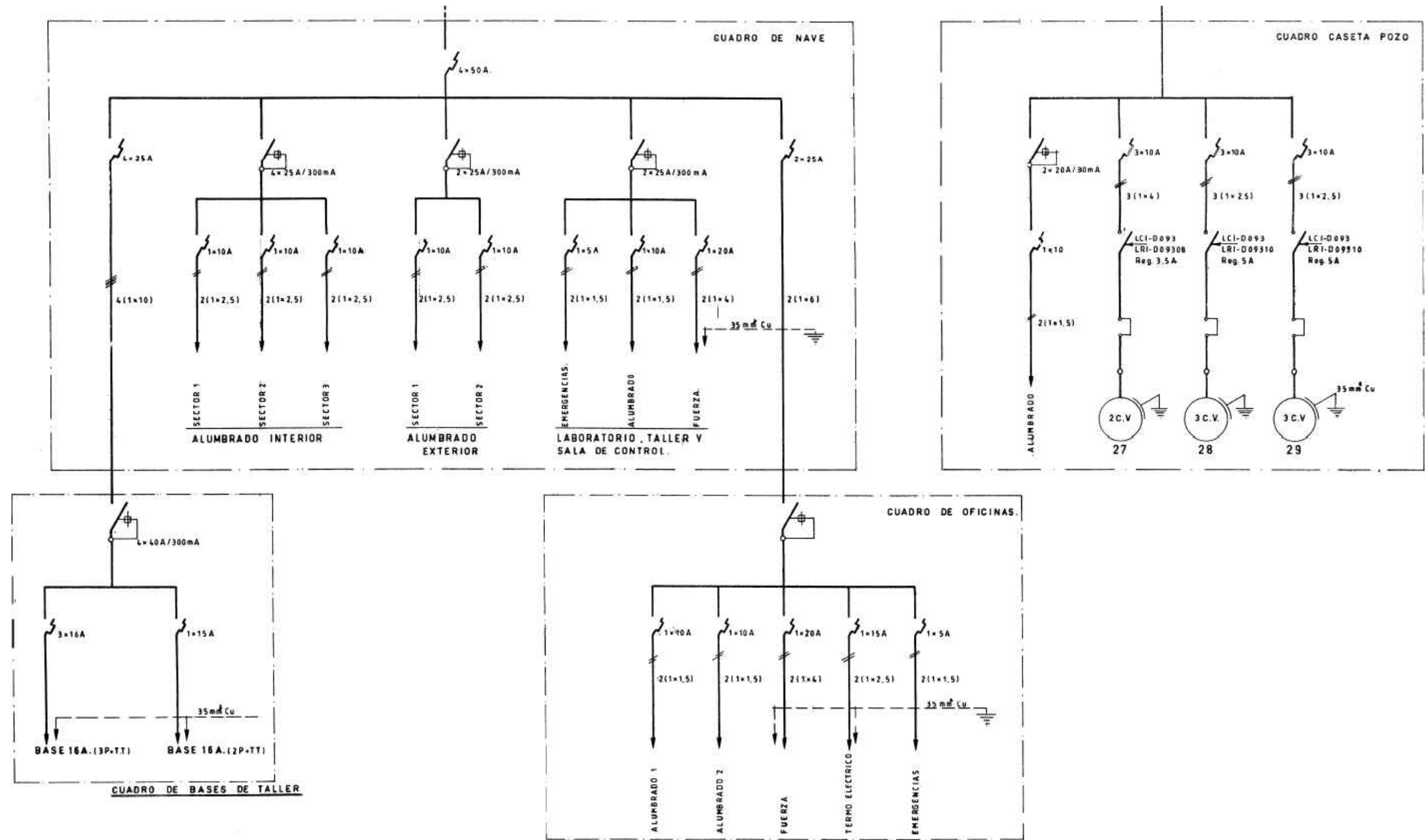
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano FONTANERIA			Nº PLANO
1/50				7
				SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:



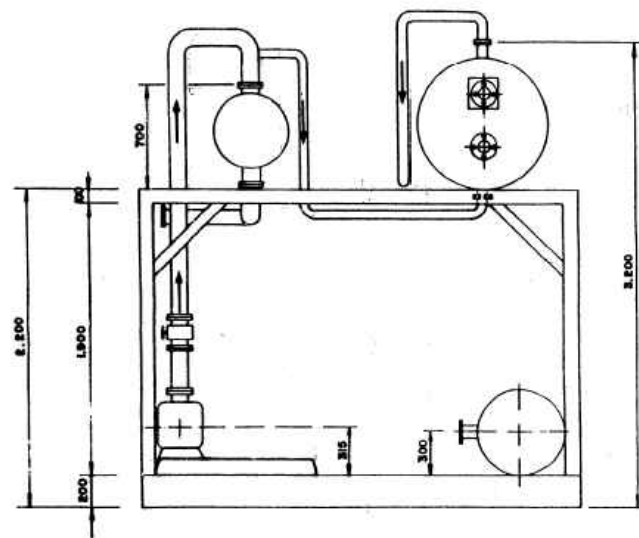
- SIMBOLOGIA**
- PUNTO DE LUZ 250 V.s.a.p.
 - PUNTO DE LUZ 150 w.V.s.a.p.
 - PUNTO DE LUZ FLUORESCENTE 1x60w.
 - PUNTO DE LUZ FLUORESCENTE 2x60w
 - BASE DE ENCHUFE 16A. (2p+1)
 - INTERRUPTOR CONMUTADO
 - INTERRUPTOR SIMPLE
 - SEÑALIZACION DE EMERGENCIA 300LUMENES/1HORA
 - CUADRO DE BASES DE TALLER

	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			Nº PLANO 8
S/E	Título del Plano INSTALACION ELECTRICA			SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:

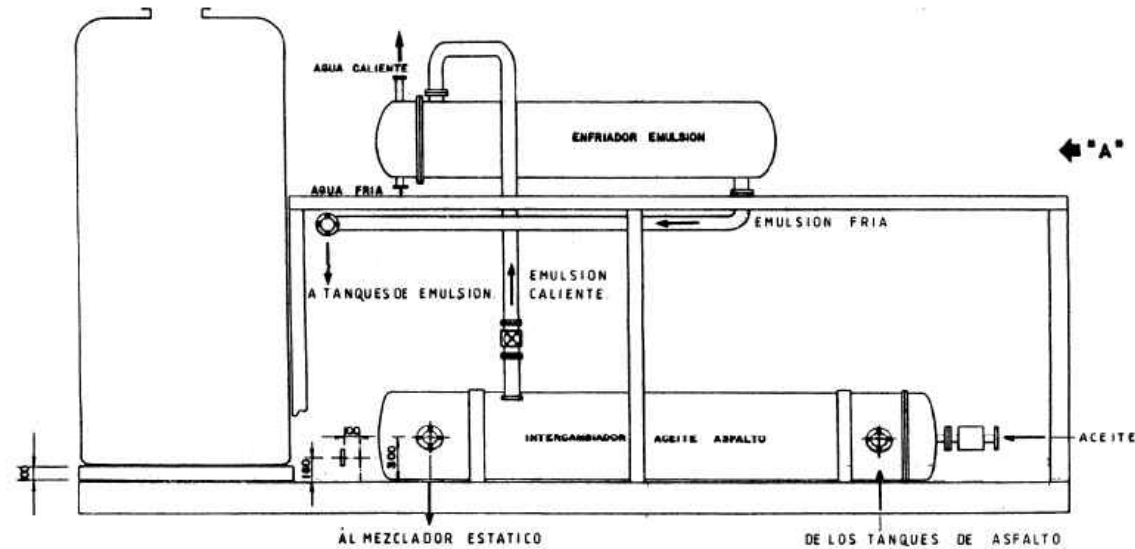




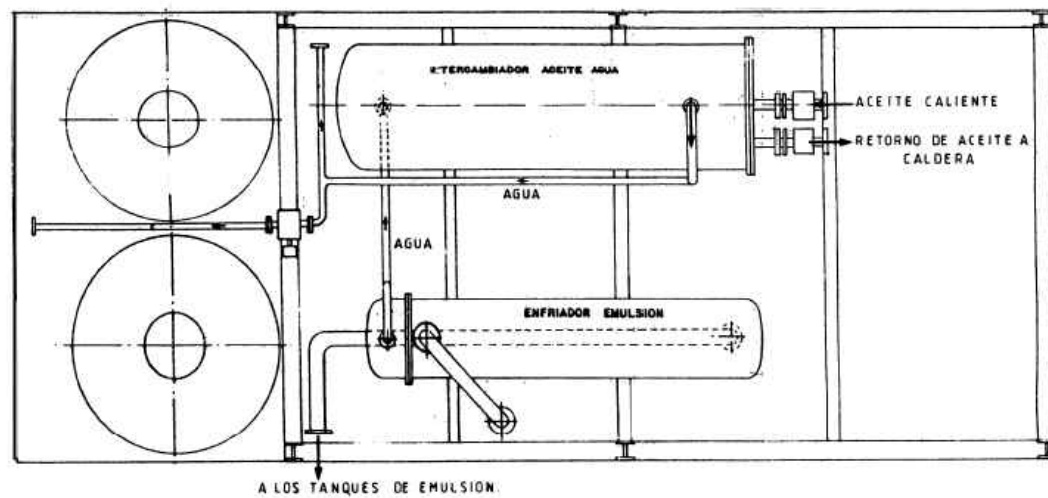
	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			Nº PLANO 10
S/E	Título del Plano ESQUEMA UNIFILAR 2			SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:



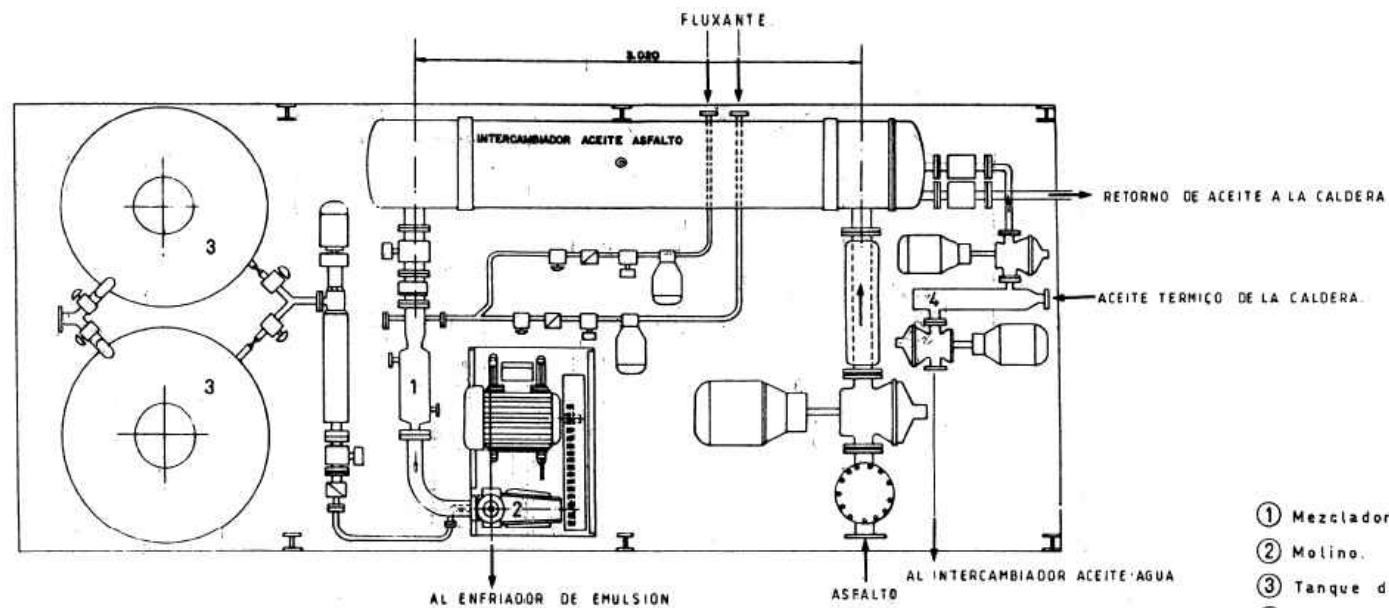
VISTA POR "A"



ALZADO



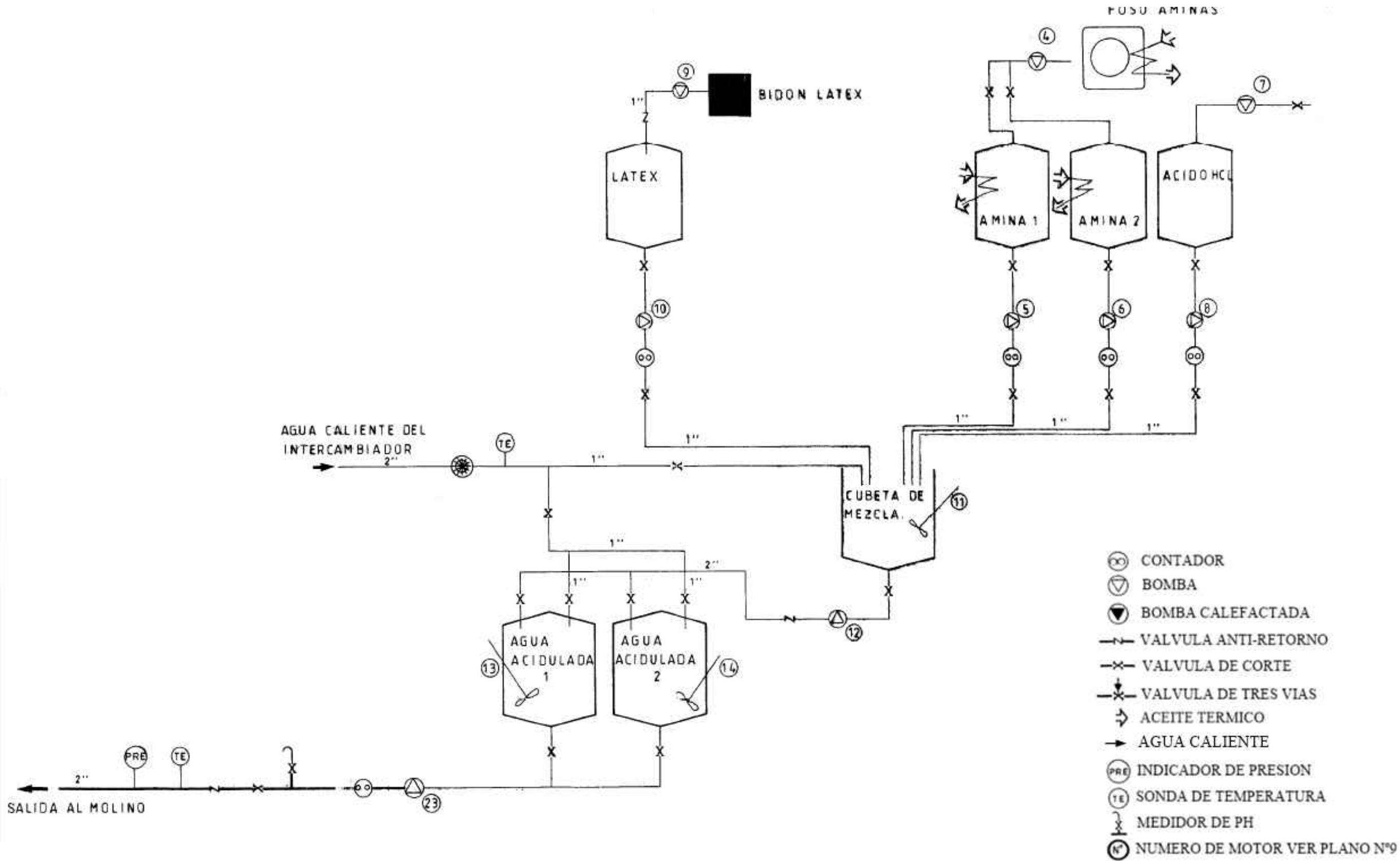
PLANTA SUPERIOR



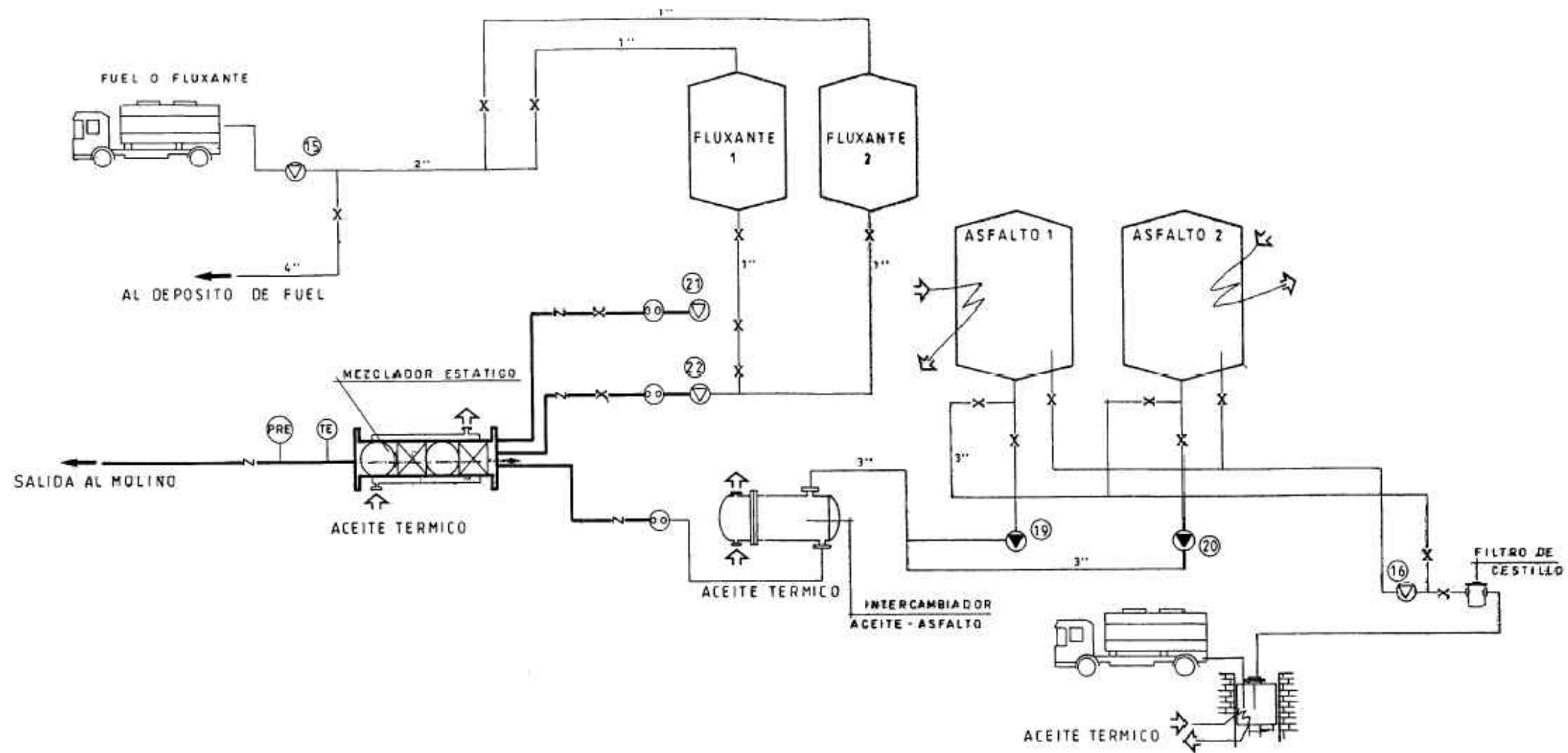
PLANTA INFERIOR

- ① Mezclador Estatico.
- ② Molino.
- ③ Tanque de Agua Acidulada (3.500 l.)
- ④ Colector de Aceite.

	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano CHASIS DE FABRICACION			Nº PLANO
1/25				11
				SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:

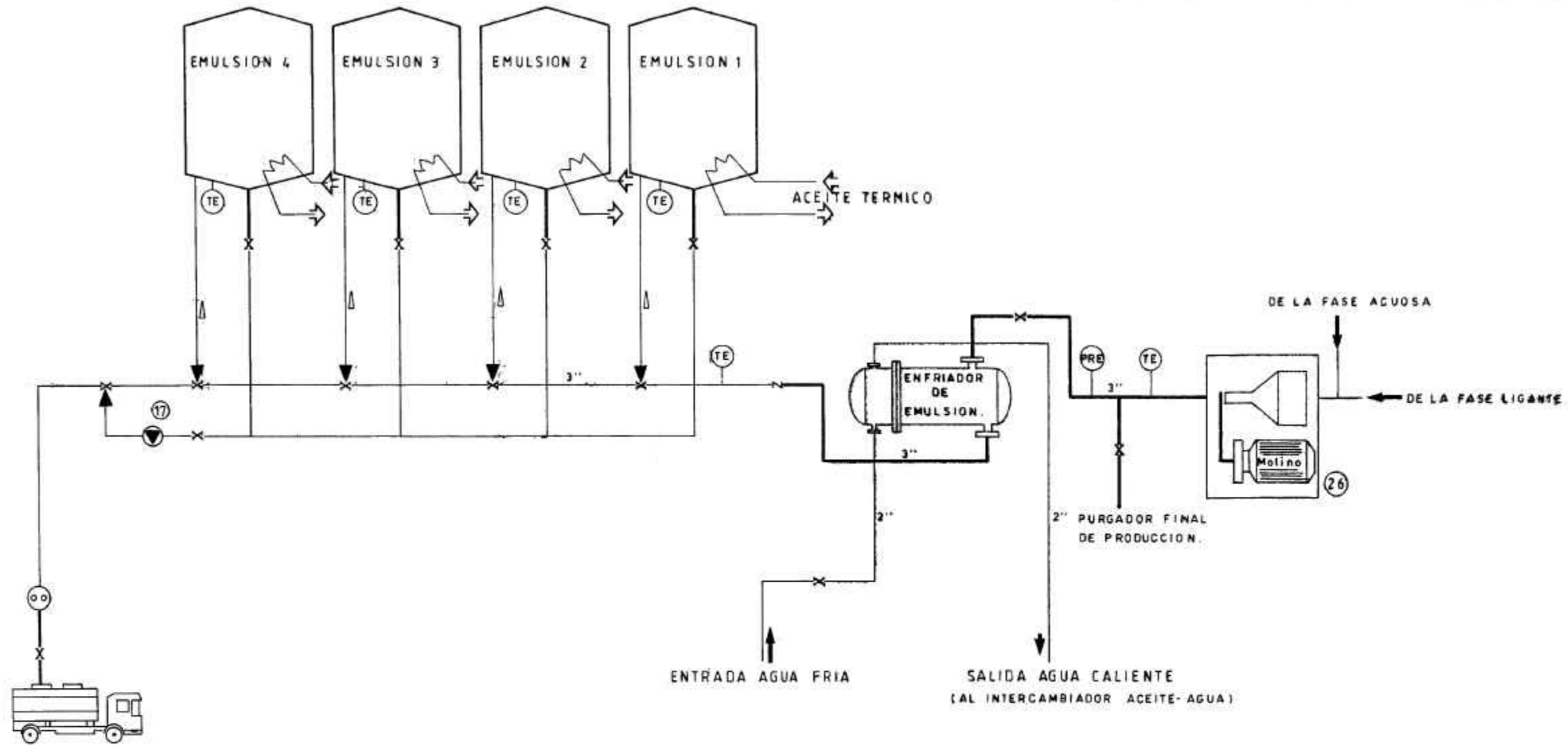


	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			Nº PLANO 12
S/E	Título del Plano FASE ACUOSA			SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:



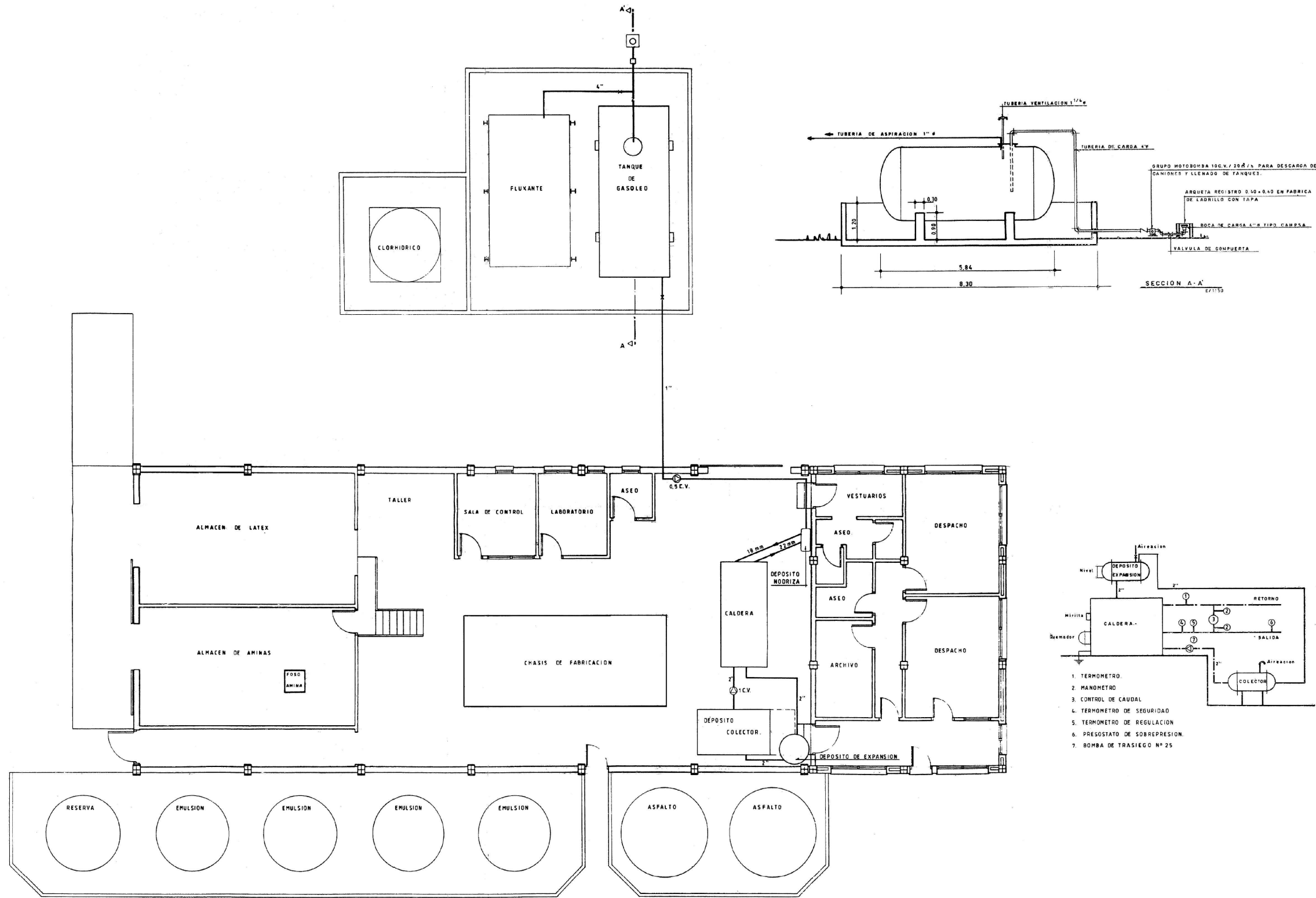
- ⊕ CONTADOR
- ▽ BOMBA
- ▽ BOMBA CALEFACTADA
- ↯ VALVULA ANTI-RETORNO
- ✕ VALVULA DE CORTE
- ✕ VALVULA DE TRES VIAS
- ACEITE TERMICO
- PRE INDICADOR DE PRESION
- TE Sonda de temperatura
- PH MEDIDOR DE PH
- Nº NUMERO DE MOTOR VER PLANO Nº9

	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano FASE LIGANTE			Nº PLANO 13
S/E				SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:

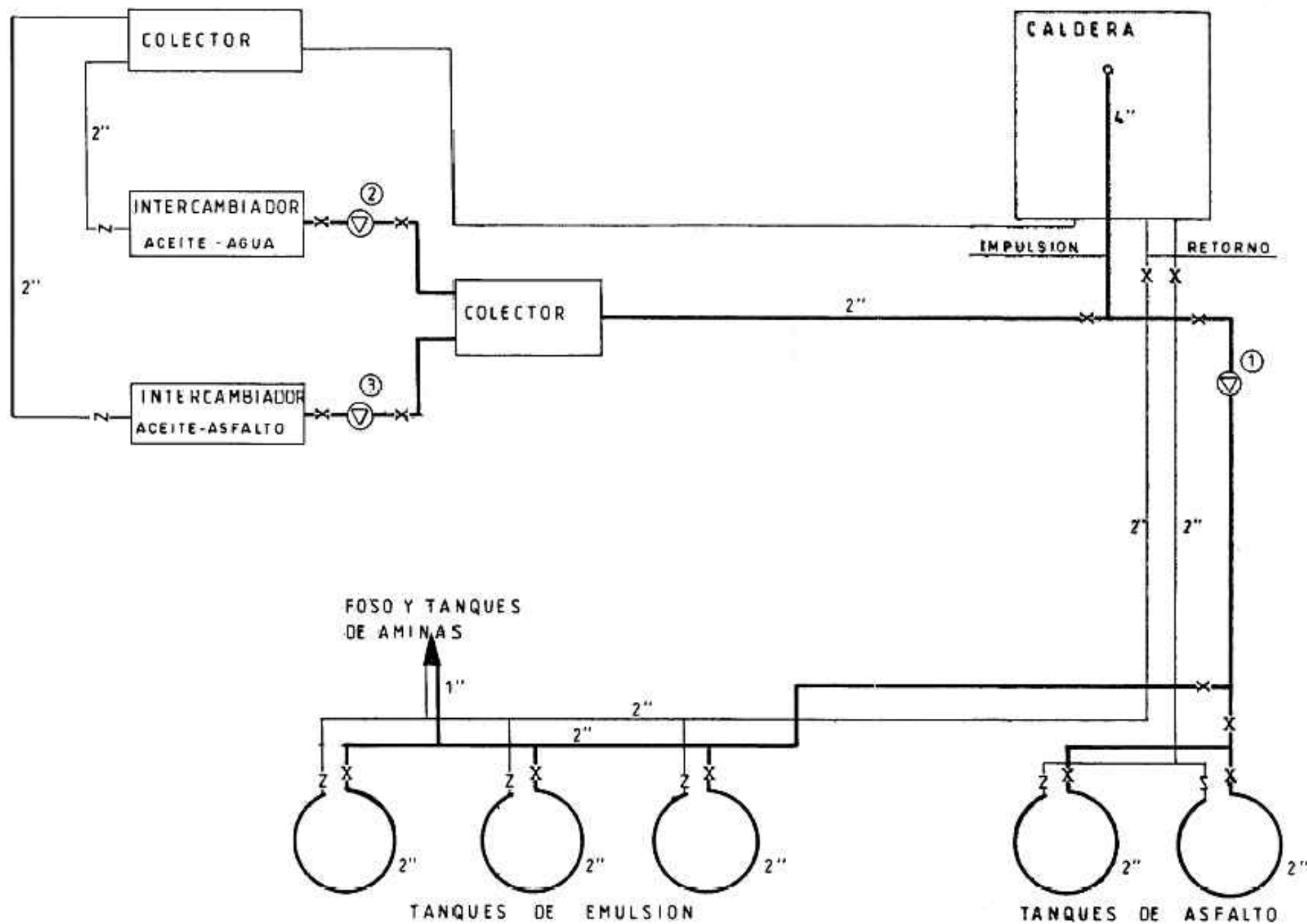


- ⊗ CONTADOR
- ⊕ BOMBA
- ⊖ BOMBA CALEFACTADA
- ↔ VALVULA ANTI-RETORNO
- ✕ VALVULA DE CORTE
- ✕ VALVULA DE TRES VIAS
- ⤴ ACEITE TERMICO
- AGUA CALIENTE
- PRE INDICADOR DE PRESION
- TE Sonda de temperatura
- PH MEDIDOR DE PH
- Nº NUMERO DE MOTOR VER PLANO N°9

	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			Nº PLANO 14
S/E	Título del Plano PRODUCTO ACABADO EMULSIÓN			SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:

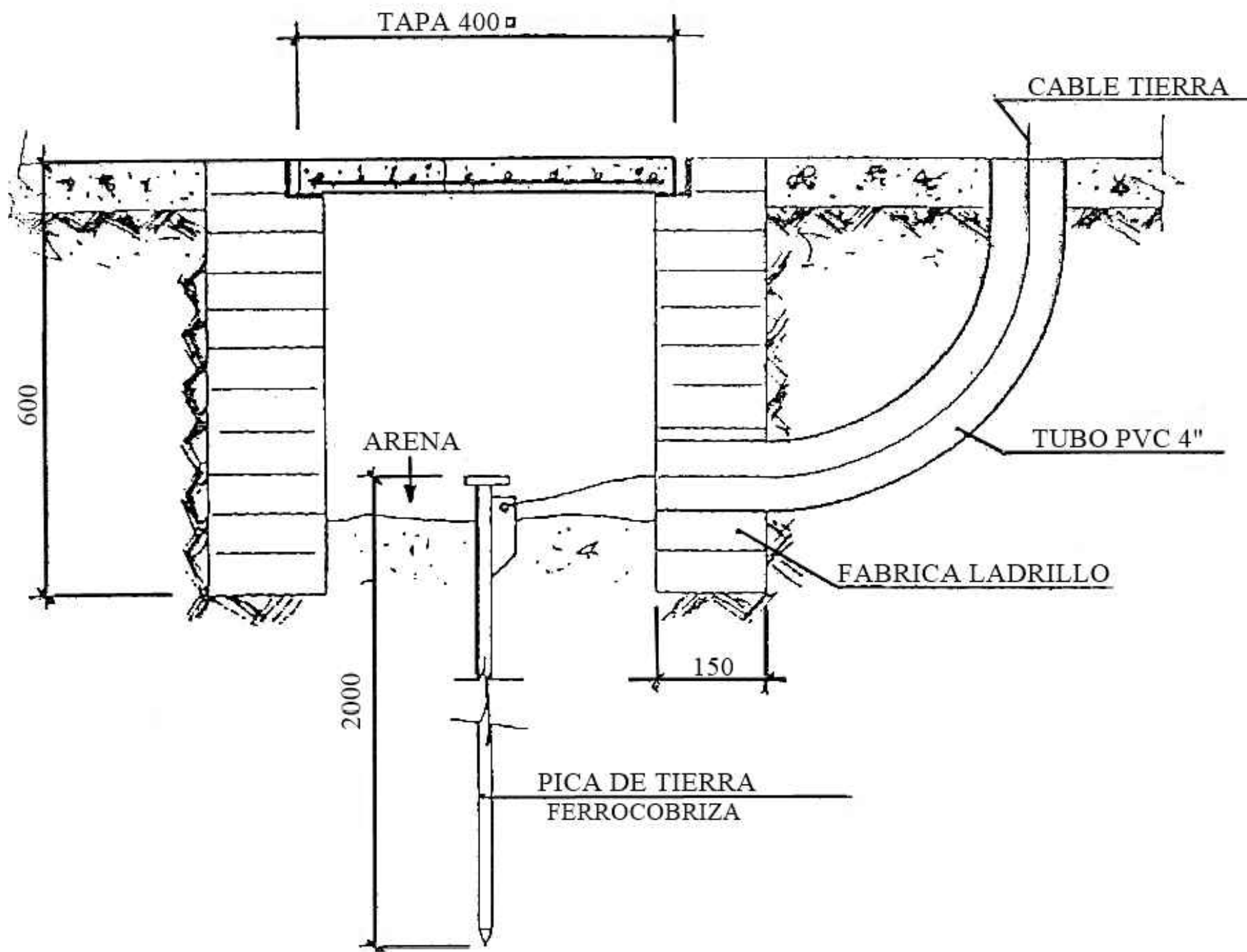


	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES. Título del Plano DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y ESQUEMA			Nº PLANO
1/50				15
				SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:



- ⊕ CONTADOR
- ⊖ BOMBA
- ⊖ BOMBA CALEFACTADA
- VALVULA ANTI-RETORNO
- × VALVULA DE CORTE
- ⋈ VALVULA DE TRES VIAS
- ACEITE TERMICO
- AGUA CALIENTE
- ⊕ INDICADOR DE PRESION
- ⊕ SONDA DE TEMPERATURA
- ⊕ MEDIDOR DE PH
- ⊕ NUMERO DE MOTOR VER PLANO N°9

	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			Nº PLANO 16
S/E	Título del Plano ESQUEMA LINEAS DE CALENTAMIENTO			SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR:



	FECHA	NOMBRE	FIRMA	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR LINARES
DIBUJADO	11/05/2021	EVARISTO RAFAEL		
COMPROBADO		MORENO		
		LÓPEZ		
ESCALA:	Título del TFG INSTALACION DE PREPARACION DE LIGANTES PARA SU EMPLEO EN MATERIALES APLICADOS TÉCNICAS EN FRÍO DE CONSERVACION DE FIRMES VIALES.			Nº PLANO 17
S/E	Título del Plano DETALLE DE TOMA DE TIERRA			SUSTITUYE A:
				SUSTITUIDO POR: