

Trabajo Fin de Máster

Análisis técnico normativo para la obtención de autorización de puesta en marcha para estaciones multifuel con hidrógeno

Regulatory technical analysis for obtaining start-up authorization for multifuel stations with hydrogen

Autor/es

Sebastián García Sepúlveda

Director

José María Yusta Loyo

Abstract

Nowadays we are facing a great impulse of hydrogen and fuel cell technologies (THPC), as the technology is advancing faster than the legislative efforts, this slowness makes obstacles for the development and implementation of hydrogen refuelling stations ERH. Therefore, this Master's thesis aims to help overcome this barrier by studying and synthesising the applicable European, national and regional legislation necessary for their installation.

In order to establish the current and applicable legislation, it was necessary to identify the type of HRE, which allowed us to develop and implement a technical administrative procedure to obtain the authorisation for commissioning. Likewise, with this study it was possible to identify the current regulatory shortcomings, where above all the local administrations are unaware of the procedure to be applied, this disparity of criteria between the different administrations acts as a barrier to the implementation of these infrastructures. Once these shortcomings were identified, it was possible to establish the necessary procedure for obtaining the authorisation for the start-up of the type HRE.

Resumen

En la actualidad nos encontramos con un gran impulso de las tecnologías del hidrógeno y pilas de combustible (THPC). Sin embargo, la tecnología está avanzando más rápido que la regulación legal, siendo esta última imprescindible para el desarrollo e implementación de estaciones de repostaje de hidrógeno (ERH). Este trabajo de fin de máster pretende contribuir a mitigar esta barrera, estudiando y sintetizando la legislación europea, nacional y autonómica aplicable para su instalación.

Para poder establecer la legislación vigente y aplicable a estas instalaciones ha sido necesario identificar primero la ERH tipo, para posteriormente desarrollar un procedimiento técnico-administrativo que, apoyado en las disposiciones técnicas y legales existentes, ayude a la obtención de la autorización de puesta en marcha. Con este trabajo se han podido detectar las lagunas de las normativas vigentes y las dificultades a las que se enfrentan las administraciones locales sobre los procedimientos a aplicar, derivadas de la novedad de este tipo de proyectos. Además, la disparidad de criterios entre las distintas administraciones es una barrera a la implantación de estas infraestructuras. Con la identificación de todas las normativas aplicables y una vez superadas las incertidumbres de aplicación regulatoria tras consultas con las diferentes administraciones, se pudo establecer el procedimiento necesario para la obtención de la autorización de puesta en marcha de la ERH tipo.

Contenido

Abstract.....	2
Resumen.....	3
Índice de ilustraciones o figuras.....	7
Índice de tablas.....	8
Abreviaturas.....	9
1. Objetivos	10
1.1. Objetivo general	10
1.2. Objetivos Específicos.....	10
1.3. Estructura del trabajo	11
2. Estaciones multifuel	12
2.1. Estaciones de servicio	12
2.2. Estación de servicio multifuel.....	13
3. Análisis legislativo y de aplicabilidad.....	14
3.1. Medio ambiente.....	15
3.2. Uso de suelo	16
3.3. Seguridad industrial	17
3.3.1. Almacenamiento de hidrógeno	18
3.3.2. Transporte	20
3.4. Estaciones repostaje de hidrógeno	21
3.1. Aspectos transversales	22
4. Estación tipo de repostaje de hidrógeno	23
4.1. Funcionamiento de la estación de repostaje de hidrógeno.....	24
4.2. Prototipo dispensador.....	27

5. Procedimiento técnico administrativo para autorizar y construir una estación de servicio de hidrógeno en la Comunidad Autónoma de Aragón.....	28
5.1. Proyecto con visado colegial.....	30
5.2. Solicitud de licencia de obra y urbanística en el Ayuntamiento.....	31
5.2.1. Contenido de la solicitud	32
5.3. Informe urbanístico del Ayuntamiento.....	33
5.3.1. Contenido de la solicitud	34
5.4. Autorización Fomento.	34
5.4.1. Contenido de la solicitud	35
5.4.2. Procedimiento.	36
5.5. Licencia Ambiental de Actividades Clasificadas	37
5.5.1. Contenido de la declaración responsable	38
5.5.2. Contenido de solicitud Licencia Ambiental Clasificada.	38
5.5.3. Procedimiento	40
5.5.4. Calificación ambiental	40
6. Tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón.	42
6.1. Baja tensión	42
6.1.1. Comunicación de ampliación o modificación de una instalación	43
6.1.2. Memoria técnica de diseño, suscrita por la empresa instaladora o por técnico competente.....	43
6.1.3. Certificado de instalación eléctrica, emitido por empresa instaladora	44
6.2. Proyecto aparatos a presión	45
6.2.1. Procedimiento	46
6.3. Proyecto de Almacenamiento de Productos Químicos (APQ)	50
6.3.1. Documentación	50
6.3.2. Almacenamiento de gases en recipientes a presión móviles.....	50

6.4. Proyecto de Seguridad contra Incendios y contrato de mantenimiento .	51
6.4.1. Procedimiento	51
6.4.2. Plan de autoprotección de la instalación.....	56
6.5. Autorización de Estaciones de Servicio de Vehículos de Gas	58
6.5.1. Comunicación de puesta en servicio.	59
6.5.2. Procedimiento Industria Aragón.....	59
7. CONCLUSIONES.....	61
8. Futuras líneas de continuación del trabajo	62
9. BIBLIOGRAFÍA	63
10. Anexos	73
10.1. Anexo I	73
10.2. Anexo II	76
10.3. Anexo III	78
10.4. Anexo IV	80
10.5. Anexo V	82
10.6. Anexo VI	84
10.7. Anexo VII	87
10.8. Anexo VIII.....	88

Índice de ilustraciones o figuras.

Figura 1 Estaciones de servicio [2].....	12
Figura 2 Estación de servicio sostenible [3]	13
Figura 3. Jerarquía normativa (construcción propia)	14
Figura 4. Unidad dispensadora ArpaH2.	23
Figura 5. Sistema de control y pago	26
Figura 6. Esquema de funcionamiento.	26
Figura 7. Prototipo dispensador ArpaH2.	27
Figura 8. Diagrama de flujo (<i>construcción propia</i>).....	29
Figura 9. Baja tensión. Servicio provincial de Industria. [64]	43
Figura 10. Equipos a presión [68].....	45
Figura 11. Tabla 1 ICD/899	52
Figura 12. Codificación de la documentación requerida.....	53
Figura 13. Tabla 2 Inspecciones periódicas	55

Índice de tablas.

Tabla 1. Legislación medio ambiente	16
Tabla 2. Clasificación y calificación uso de suelo.....	17
Tabla 3. Seguridad industrial.....	18
Tabla 4. Almacenamiento de hidrógeno.....	19
Tabla 5. Recipientes móviles de hidrógeno.....	20
Tabla 6. Transporte por carretera de materias peligrosas.....	20
Tabla 7. Regulación de estaciones de repostaje de hidrógeno.....	22
Tabla 8. atmósferas potencialmente explosivas.....	22
Tabla 9. Elementos del dispensador móvil de hidrógeno.	24

Abreviaturas.

ERH	Estación de Repostaje de Hidrógeno
THPC	Tecnologías del Hidrógeno y Pilas de Combustible
UE	Unión Europea
MITECO	Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico
ADR	Agreement on Dangerous Goods by Road (Acuerdo De Transporte De Mercancías Peligrosas Por Carretera)
PGOUZ	Plan General de Ordenación Urbana
AAI	Autorización Ambiental Integrada
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
APQ	Almacenamiento de productos químicos
PLC	Programmable Logic Controller
SAE	Society of Automotive Engineers – EUA)

1. Objetivos

Actualmente nos encontramos en un contexto de gran impulso de las Tecnologías del Hidrógeno y las Pilas de Combustible (THPC), tanto en Europa como en España. En concreto en España, tales iniciativas quedan recogidas en la Hoja de Ruta del Hidrógeno del MITECO [1].

Uno de los ejes de dicha Hoja de Ruta es la descarbonización de la movilidad. Para alcanzar dicho objetivo se establece un número mínimo de vehículos de hidrógeno y Estación de Repostaje de Hidrógeno (ERH) que permitan impulsar el despliegue de este gas.

Sin embargo, aunque las principales economías de la UE están realizando esta implementación acompañada de una adaptación de la legislación, en España todavía no se han dado los pasos necesarios. Tanto el desconocimiento de las autoridades y los órganos gestores acerca de qué acciones se deben llevar a cabo en la instalación de una ERH, como la disparidad de criterios entre las distintas administraciones hacen de barrera a la implantación de estas infraestructuras.

Por ello, este trabajo de fin de máster pretende ayudar a superar dicha barrera, estudiando y sintetizando la legislación nacional y autonómica aplicable, necesarias para su instalación.

1.1. Objetivo general

Mitigar la barrera técnico-administrativa para la puesta en marcha de estaciones de repostaje multifuel, debido principalmente a la inexistencia de normativa y legislación específica.

1.2. Objetivos Específicos

- Investigar la normativa y legislación vigente en el ámbito de instalaciones eléctricas, aparatos a presión, almacenamiento de productos químicos, transporte de materiales peligrosos, normativa medioambiental, y otros.

- Identificar los componentes e instalaciones de una estación de servicios ERH multifuel.
- Desarrollar un procedimiento técnico administrativo para la puesta en marcha de estaciones de servicio ERH.

1.3. Estructura del trabajo

Este trabajo se estructura en ocho capítulos, más una serie de anexos. Después de la presentación de los objetivos del capítulo 1, en el capítulo 2 se introduce a la problemática de las estaciones de servicio multifuel.

En el capítulo 3 se realiza una exhaustiva revisión de toda la normativa técnica y legal de posible aplicación al diseño de instalaciones de repostaje de hidrógeno.

En el capítulo 4 se presenta un ejemplo de instalación tipo de estación móvil de dispensación de hidrógeno que permitirá acotar la normativa aplicable a un caso real. Se ha tenido acceso para este trabajo fin de máster a las características técnicas de la estación de repostaje móvil de hidrógeno fabricada por la empresa ARPA.

En los capítulos 5 y 6 se propone un procedimiento de tramitación técnico-administrativa como guía para obtener la autorización de puesta en servicio de una ERH. El procedimiento se aplica a la instalación tipo descrita en el capítulo anterior en el ámbito administrativo de Aragón, dado que existen trámites autonómicos específicos en materia de seguridad industrial.

Finalmente, en los capítulos 7 y 8 se presentan las principales conclusiones y futuras líneas de continuación de este trabajo fin de máster.

2. Estaciones multifuel

2.1. Estaciones de servicio

La actividad principal de las estaciones de servicio es el aprovisionamiento y dispensación de combustibles derivados del petróleo como lubricantes, combustibles líquidos y gaseosos. Además de esto, cuentan con otros servicios que van directamente asociada a la conducción, como restaurantes, áreas de descanso, supermercados, estaciones de lavado, estaciones de mantenimiento de vehículos, aparcamientos, etc. Esta combinación de diferentes productos constituye una estación de servicio, una instalación sumamente necesaria para el transporte terrestre.

Según el último informe de la asociación española de Operadores de productos Petrolíferos (AOP), en el año 2020 se encontraban en funcionamiento 11.650 estaciones de servicio en el territorio nacional.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Asociadas AOP	6.495	6.511	6.538	6.461	6.390	6.361	6.331	6.323	6.303	6.209	6.180
Otras marcas	2.907	2.955	2.953	3.173	3.439	3.670	3.914	4.238	4.360	4.424	4.560
Hiper/Super	268	275	295	308	323	341	358	368	375	391	336
Cooperativas	568	568	638	675	560	575	585	566	571	578	574
TOTAL	10.238	10.309	10.424	10.617	10.712	10.947	11.188	11.495	11.609	11.602	11.650

Figura 1 Estaciones de servicio [2]

Estas estaciones venden diferentes tipos de combustible y deberán adaptarse para la dispensación de nuevos combustibles como el hidrógeno. Según la hoja de ruta del hidrógeno para el año 2030, España deberá contar con, al menos, entre 5000-7500 vehículos que funcionen con este combustible. Este crecimiento del parque automovilístico deberá estar acompañado de sus correspondientes estaciones de servicio, entre 100 y 150 hidrogeneras abiertas al público. En la actualidad, solo existen en España unos pocos puntos de dispensación de hidrógeno de titularidad privada, pero ninguno en estaciones de servicios abiertas al público general [1].

2.2. Estación de servicio multifuel

Al contar con una infraestructura asociada a la movilidad, las estaciones de servicio se deben adaptar a los nuevos combustibles como lo han estado haciendo en los últimos tiempos con combustibles como el gas licuado de petróleo (GLP), gas natural comprimido (GNC) y cargadores eléctricos. Estas incorporaciones necesitan el uso de nuevas tecnologías para la dispensación.



Figura 2 Estación de servicio sostenible [3]

Según la visión del grupo Zoilo Ríos, pionero en la implementación de nuevas tecnologías para dispensar combustibles, la estación de servicio sostenible debe integrar todo tipo de combustibles, unidos a los servicios ya preexistentes, haciendo uso de las instalaciones ya construidas que deben acompañar el servicio de dispensación de nuevo combustibles.

3. Análisis legislativo y de aplicabilidad

Como se observa en la fig. 3, la jerarquía normativa coloca a la normativa europea por encima del resto, siendo las disposiciones municipales las últimas. Para este análisis serán muy importantes las disposiciones municipales ya que gran cantidad de procedimientos se realizan ante las autoridades locales, pero sus normativas siempre estarán en concordancia con las de rango superior.

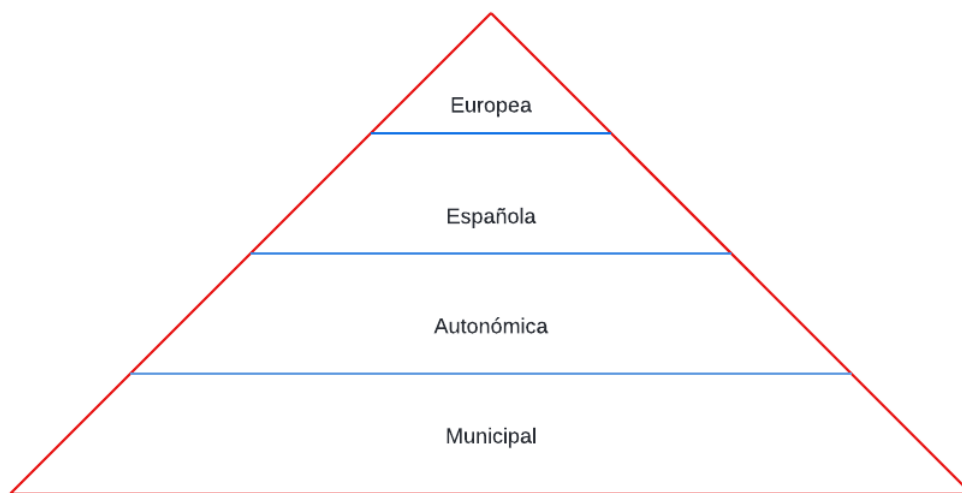


Figura 3. Jerarquía normativa (construcción propia)

El apartado para el análisis legislativo y aplicable vigente se dividirá en tres pilares principales, que comprenden el grueso de la normativa necesaria para los procedimientos.

- Medio ambiente
- Calificación y clasificación de suelos
- Seguridad industrial
 - Normativa general
 - Recipientes móviles de hidrógeno.
 - Transporte

- Estaciones de repostaje de hidrógeno.

3.1. Medio ambiente

Para hacer efectiva la normativa europea sobre las emisiones industriales, y con el fin de armonizar la legislación nacional, se establece que *“la normativa europea supedita la puesta en marcha de las instalaciones incluidas en su ámbito de aplicación a la obtención de un permiso escrito, que debe concederse de forma coordinada cuando en el procedimiento intervengan varias autoridades competentes. En este permiso se fijan las condiciones ambientales que se exigen para la explotación de las instalaciones”* [4]. Las directivas europeas junto con las normas que las desarrollan regulatoriamente en los ámbitos nacional y autonómico, tienen como objeto reducir o evitar la contaminación, estableciendo una serie de sistemas de control y prevención integrados para proteger el medio ambiente.

Regulación específica medio ambiente

Ámbito	Disposición
Europea	DIRECTIVA (IED) 2010/75/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 24 de noviembre de 2010 sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación). [5]
	Directiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, por la que se modifica la Directiva 2011/92/UE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente). [6]
	Directiva 2001/42/CE relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente (Directiva SEA). [7]
Nacional	Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. [8]
	Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados [9]

	Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación [10]
	Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados [11]
	Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental [12]
Autonómica	Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón [13]

Tabla 1. Legislación medio ambiente

3.2. Uso de suelo

Con la Ley de suelo y rehabilitación urbana a nivel nacional se pretenden establecer las condiciones generales sobre el uso del suelo y, tal como se menciona en la propia ley, facilitar *“Un desarrollo sostenible, competitivo y eficiente del medio urbano, mediante el impulso y el fomento de las actuaciones que conducen a la rehabilitación de los edificios y a la regeneración y renovación de los tejidos urbanos existentes, cuando sean necesarias para asegurar a los ciudadanos una adecuada calidad de vida”* [14]. Así mismo, esta ley establece las bases económicas y ambientales para el usufructuario del suelo. Otras normas de ámbito autonómico o municipal desarrollan la norma general de ámbito estatal en cada región.

Regulación asociada a la clasificación y calificación del suelo

Ámbito	Disposición
Nacional	Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo Urbano y Rehabilitación (BOE n. 261, de 20/07/2015) [14].
Autonómica	Decreto-Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón . [15]
Municipal	

	Normas actualizadas por el Texto Refundido del Plan General Urbano de diciembre de 2007 (PGOUZ, Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza) Ejemplo de Plan de Ordenamiento Territorial local. [16]
--	--

*Según el municipio, puede este presentar o no plan de ordenamiento territorial.

Tabla 2. Clasificación y calificación uso de suelo.

3.3. Seguridad industrial

En la tabla 3 podemos encontrar el cuadro resumen de la regulación legal de seguridad industrial vigente y aplicable, encontrando normativa para diferentes tipos de riesgos, como instalaciones eléctricas de baja tensión, almacenamiento de productos químicos APQ o los planes de seguridad industrial.

Para este trabajo es de suma relevancia el Reglamento para el almacenamiento de productos químicos APQ, debido a que uno de los fines de la hidrolinera (ERH) es disponer de suficiente cantidad almacenada de hidrógeno para su posterior dispensación. Dado que el hidrógeno es un gas altamente inflamable, la normativa correspondiente tiene como objeto *“establecer las condiciones de seguridad de las instalaciones de almacenamiento, carga, descarga y trasiego de productos químicos peligrosos, entendiéndose por tales las sustancias o mezclas consideradas como peligrosas”* [17]

Regulación específica Seguridad Industrial

Ámbito	Disposición
Europea	Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas [18]
Nacional	Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23. [19]
	Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. [20]
	Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10. [17]

	<u>Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios [21]</u>
Autonómica	<u>Orden EIE/1731/2017, de 5 de octubre, de regulación de determinados procedimientos administrativos en materia de seguridad industrial de las instalaciones eléctricas de baja tensión.</u>
	<u>ORDEN ICD/302/2020, de 10 de marzo, por la que se modifica la Orden EIE/1731/2017, de 5 de octubre, de regulación de determinados procedimientos administrativos en materia de seguridad industrial de las instalaciones eléctricas de baja tensión.</u>
	<u>ORDEN de 13 de marzo de 2015, del Consejero de Industria e innovación, por la que se regula el procedimiento de elaboración de los Planes de inspección industrial en materia de seguridad industrial en la Comunidad Autónoma de Aragón.</u>

Tabla 3. Seguridad industrial.

3.3.1. Almacenamiento de hidrógeno

El almacenamiento del hidrógeno en estado gaseoso tiene una regulación consolidada e implementada gracias a su uso en la industria química desde hace décadas.

Como cualquier otro gas inflamable, será de especial importancia la revisión de la reglamentación aplicable en materia de seguridad industrial, en particular el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos (APQ), en el que se determinan las condiciones que definen el lugar de almacenamiento y las distancias de seguridad de dicho emplazamiento.

3.3.1.1. Regulación relacionada con los almacenamientos fijos de hidrógeno.

Normativa general

Ámbito	Disposición
Europea	<u>Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006. [22]</u>

Nacional	Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10. [23]
	Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias. [24]
	Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. [25]
	Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas. [26]
Autonómica	Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. [27]
	http://servicios3.aragon.es/nsi/public?idacc=440&pcoddoc=9233&p_tipo_busqueda=AVANZADO [28]
	ORDEN EIE/1392/2016, de 9 de agosto, por la que se regula el procedimiento para la puesta en servicio o continuación de la actividad de los establecimientos industriales en los que se encuentren sustancias peligrosas en una o varias instalaciones, incluidas las infraestructuras o actividades comunes o conexas, adaptándola a la nueva legislación. BOA n. 200 de 17 de octubre de 2016. [29]

Tabla 4. Almacenamiento de hidrógeno.

3.3.1.2. Regulación relacionada con los recipientes móviles de hidrógeno.

Debido a que la ERH presenta dispositivos móviles de almacenamiento, le aplican algunas normativas específicas de este tipo de instalaciones, entre ellas la instrucción APQ-5 «Almacenamiento de gases en recipientes a presión móviles», que establece que *“la presente instrucción técnica tiene por finalidad establecer las prescripciones técnicas a las que han de ajustarse el almacenamiento y la utilización de los recipientes a presión móviles que contienen gases comprimidos, licuados y disueltos a presión y sus mezclas”* [30].

Ámbito	Disposición
Europea	Reglamento (CE) no 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006. [31]

Nacional	Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10. [30]. Específicamente la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-5 «Almacenamiento de gases en recipientes a presión móviles»
	Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias. [32]
	Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. [33]
Autonómica	Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. [34]
	ORDEN EIE/1392/2016, de 9 de agosto, por la que se regula el procedimiento para la puesta en servicio o continuación de la actividad de los establecimientos industriales en los que se encuentren sustancias peligrosas en una o varias instalaciones, incluidas las infraestructuras o actividades comunes o conexas, adaptándola a la nueva legislación. BOA n. 200 de 17 de octubre de 2016. [35]

Tabla 5. Recipientes móviles de hidrógeno.

3.3.2. Transporte

El transporte de hidrógeno está regulado por el Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas (ADR) [36]. La tabla 6 recopila la regulación aplicable al transporte por carretera.

Regulación relacionada con el transporte por carretera de materias peligrosas

Ámbito	Disposición
Europea	Directiva 95/50/CE del Consejo, de 6 de octubre de 1995, relativa a procedimientos uniformes de control del transporte de mercancías peligrosas por carretera. [37]
Nacional	Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. [38]
	Texto enmendado de los Anejos A y B del Acuerdo Europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR 2021) con las Enmiendas adoptadas durante las sesiones 105.ª, 106.ª y 107.ª del Grupo de trabajo de transportes de mercancías peligrosas de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE). [39]

Tabla 6. Transporte por carretera de materias peligrosas.

3.4. Estaciones repostaje de hidrógeno

Debido al desarrollo de la industria con respecto al hidrógeno, desde Europa y los países integrantes de la Unión, comienzan a desarrollar reglamentos normativos para las ERH, adelantándose a la implementación de forma masiva del hidrógeno, pretendiendo impulsar y facilitar la implantación de esta infraestructura de repostaje de hidrógeno. Por lo tanto, esta regulación específica para las ERH, aunque poco madura, establece una base inicial.

A continuación, se recopilan en la tabla 7 las disposiciones aplicables a las ERH, tanto en el ámbito europeo como en el nacional.

Regulación específica a ERH

Ámbito	Disposición
Europea	Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de octubre de 2014, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos. [40]
	Reglamento Delegado (UE) 2019/1745 de la Comisión de 13 de agosto de 2019 por el que se completa y modifica la Directiva 2014/94/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los puntos de recarga para vehículos de motor de categoría L, el suministro de electricidad en puerto a los buques de navegación interior, el suministro de hidrógeno para el transporte por carretera y el suministro de gas natural para el transporte por carretera y por vías navegables y se deroga el Reglamento Delegado (UE) 2018/674 de la Comisión. [40] Aunque esta normativa específica no aplica a la ERH, si aplica para algunos de sus componentes. • Grado de pureza de hidrógeno, Algoritmos y equipos de suministro EN 17127 [41] • Los conectores para el suministro: EN ISO 17286 [42] *Se prevé la creación de normas específicas para los apartados.
Nacional	Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11. [43]
	Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio. [44]

	Real Decreto 639/2016, de 9 de diciembre, por el que se establece un marco de medidas para la implantación de una infraestructura para los combustibles alternativos. [45]
	Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial. [46]

Tabla 7. Regulación de estaciones de repostaje de hidrógeno.

3.1. Aspectos transversales

De manera transversal, se debe analizar todo tipo de legislación referente a seguridad industrial, y teniendo en cuenta que el hidrógeno forma unas mezclas explosivas en un amplio rango de concentraciones, en concreto entre el 4% y el 75% de volumen en aire [47]. En relación con esto, la tabla 8 contiene la regulación que aplica a atmósferas potencialmente explosivas.

Regulación de aplicación a atmósferas potencialmente explosivas

Ámbito	Disposición
Europea	DIRECTIVA ATEX 2014/34/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2014 sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas. [48]
	DIRECTIVA 1999/92/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 1999 relativa a las disposiciones mínimas para la mejora de la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas (Decimoquinta Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE del Consejo). [49]
Nacional	Real Decreto 144/2016, de 8 de abril, por el que se establecen 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 Real Decreto 455/2012, de 5 de marzo, 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. [50]
	Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, 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. [51]

Tabla 8. Atmósferas potencialmente explosivas

4. Estación tipo de repostaje de hidrógeno

La propuesta para analizar la legislación pertinente de cara a la implementación de una ERH se basa principalmente en la aplicabilidad de la legislación vigente para establecer el procedimiento técnico administrativo para la puesta en marcha de la ERH tipo.

La ERH tipo seleccionada es la fabricada por la empresa Zaragoza ARPA EMC (equipo móvil de campaña), que fábrica un módulo de dispensación móvil.

Como se indica en la tabla 8, el dispensador tipo (denominado ArpaH2) está diseñado para suministrar hidrógeno a 300 bar. Esto se debe a la facilidad de implementación de este equipo móvil, principalmente por su tecnología de dispensación, la cual se realizará en cascada, mediante igualdad de presiones. Esto supone la inexistencia de compresor en la estación, un equipo de alta complejidad y fragilidad.

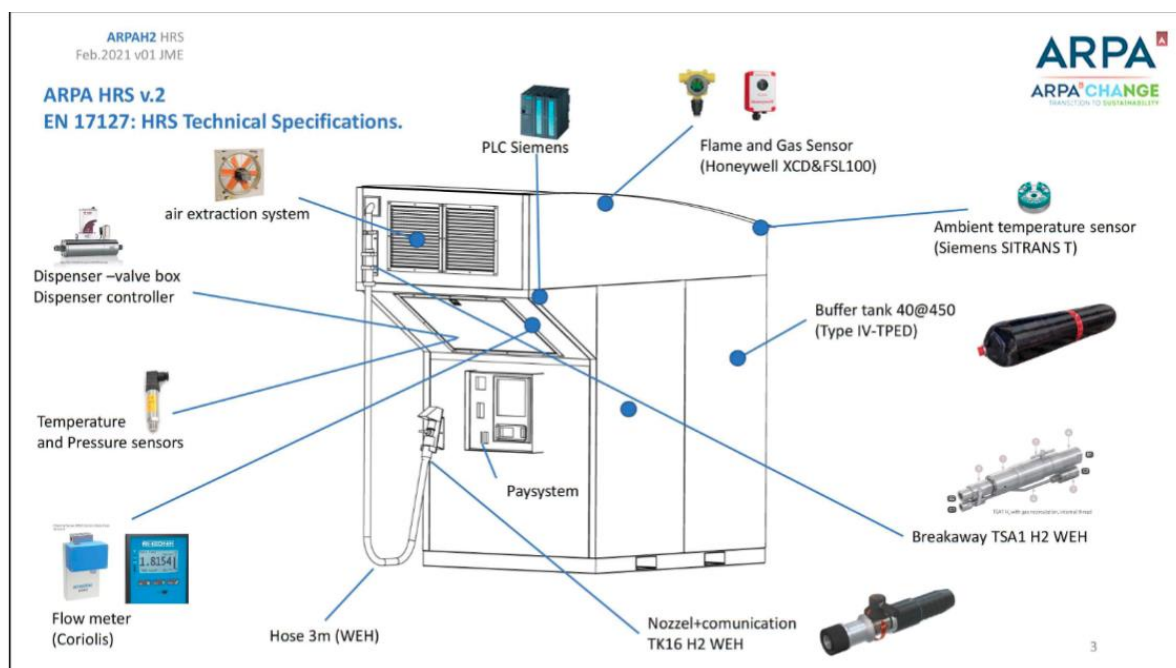


Figura 4. Unidad dispensadora ArpaH2.

Resumen Elementos Dispensadora				
Nombre	Marca	Modelo	Manual/Ficha	Uds
Bequerel H2	WEH	TK16	SI	1
Caudalímetro H2	RHEONIK	RHM04	SI	1
Transmisor caudalímetro H2	RHEONIK	RHE27	SI	1
Sensor de temperatura ambiente	SIEMENS	SITRANS T	SI	1
Sensor de temperatura trasiego de gas	APLISENS	APT-2000ALW	SI	1
Transductores digitales de presion@500 BAR	APLISENS	PCE28	SI	2
Válvula neumática corte alto flujo	COAX	PCD-H10	SI	1
Válvula neumática proporcional presión	M-TEC	MPG 03 PR	SI	1
Sensor concentración gas H2	Honeywell	Sensepoint XCD	SI	1
Sensor llama H2	Honeywell	FSL100-UVIR	SI	1
Filtro adicional H2 ALTA PRESION ALTO CAUDAL	M-TEC	HPG 12 FI	SI	1
Botella almacenamiento 5,2KGH2@500 BAR	MAHYTEC	CL-MAN-005 160l	SI	6
Breakaway coupling	WEH	TSA1 H2	SI	1

Tabla 9. Elementos del dispensador móvil de hidrógeno.

4.1. Funcionamiento de la estación de repostaje de hidrógeno.

La estación de repostaje de hidrógeno cuenta con un buffer de almacenamiento a 500 bar, compuesto por un rack de 6 botellas MAHYTEC CL-MAN-005 160l de 5.2 kg por botella para un total de 31.2 kg de hidrógeno.

Posteriormente el rack es conectado en el panel de conexiones, el cual cuenta con las válvulas necesarias, que realizan un doble funcionamiento de seguridad y cerrado de circuito, permitiendo el cambio de los racks.

Posteriormente, se pasa al circuito de dispensación, donde se encuentra el grueso de los elementos, además de las señales que permiten el control de la dispensación a través de un PLC:

- Temperatura de dispensación: señal analógica
- Temperatura ambiente: señal analógica
- Caudal de hidrógeno: señal analógica / protocolo comunicación serie / CAN-BUS / ...
- Presión H2 antes de válvula reguladora de caudal (P_buffer): señal analógica
- Presión H2 luego de válvula reguladora de caudal (P_Vehículo): señal analógica
- Concentración de H2 en ambiente – sensor H2: señal analógica/digital

Todas estas señales están centralizadas y manejadas por un PLC Siemens (Figura 4), el cual a su vez está conectado con el denominado PC-Central, que almacena y sube a la nube los datos de la hidrolinera. Además, cuenta con la unidad de pago y la visualización grafica de algunos componentes de la dispensación, entre otros los kilogramos que se están dispensando, presión inicial y presión final, y coste de la dispensación.

ESPECIFICACIONES	
·	Formato transportable
·	Monitorización de la dispensadora en remoto
·	Bypass para conexiones en rampa a otros reservorios
·	Botellas de Hidrógeno: Tipo IV, TPED@500
·	Alojamiento para jaula de botellas, hasta 45 kg H2
·	Solución llaves mano
·	Aplicación: Camiones, buses, trenes, barcos y turismos



Figura 5. Sistema de control y pago

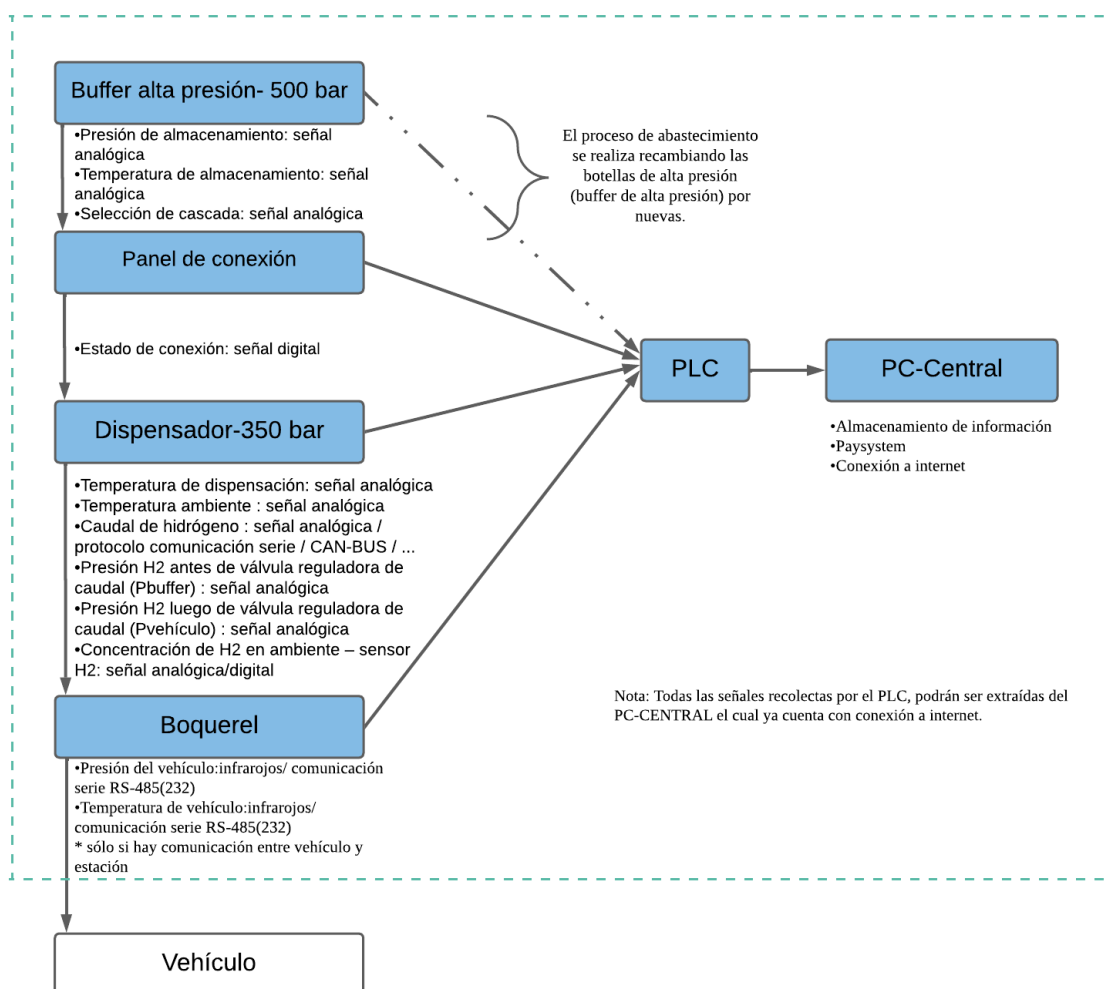


Figura 6. Esquema de funcionamiento.

4.2. Prototipo dispensador.

El prototipo inicial es la integración de todos los elementos mencionados anteriormente en la fig. 7, además de un diseño estructural que permita a la dispensadora tener características únicas como:

- Ser un equipo móvil y fácilmente desmontable
- El cambio del buffer de almacenamiento se pueda realizar de manera fácil y rápida.
- Facilitar la instalación por el no uso de compresión in-situ del hidrógeno.



Figura 7. Prototipo dispensador ArpaH2.

5. Procedimiento técnico administrativo para autorizar y construir una estación de servicio de hidrógeno en la Comunidad Autónoma de Aragón.

El estudio de la legislación, reglamentación y normativa aplicable para la obtención de las licencias y permisos necesarios para la puesta en marcha de la ERH tipo, contará con las etapas enumeradas a continuación:

1. Tramitaciones para autorizar y construir una estación de servicio de hidrógeno en la Comunidad Autónoma de Aragón.
2. Gestiones en el Gobierno de Aragón: Servicio Provincial de Industria.
3. Gestiones en el Ayuntamiento: Licencia de actividad.

En este capítulo 5 se analizarán los procedimientos necesarios para la instalación de una ERH en la Comunidad Autónoma de Aragón, abordándose en el capítulo 6 la tramitación desde la construcción hasta la puesta en marcha.

En el siguiente diagrama de flujo se describen los pasos a llevar a cabo para iniciar la solicitud de la instalación del equipo, y los trámites legales y reglamentarios para la concesión de permisos.

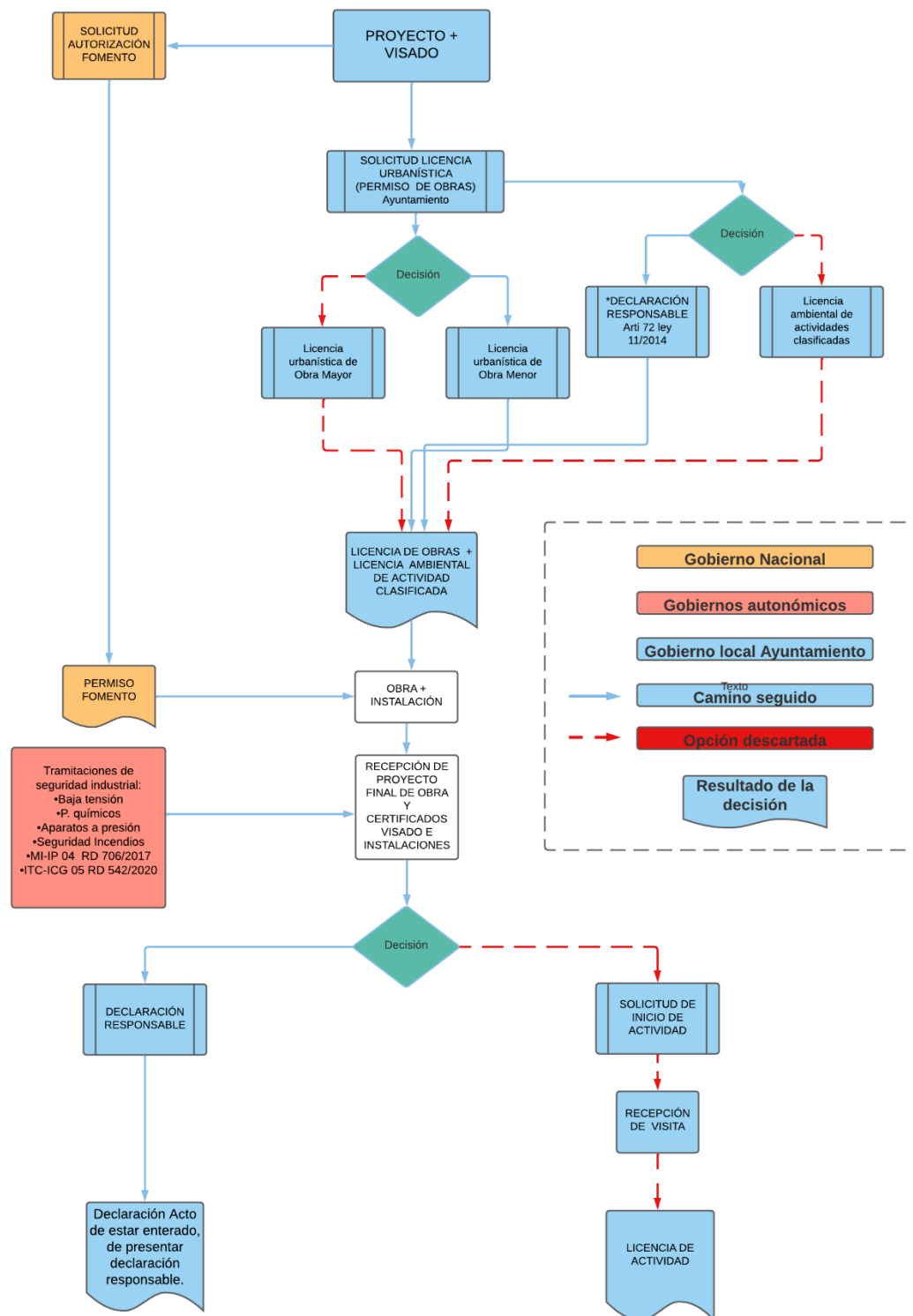


Figura 8. Diagrama de flujo (construcción propia).

(*) Según la ERH tipo seleccionada, no se requiere tramitar la AAI (Autorización Ambiental Integrada) ni la EIA (Evaluación de Impacto Ambiental), ya que el proyecto contemplado no contempla la generación

in-situ. Además, se trata de un equipo móvil, fácilmente desmontable. Para iniciar la tramitación de la licencia se optará por procesar la solicitud mediante una declaración responsable, según el artículo 72 dispuesto en la ley 11/2014 de Prevención y Protección Ambiental de Aragón [52].

5.1. Proyecto con visado colegial.

El proyecto debe ser realizado y visado por un técnico competente, según lo establecido en el Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio [53] y deberá contemplar toda la legislación aplicable a la instalación (ver tablas de la 1 a la 8 entregable 2.1), y por lo tanto, debe contar con unos apartados mínimos, que permitan realizar cualquier trámite de licencia de obras ante la administración.

A continuación, se recogen los contenidos que el proyecto con visado colegial debe incluir:

- Memoria descriptiva:
 - Datos del emplazamiento
 - Datos de la parcela
 - Antecedentes del proyecto.
 - Planeamiento urbanístico de aplicación (clasificación de suelo, ordenanzas, etc.)
- Descripción del proyecto:
 - Descripción general del proyecto y de los espacios exteriores adscritos.
 - Programa funcional. Descripción general de los sistemas (estructurales, compartimentación, fachadas, acabados, acondicionamiento ambiental y de servicios).
 - Relación de superficies y otros parámetros (cuadro de superficies útiles, construidas y computables a efectos urbanísticos).

- Cuadro resumen de los parámetros urbanísticos adoptados (altura de la edificación, retranqueos o separación a linderos, % de ocupación, edificabilidad, alturas, patios, etc.)
- Definición arquitectónica del proyecto:
 - Plantas generales de distribución señalando uso.
 - Alzados de cada fachada: acotando alturas totales.
 - Secciones longitudinal y transversal.
 - Planos de cimentación, estructura, detalles constructivos y esquema y dimensionado de las instalaciones.
- Presupuesto estimado:
 - Partidas detalladas, con sus respectivas mediciones. [54]

5.2. Solicitud de licencia de obra y urbanística en el Ayuntamiento.

El Real Decreto 2187/1978, de 23 de junio, por el que se establece el Reglamento de disciplina urbanística [55] a nivel nacional, ha sido extrapolado a las legislaciones autonómicas de cada una de las comunidades. Por tanto, se deben consultar los planes, normas u ordenanzas de cada uno de las comunidades autónomas y ayuntamientos.

La ERH tipo es un equipo desmontable, ya que para su instalación solo es necesario realizar una adecuación del terreno y acondicionar unos puntos de anclaje, no requiriendo una mayor intervención urbanística. Por lo tanto, se considera solicitar una licencia de obra menor. Ya que por su naturaleza se puede ajustar a esta y se define como:

“En particular, son obras menores comunicadas:

- *Obras menores de conservación y mantenimiento en las que concurren las circunstancias siguientes:*
 - *No precisen la colocación de andamios.*
 - *No se trate de edificaciones fuera de ordenación, o de edificios y conjuntos protegidos.*

- *Obras exteriores que no afecten a elementos estructurales ni se refieran a la modificación general de fachada, como reparaciones parciales en paramento exterior de edificios (fachadas, balcones, elementos salientes) y otros elementos relativos a infraestructuras de los edificios. Deberán concurrir las siguientes circunstancias:*
 - *No precisen la colocación de andamios.*
 - *No afecten a edificios o conjuntos protegidos incluidos en el Catálogo de Edificios Urbanos Protegidos del Plan General.*
 - *No supongan cambio de los materiales de acabado de la fachada.*
 - *No impliquen riesgo para la seguridad y salud de los trabajadores y requieran Estudio Básico de Seguridad y Salud.”*

5.2.1. Contenido de la solicitud

La solicitud normalmente debe contener una determinada documentación básica que puede variar de acuerdo con el Ayuntamiento al que se le solicite el trámite. En concreto, en este proyecto se lista a continuación la documentación específica a entregar al Ayuntamiento de Zaragoza [56] .

- Instancia-formulario normalizada.
- Acreditación de representación, en su caso, tanto a título particular, legal o profesional.
- Justificación de pago electrónico o copia de documento de ingreso de la autoliquidación de tasa.
- Memoria / descripción de la actuación a realizar. (Plano de emplazamiento referido a PGOUZ (aplicación SIGGURZ en web: zaragoza.es), en el caso de que no se disponga de asignación de calle y nº en el callejero oficial).
- Presupuesto detallado por partidas, incluyendo materiales y mano de obra y, en su caso, Costes de Referencia de obras en viviendas que no requieren técnico.

- Fotografía en color de la zona de actuación (excepto en interior de viviendas). En los locales se añadirá fotografía del exterior [56].

5.3. Informe urbanístico del Ayuntamiento.

Antes de realizar la solicitud de Licencia Ambiental, se debe solicitar el informe urbanístico del Ayuntamiento, como lo indica la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón [57], teniendo el siguiente procedimiento.

“1. Previamente a la solicitud de autorización ambiental integrada, el titular de la instalación deberá solicitar del ayuntamiento en cuyo término municipal se ubique o pretenda ubicar la misma, la expedición de un informe urbanístico acreditativo de la compatibilidad del proyecto con el planeamiento urbanístico. Las cuestiones que deberá valorar dicho informe versarán exclusivamente sobre la conformidad del proyecto con la normativa urbanística aplicable en relación con la parcela o parcelas donde esté o vaya a estar ubicada la instalación en el momento de la solicitud.

*2. El informe urbanístico será expedido por el ayuntamiento en el plazo máximo de **treinta días** a contar desde la fecha de su solicitud. En el supuesto de que no se expida el informe en el plazo indicado, el titular o promotor de la instalación presentará, junto con la solicitud de autorización ambiental integrada, copia de la solicitud del mismo.*

3. En todo caso, si el informe urbanístico fuera negativo y se hubiera recibido en el órgano ambiental competente con anterioridad al otorgamiento de la autorización ambiental integrada, dicho órgano dictará resolución motivada poniendo fin al procedimiento y archivará las actuaciones.

4. Dicho informe urbanístico es independiente de la licencia de obras o de cualquier otro medio de intervención exigible por el ayuntamiento y, en consecuencia, no prejuzga la actuación del órgano municipal competente respecto de las citadas autorizaciones o licencias” [57]

5.3.1. Contenido de la solicitud

Según el PGOUZ, a continuación, se cita la información requerida para la tramitación de la solicitud, en Zaragoza [58] .

“Se debe aportar la siguiente información:

- Deberá identificar inequívocamente la finca, inmueble, polígono, unidad de ejecución o sector, de manera que no puedan producirse dudas acerca de su situación y las demás circunstancias de hecho que concurran en el caso. Deberá acompañar, en la medida de lo posible, plano de emplazamiento, de la finca objeto de la consulta.*
- La Administración municipal, al contestar la consulta, señalará únicamente, en la información urbanística emitida la clasificación y en su caso la calificación del suelo donde se incluya la finca, inmueble, polígono, unidad de ejecución o sector de que se trate, y los usos, intensidades y aprovechamientos urbanísticos que tengan atribuidos por el Plan General o planeamiento de desarrollo, definitivamente aprobado, que resulte de aplicación en el término municipal de Zaragoza remitiéndose en su caso a las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana, o instrumento de planeamiento y/o gestión vigentes.*
- Deberá identificar inequívocamente la finca, inmueble, polígono, unidad de ejecución o sector, de manera que no puedan producirse dudas acerca de su situación y las demás circunstancias de hecho que concurran en el caso. Deberá acompañar, en la medida de lo posible, plano de emplazamiento, de la finca objeto de la consulta”. [59]*

5.4. Autorización Fomento.

Autorización para realizar obras, instalaciones o actividades en las zonas de protección de las carreteras estatales, así como para modificar su uso o destino de acuerdo con el Artículo 87 del Reglamento de Carretera, establecido en el Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras. En el caso de estaciones de servicio están

reguladas por el Capítulo VII del Título II del Reglamento y recogido en el procedimiento Concesión de Áreas de Servicio. [60]

5.4.1. Contenido de la solicitud

- *“Un proyecto de construcción, suscrito por técnico competente y visado por el correspondiente Colegio profesional, que comprenderá la situación de los edificios e instalaciones, el trazado de los accesos, la señalización, el firme, el drenaje, la iluminación y la ornamentación, y que analizará las características de la carretera a la que se pretende acceder, tales como trazado en planta, alzado y sección, visibilidad disponible, señalización, existencia de otros accesos o vías de servicio, en un ámbito no inferior al comprendido entre 500 metros antes y después de los accesos a la estación de servicio.*
- *Los documentos que acrediten el cumplimiento de las demás condiciones técnicas y administrativas que se exijan para la construcción de la estación de servicio, y que justifiquen la conformidad de las construcciones con el planeamiento urbanístico o, en su caso, las autorizaciones urbanísticas exigibles”.*

5.4.2. Procedimiento.

- La presentación de las solicitudes de autorización se hará de acuerdo con el artículo 38 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y disposiciones de desarrollo.
- Una vez se ha recibido la solicitud con la documentación señalada, la Dirección General de Carreteras someterá el expediente a la información pública, en un plazo no inferior a **20 días** será publicado en el Boletín Oficial del ayuntamiento en el cual se va a realizar la instalación de servicio. Al fin de que cualquier persona natural o jurídica, pueda alegar alguna afectación.
- Se solicitará un informe a los servicios competentes de la Dirección General de Carreteras, el informe contendrá:
 - *“Las características de la carretera: trazado en planta, alzado y sección, visibilidad disponible.*
 - *Los datos disponibles de explotación: intensidad y velocidad de la circulación, accidentes.*
 - *Las previsiones de los planes o proyectos de ampliación o variación de la carretera en los próximos diez años.*
 - *El cumplimiento de la normativa vigente.*
 - *La procedencia o no de la instalación propuesta y sus accesos y, en su caso, las condiciones que, a juicio del Servicio, se deberían exigir para ello.*
 - *Las alegaciones y sugerencias presentadas en la información pública”.*
- La Dirección General de Carreteras con la información publicada, resolverá sobre la solicitud de autorización.
 - Si es afirmativa, se otorgará una autorización provisional, comunicándose al peticionario las condiciones de estas, para que éste manifieste su aceptación.

- Aceptadas las condiciones se otorgará la autorización con carácter definitivo.
- Una vez se disponga de la licencia de Fomento, es necesario consultar las condiciones generales y particulares de esta, donde entre otros se asignan plazos de ejecución, se indica si es necesario comunicar el inicio y el fin de la obra, etc. [60]

5.5. Licencia Ambiental de Actividades Clasificadas

Para un tipo de ERH móvil, que no contempla producción in-situ de hidrógeno, se puede tramitar la Licencia Ambiental Clasificada. La Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, cuyo artículo 72, [57] contempla el procedimiento de Declaración Responsable que permite agilizar la entrada en servicio de la ERH sin producción in-situ.

En la citada ley se enumeran las actividades clasificadas que no pueden iniciarse mediante Declaración Responsable. Las estaciones ERH no se encuentran listadas en dicha categoría, tal y como se cita a continuación:

“No podrán iniciarse mediante declaración responsable las actividades clasificadas sujetas a la licencia ambiental de actividades clasificadas que, de forma previa o simultánea, requieran alguna de las siguientes autorizaciones o informes para su ejercicio:

- *a) Evaluación de impacto ambiental, en los supuestos previstos en la presente ley.*
- *b) Autorización de vertederos.*
- *c) Autorización de instalaciones de actividades de gestión de residuos peligrosos.*
- *d) Autorización de instalaciones de actividades de gestión de residuos no peligrosos.*
- *e) Autorización de centros de tratamiento de vehículos al final de su vida útil.*
- *f) Autorización de emisión de gases de efecto invernadero.*

- g) *Autorización de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera.*
- h) *Autorización de plantas de biogás con subproductos animales no destinados a consumo humano.*
- i) *Autorización de plantas de compostaje con subproductos animales no destinados a consumo humano.*
- j) *Autorización de plantas de incineración y coincineración con subproductos animales no destinados a consumo humano.*
- k) *La instalación de explotaciones ganaderas de cría intensiva” [57].*

5.5.1. Contenido de la declaración responsable

Las condiciones para realizar la declaración responsable se exponen a continuación:

“Las actividades sujetas a licencia ambiental de actividades clasificadas podrán iniciarse mediante declaración responsable del titular de la actividad empresarial o profesional avalada mediante informe redactado por profesional técnico competente. Dicho informe incluirá, al menos, una manifestación explícita e inequívoca de que la actividad cumple con todos los requisitos que resulten exigibles de acuerdo con la normativa que resulta de aplicación” [57]

Es de resaltar, que la declaración responsable no exime de presentar la solicitud de Licencia Ambiental Clasificada. Si dicha solicitud no es presentada en un periodo de **3 meses**, la declaración responsable quedará sin efecto y se deberá cesar de inmediato la actividad que se esté realizando.

5.5.2. Contenido de solicitud Licencia Ambiental Clasificada.

Para realizar la solicitud de licencia ambiental clasificada, se debe presentar la siguiente documentación, según la Ley 11/2014, de 4 de diciembre, de Prevención y Protección Ambiental de Aragón [6]:

- *“a) Proyecto técnico completo redactado por técnico competente en la materia debidamente identificado mediante acreditación de la titulación profesional y, cuando así sea exigible, visado por el colegio oficial correspondiente. De no presentarse visado por no ser exigible, el proyecto deberá ir acompañado de documentación acreditativa de estar en posesión de la titulación que habilite como técnico competente.*
- *b) Memoria descriptiva de la actividad, que contendrá como mínimo los aspectos relativos al emplazamiento de la actividad y su repercusión en el medio ambiente, en especial la descripción de los tipos, cantidades y composición de los residuos generados, vertidos, emisiones contaminantes en todas sus formas, incluidos ruidos y vibraciones, la gestión prevista para ellos, riesgo de incendios y otros de la actividad, el estudio y propuesta de medidas preventivas, correctoras y de autocontrol previstas, así como las técnicas de restauración del medio afectado y programa de seguimiento del área restaurada, en los casos de desmantelamiento de las instalaciones y cese de la actividad.*
- *c) Justificación del cumplimiento de la legislación ambiental y sectorial aplicable a la actividad, de la normativa de seguridad y salud y, en su caso, de las ordenanzas municipales que resulten de aplicación.*
- *d) Declaración de los datos que a juicio del solicitante gozan de confidencialidad amparada en la normativa vigente. Dicha confidencialidad deberá estar justificada de forma suficiente y adecuada en la declaración de los datos.*
- *e) Cualquier otra información que resulte relevante para la evaluación de la actuación desde el punto de vista ambiental.” [57]*

5.5.3. Procedimiento

- Previo recibimiento del informe de urbanismo y los documentos aportados en la solicitud, el alcalde decidirá si deniega el otorgamiento de la solicitud, si esta misma es contraria al ordenamiento jurídico.
- Si no hay ningún motivo de denegación el expediente se trasladará al órgano competente para la calificación de la actividad.
- El expediente también será sometido a información pública, durante **quince días naturales** en el Boletín Oficial de Aragón y en exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento. Y se notificará a los vecinos inmediatos del emplazamiento. Los cuales podrán alegar posibles afectaciones.
- Si la solicitud está sujeta a impacto ambiental, esta también será sometida a información pública.
- Finalizado el periodo de información pública, el Ayuntamiento remitirá al órgano competente para la calificación, con un certificado de cumplimiento del procedimiento administrativo. Y además incluirá las alegaciones junto con la respuesta dadas.

5.5.4. Calificación ambiental

- Corresponde a las comarcas la calificación de las actividades sometidas a licencia ambiental de actividades clasificadas, dotando para ello del personal, medios y presupuesto necesarios para favorecer su desarrollo.
- Una vez recibido el expediente, la comarca recabará los informes que, en cada caso, estime oportunos y aquellos que según la normativa sectorial sean preceptivos y deban emitir los órganos, servicios o entidades de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón. En todo caso, se solicitará informe vinculante al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental cuando se trate de un proyecto que tenga incidencia en una zona ambientalmente sensible, en los términos previstos en el artículo 42.

- A la vista de los antecedentes expuestos en el expediente y los informes recibidos, la comarca emitirá, con carácter previo a la resolución de la licencia ambiental de actividades clasificadas, y en el plazo de dos meses desde la recepción del expediente, un informe de calificación sobre el proyecto de construcción, montaje, explotación, traslado o modificación sustancial de la actividad.
- El informe de calificación será preceptivo en todo caso, si bien tendrá carácter vinculante para la autoridad municipal cuando suponga la denegación de la licencia o la imposición de medidas correctoras.
- La calificación de la actividad tendrá una vigencia de **dos años** contados a partir de la publicación del acuerdo de calificación en el Boletín Oficial de Aragón. Transcurrido este plazo sin que se haya solicitado la licencia de inicio de actividad regulada en el título V de la ley, se requerirá un nuevo trámite de calificación de la actividad. Excepcionalmente, y por motivos debidamente justificados, puede solicitarse una prórroga del plazo anteriormente indicado, que podrá ser otorgada por la comarca competente para calificar la actividad.
- Las comarcas podrán delegar en los respectivos ayuntamientos la competencia para calificar las actividades sometidas a licencia ambiental de actividades clasificadas con arreglo a lo previsto en la legislación de régimen local.
- Los ayuntamientos pueden solicitar la exención de calificación por las comarcas en los términos previstos en la legislación aplicable. [57]

Como plazo máximo se establece **4 meses** a partir de la entrada en el registro municipal y se entenderá por estimada la solicitud, siempre que en el informe de calificación de la actividad este favorable y/o bien se hubiere realizado la declaración de impacto ambiental y/o el informe de impacto ambiental sea favorable.

6. Tramitación ante el Servicio Provincial de Industria del Gobierno de Aragón.

La seguridad industrial tiene como objetivo la prevención y la limitación de los riesgos asociados a una actividad industrial. Si bien el Servicio Provincial de Industria no tramita ninguna licencia, sí emite la autorización de puesta en servicio de la instalación [61]. Certificando que las obras se llevaron acabo de acuerdo al proyecto presentado con las modificaciones propuestas por los organismos que tramitan las licencias; según la ERH tipo se deben considerar los siguientes proyectos para presentar a Industria:

- Proyecto de Baja tensión
- Proyecto Aparatos a Presión
- Proyecto de Almacenamiento de Productos Químicos
- Proyecto de Seguridad contra Incendios: Plan de Autoprotección de la Instalación
- Autorización para Estaciones de Servicio de Vehículos de Gas

6.1. Baja tensión

Este apartado se rige por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión [62] y se establecen sus mínimos técnicos y operativos, lo cual se transpone a la ORDEN ICD/302/2020, de 10 de marzo [63] en la normativa autonómica para Aragón.

La naturaleza de la ERH tipo hace que sea una instalación temporal y fácilmente desmontable, además que su consumo energético es bajo siendo esta inferior a 5 kW.

INSTALACIONES DE CARÁCTER TEMPORAL		
7A	Instalación temporal para maquinaria de obras en construcción (N = 1)	Pf ≤ 50 kW C / M / B
		(Pf ≤ 50 kW) o (Pi > 50 kW y (1)) C / M / B
7B	Instalaciones temporales en locales o emplazamientos abiertos (N ≥ 1)	Pf > 50 kW C / P / D / B
		(Pf > 50 kW y Pi ≤ 50 kW) o (Pi > 50 kW y (2)) C / P / D / B
7B	Una vez registrada la instalación por nueva instalación, por modificación sea o no de importancia, o por ampliación, para la renovación anual del certificado de instalación temporal, será suficiente aportar el impreso de comunicación (C) y el certificado de la instalación (B) según apartado 5.6 de ITC-BT-04. Dichas renovaciones se realizarán de forma individualizada (N = 1)	Pf ≤ 50 kW C / M / B
		(Pf ≤ 50 kW) o (Pi > 50 kW y (1)) C / M / B
7B		Pf > 50 kW C / P / D / B
		(Pi > 50 kW y Pi ≤ 50 kW) o (Pi > 50 kW y (2)) C / P / D / B

Codificación de la documentación requerida en TABLA 1

- C Formulario de comunicación. **(modelo E0001)**
- M Memoria Técnica de Diseño, suscrita por la empresa instaladora o por técnico titulado competente. **(modelo C0001)**
- P Proyecto Técnico, suscrito por técnico titulado competente.
- D Certificado de Dirección de Obra, suscrito por técnico titulado competente. **(modelo C0002)**
- I Certificado de Inspección Inicial **(modelo C0003)**, suscrito por un Organismo de Control (Requisito establecido en ITC-BT-05).
- B Certificado de Instalación Eléctrica, emitido por empresa instaladora. **(modelo C0004)**

Figura 9. Baja tensión. Servicio provincial de Industria. [64]

Siendo la ERH tipo una instalación temporal y de carácter desmontable para favorecer su movilidad, y además su potencia no supera los 50 kW, solo tendría que aportar los documento C, M y B expuestos en la Figura 9.

6.1.1. Comunicación de ampliación o modificación de una instalación

Es un formulario con información básica de la instalación, que contiene los datos del interesado en la instalación y de la empresa instaladora. Este mismo formulario se presenta también para nuevas instalaciones y para renovar anualmente el certificado de instalaciones temporales. Se puede revisar este documento para la Comunidad de Aragón en Anexo I.

6.1.2. Memoria técnica de diseño, suscrita por la empresa instaladora o por técnico competente

Como se menciona en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión [65] en el apartado ITC-BT-04, cada comunidad autónoma desarrollara su propio formato que permita tener como mínimo los datos expuestos a continuación.

“La Memoria Técnica de Diseño (MTD) se redactará sobre impresos, según modelo determinado por el Órgano competente de la Comunidad Autónoma, con objeto de proporcionar los principales datos y características de diseño de las instalaciones. El instalador autorizado para la categoría de la instalación correspondiente o el técnico titulado competente que firme dicha Memoria será directamente responsable de que la misma se adapte a las exigencias reglamentarias.

En especial, se incluirán los siguientes datos:

- *Los referentes al propietario;*
- *Identificación de la persona que firma la memoria y justificación de su competencia;*
- *Emplazamiento de la instalación;*
- *Uso al que se destina;*
- *Relación nominal de los receptores que se prevea instalar y su potencia;*
- *Cálculos justificativos de las características de la línea general de alimentación, derivaciones individuales y líneas secundarias, sus elementos de protección y sus puntos de utilización;*
- *Pequeña memoria descriptiva;*
- *Esquema unifilar de la instalación y características de los dispositivos de corte y protección adoptados, puntos de utilización y secciones de los conductores.*
- *Croquis de su trazado;” [65]*

Seguendo la norma, el gobierno autonómico de Aragón, a través del Servicio Provincial de Industria, establece el modelo **C0001** (consultar Anexo II), el cual deberá tramitar el técnico competente.

6.1.3. Certificado de instalación eléctrica, emitido por empresa instaladora

La empresa instaladora completará el formato básico **C0004** (ver Anexo III) con los datos básicos de la instalación, certificando que:

“La empresa instaladora en Baja Tensión, que emite este certificado, con la categoría y modalidades reconocidas y adecuadas para intervenir sobre esta instalación, declara haber realizado o reparado y/o reconocido esta instalación, y que la misma se ha realizado de conformidad con lo establecido en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias (ITC), aprobados por Real Decreto 842/2002, de 2 agosto de 2002, y de acuerdo con la documentación técnica” [65].

6.2. Proyecto aparatos a presión

Son equipos a presión aquellos que tienen una presión máxima admisible superior a 0,5 bar, los cuales están clasificados según el Real Decreto 709/2015 [66]. En este decreto se establecen los requisitos mínimos de seguridad para los mismos.

De igual manera, en todo lo referente a aparatos a presión se encuentra el Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias [67].

4.2.-Instalaciones fijas con proyecto técnico		
Equipos	Instalación nueva o modificación de instalación existente	Empresa instaladora - Documentación
Categoría I a IV	Con equipos a presión cuya $\sum Pms \times V > 25.000$ (bar*litro)	EIP-2 - S/P/D/J
	Con equipos a presión cuya $\sum Pms \times V > 25.000$ (bar*litro) en centro de recarga de extintores	
	Con equipos sometidos a la acción de la llama cuya $\sum Pms \times V > 10.000$ (bar*litro)	
Categoría 0,I a IV	Instalaciones con fluidos peligrosos en cantidades > que las indicadas en la tabla 3	
Tuberías	Con tuberías de categoría II o III	
ITC EP-1	Calderas pirotubulares cuyo $Pms \times VT \geq 15.000$ (bar*litro)	
Clase segunda	Calderas acuotubulares cuyo $Pms \times VT \geq 50.000$ (bar*litro). En caso de calderas de fluido térmico, las que tengan un $Pms \times Vi \geq 15.000$ (bar*litro).	
ITC EP-3	Potencial de riesgo 1, 2 y 3	
Clases 1 y 2	Características de los fluidos Grupo 1.1; 1.2; 2.1; 2.2	
ITC EP-7	Potencial de riesgo 1 y 2	
Clases 1 y 2	Características de los fluidos Grupo 1,2	
ITC EP-4	Capacidad geométrica total > 1.000 litros Características del gas contenido: Grupo 1.1; 1.2; 2	EIP-2 - S/P/D/Pr/Pi/Ei/L/J
ITC EP-5	Con equipos a presión en centro de inspección periódica de botellas	
	Con equipos a presión cuya $\sum Pms \times V > 25.000$ (bar*litro) en centro de recarga de botellas	EIP-2 - S/P/I/D/Mr/J
ITC EP-6	Con equipos a presión en centro de recarga de gases	
ITC EP-2	Con equipos normales	EIP-2 - S/P/I/D/J
	Con equipos especiales	
Exentas de estas comunicaciones: - Los equipos a presión compactos móviles que no necesiten elementos fijos ni estén conectados a otros equipos a presión fijos. - Los equipos que para su funcionamiento sólo requieran de conexión eléctrica, salvo los indicados en la ITC EP-5 para centro de recarga de botellas. - Los equipos a presión que dispongan de reglamentación de seguridad específica, en la que expresamente estén reguladas las condiciones que en el se contemplan. - Las redes de tuberías de suministro o distribución de agua fría o combustibles líquidos o gaseosos, así como las redes de agua contra incendios y las de conducción de agua motriz de las centrales hidroeléctricas.		
Codificación de la documentación:		
S	Formulario de comunicación – certificado de instalación (modelo E0005a).	
M	Memoria técnica de la instalación, la Memoria técnica de la instalación podrá ser sustituida por un Proyecto técnico en los casos que se disponga del mismo.	
I	Certificado de inspección inicial, suscrito por un Organismo de Control.	
P	Proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente.	
D	Certificado de dirección técnica, suscrito por técnico titulado competente.	
Mr	Manual de procedimiento de actuación para la recarga de botellas o gases.	
Pr	Copia de la huella del punzón con la contraseña de rechazo.	
Pi	Identificación del punzón para el marcado de las botellas que haya inspeccionado.	
Ei	Modelo de etiqueta adhesiva de inspección periódica.	
Ev	Modelo de etiqueta adhesiva de inspección visual.	
L	Libro registro de las inspecciones periódicas y/o visuales.	
A	Comunicación de inicio de actividad (modelo E0005c).	
J	Justificante del pago de la tasa (modelo 514 apartado 1) de autoliquidación. No requerido cuando el trámite se realice a través de Organismos de Control	

Figura 10. Equipos a presión [68]

Según la resolución del 25 de enero del 2022, de la Dirección General de Industria y Pymes [17], se establecieron los requisitos de documentación indicados en la fig. 10. Por tanto, si la hidrolinera tipo de este TFM se encuentra

en la categoría I-IV de instalaciones con proyecto técnico, se requieren los documentos S/P/D/J:

- S: Formulario de comunicación – certificado de instalación (modelo E0005a).
- P: Proyecto técnico
- D: Certificado de dirección técnica
- J: Justificante del pago de la tasa

Además de estos ya mencionados se deben agregar:

- Inspecciones periódicas
- Documentación de fabricación del equipo a presión, en la que se incluya el certificado de construcción, de conformidad con la reglamentación aplicable en el Estado de origen.
- Certificado de conformidad de un organismo de control habilitado en el que se indique que el equipo es seguro.

6.2.1. Procedimiento

- Formulario de Comunicación **modelo E0005a** (Anexo I).
- Proyecto técnico, que deberá contener como mínimo los siguientes apartados:
 - Memoria:
 - Clase de actividad industrial y uso a la que se destinan los equipos a presión.
 - Identificación y características de los equipos a presión.
 - Justificación de todos los requisitos reglamentarios que le sean de aplicación.
 - Estudio de la seguridad en la utilización de la instalación (elementos de carga y descarga, aberturas y cierres, descargas de las válvulas de seguridad o proceso, dispositivos que impidan el

acceso en condiciones de riesgo, temperaturas superficiales, descomposición o incendio de sustancias contenidas o criterios especiales de mantenimiento o inspección, entre otras) incluyendo las medidas específicas relacionadas con los posibles riesgos singulares asociados a la instalación.

- Instrucciones en caso de emergencia y procedimientos de actuación en caso de activación o fallo de las seguridades.
- Presupuesto.
- Planos:
 - Esquema de principio de la instalación con indicación de todos los equipos a presión y la situación de los accesorios de seguridad. Deberán indicarse los parámetros principales de funcionamiento (presión y temperatura, entre otras).
 - Plano de situación de la instalación o del establecimiento, con indicación de referencias invariables (coordenadas UTM datum ETRS89) y escala aproximada de 1/10.000 a 1/50.000.
 - Plano de ubicación de la instalación en el emplazamiento con indicación de dimensiones generales, localización de los equipos principales, y si procede, distancias a otros riesgos. [17]

Se recomienda utilizar como guía para la elaboración del proyecto la norma UNE 157001 [69].

- Certificado de dirección técnica.

Un ingeniero técnico competente, el cual certifica las instalaciones acreditando que la actuación realizada es acorde con los Reglamentos y disposiciones vigentes que la afectan y, en especial, con el Reglamento de equipos a presión

vigente, así como que ha sido montada, ampliada o modificada conforme al correspondiente proyecto o memoria técnica, se realiza en el mismo anexo I.

- Inspecciones periódicas, documento a entregar Anexo II
 - *“Las inspecciones deberán acreditar unas condiciones de seguridad y de resistencia adecuadas y podrán incluir la realización de comprobaciones, inspecciones con ensayos no destructivos, pruebas hidrostáticas u otras pruebas sustitutorias.*
 - *Las inspecciones periódicas serán realizadas por una empresa instaladora de equipos a presión, o por un organismo de control habilitado.*
 - *En cualquier caso, los organismos de control habilitados podrán realizar las inspecciones encomendadas a las empresas instaladoras de equipos a presión o al resto de agentes indicados en las instrucciones técnicas complementarias.*
 - *En el anexo III de este reglamento, se establecen los plazos de inspección, los agentes que deben realizarlas, así como los niveles de inspección con el alcance y condiciones de las mismas.*
 - *Las inspecciones periódicas deberán realizarse a partir de la fecha de fabricación de los equipos a presión o conjuntos, o desde la fecha de la anterior inspección periódica.*
 - *Los plazos de inspección deberán considerarse como máximos, debiendo disminuirse si el organismo de control habilitado considera que el estado del equipo lo requiere. En este último caso, deberá notificarlo al órgano competente de la comunidad autónoma.*
 - *Estas inspecciones periódicas se efectuarán en presencia de la usuaria o usuario, extendiéndose el correspondiente certificado de inspección, de acuerdo con el contenido*

mínimo indicado en el anexo IV de este reglamento, quedando el original en poder de la usuaria o usuario y una copia en poder de la entidad que haya realizado la inspección, quienes la conservarán a disposición del órgano competente de la comunidad autónoma.

- Las entidades que realicen las inspecciones de nivel B o C presentarán los correspondientes certificados de inspección en el órgano competente de la comunidad autónoma.*
- Todos los equipos a presión que deban someterse a inspecciones periódicas dispondrán de la correspondiente placa para anotar las inspecciones periódicas, según lo indicado en el anexo III de este reglamento. En dicha placa se anotarán las fechas de realización de las inspecciones periódicas.*
- En caso de que lo considere necesario, el órgano competente de la comunidad autónoma podrá requerir a la usuaria o usuario la realización por un organismo de control habilitado de las comprobaciones que estime necesarias.*
- De acuerdo con el artículo 12 de este reglamento, en casos excepcionales, podrán autorizarse por el órgano competente de la comunidad autónoma condiciones particulares especiales.*
- Cuando el agente que realice la inspección detecte un riesgo grave e inminente deberá paralizar la instalación y notificarlo de forma inmediata al órgano competente de la comunidad autónoma.*
- Las inspecciones se realizarán siguiendo los procedimientos establecidos en la serie de normas UNE 192011 u otras normas de seguridad equivalente, en todo lo que no contradiga al presente reglamento.”*

6.3. Proyecto de Almacenamiento de Productos Químicos (APQ)

La actualización del 4 de enero del 2022 del Real Decreto 919/2006 de 28 de julio [70] establece que para el diseño, construcción y montaje de una ERH se debe seguir la ISO 19880-1 [71].

Por lo tanto, para realizar el registro ante el organismo competente del proyecto de almacenamiento de productos químicos debe contar con la siguiente documentación.

6.3.1. Documentación

- *Objeto del proyecto.*
- *Ubicación y propiedad.*
- *Autor del proyecto.*
- *Titular de la instalación.*
- *Reglamentación que se aplica.*
- *Descripción, planos y cálculos justificativos de la instalación.*
- *Planos de detalle.*
- *Diagramas de flujo, de conexión y del circuito eléctrico.*
- *Pruebas y ensayos para efectuar.*
- *Funcionamiento de la instalación.*
- *Explotación de la instalación.*
- *Mantenimiento y revisión de la instalación.*
- *Documentación relativa a la seguridad y planes de emergencia.*
- *Presupuesto general". [70]*

6.3.2. Almacenamiento de gases en recipientes a presión móviles.

Por la naturaleza de la ERH tipo, aplica el Real Decreto 656/2017, de 23 de junio [70], por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10, en concreto la MIE APQ-5 «**Almacenamiento de gases en recipientes a presión**

móviles». La ERH tipo dispone de racks para la operación y racks de almacenamiento, de forma que permite la continuidad ininterrumpida del proceso, por lo que no es necesario tramitar una autorización específica para el almacenamiento de gases en recipientes a presión, siempre que además se cumplan las siguientes condiciones:

“Recipientes a presión móviles: Son los recipientes a presión utilizados para contener y transportar gases con una capacidad máxima de 3000 litros, así como los cartuchos de gas.

Recipiente en reserva: Aquel que se encuentra en el lugar de utilización y puede pasar al uso automática o manualmente a los recipientes en uso, y a los recipientes en reserva imprescindible para la continuidad ininterrumpida del servicio les será de aplicación, únicamente, el artículo 9”. [70]

Por lo tanto, aplicando el artículo 9 “Cumplimiento de las prescripciones”, no sería necesario realizar tramitación con proyecto. Siempre que se cumplan con las características mencionadas en Real Decreto 656/2017.

6.4. Proyecto de Seguridad contra Incendios y contrato de mantenimiento

El reglamento referente a protección contra incendios está aprobado por el Real Decreto 513/2017 del 22 de mayo [72], en el cual se aprueba el reglamento de protección contra incendios (RIPCI), contemplando todos los aspectos que se deben tener en cuenta relacionado con diseño, instalaciones y mantenimientos de la protección contra incendios.

El cual se encuentra transpuesto a la normativa autonómica a través, de la orden ICD/899/2021, de 19 de julio [73].

6.4.1. Procedimiento

Comunicación de nueva instalación:

Documentación necesaria según el tipo de instalación, la cual se encuentra resumida en la tabla 1 de la Orden ICD/899/2021 de 19 de julio [73].

TABLA 1

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LAS COMUNICACIONES DE UNA NUEVA INSTALACIÓN O DE UNA MODIFICACIÓN DE UNA INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (1) (2) (3) (4)		
INSTALACIONES UBICADAS EN ZONAS, EDIFICIOS O ESTABLECIMIENTOS DE USO NO INDUSTRIAL		
Instalación compuesta únicamente por una o varias de las tres tipologías siguientes: Extintores, Mantas ignífugas y señalización luminiscente.		----
Instalación compuesta por otros sistemas de protección contra incendios		C / G / B / PL
INSTALACIONES UBICADAS EN ZONAS, EDIFICIOS O ESTABLECIMIENTOS DE USO INDUSTRIAL		
	Riesgo Intrínseco medio, alto o (bajo si Superficie útil $\geq$ 250 m ²)	Superficie útil < 250 m ² y Riesgo Intrínseco Bajo (5)
Cualquier tipo de instalación	C / P / G / B	C / M / G / B
DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LAS COMUNICACIONES DE BAJA DE INSTALACIÓN		
Sea cual sea el uso del edificio o establecimiento donde se ubique la instalación, cuando tan sólo se produzca la baja de una instalación, la documentación, a aportar, por el titular, será tan sólo el formulario de comunicación (C).		
NOTAS RELATIVAS A LA TABLA 1		
(1) La documentación indicada para cada caso deberá presentarse en su totalidad de forma conjunta una vez finalizada la instalación, para proceder con la tramitación del correspondiente expediente administrativo.		
(2) Se entiende por modificación de una instalación de protección contra incendios ya existente en un edificio o establecimiento, la realización de un cambio de la actividad del mismo, o una ampliación o reforma que implique un aumento de la superficie ocupada, un cambio de los elementos constructivos del edificio, una modificación de los sistemas de PCI o un aumento del nivel de riesgo.		
(3) La documentación y la puesta en servicio de los sistemas de alumbrado de emergencia se realizará conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión y la orden que regula el procedimiento de acreditación del cumplimiento de dicho reglamento en Aragón.		
(4) La empresa instaladora que presenta la comunicación deberá facilitar al titular la documentación que se indica en esta tabla 1.		
(5) En el caso de actividades industriales, talleres artesanales y similares con carga de fuego igual o inferior a 10 Mcal/m ² (42 MJ/ m ²) y superficie útil igual o inferior a 60 m ² , la memoria deberá reflejar reglamentariamente la aplicación del apartado 8 (extintores) y del apartado 16 (alumbrado de emergencia) del Anexo III del Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales, aprobado por el Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre.		

TIPIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Instalaciones ubicadas en zonas, edificios o establecimientos de uso no industrial:

Se encuentran comprendidas en esta clasificación las instalaciones que se ubican en zonas, edificios o establecimientos que deban satisfacer las prescripciones establecidas en el "Documento Básico SI Seguridad en caso de incendio" del Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, o normativa que le aplique.

Instalaciones ubicadas en zonas, edificios o establecimiento de uso industrial:

Se encuentran comprendidas en esta clasificación las instalaciones que se ubican en:

-Los establecimientos industriales que están en el ámbito de aplicación de Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, o legislación que lo sustituya.

-Los establecimientos indicados en el apartado 3 o 4 del artículo 2 de la Orden de regulación de determinados procedimientos administrativos en materia de seguridad industrial de las instalaciones de protección contra incendios.

Figura 11. Tabla 1 ICD/899

CODIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA EN TABLA 1

- C** Formulario de comunicación, según proceda. (**Anexo I: modelo E0011**).
- Si en la instalación interviene una única empresa instaladora, será esta empresa la que tenga obligación de comunicar la instalación.
- Cuando intervengan varias empresas instaladoras en una misma instalación, en el caso de que el Director de obra sea un técnico de una de las empresas instaladoras, será dicha empresa la que estará obligada a presentar el formulario de Comunicación (C), junto con el resto de documentación indicada en la tabla 1 del este Anexo II.
- En otro caso, y cuando intervengan varias empresas instaladoras, el titular determinará a una de ellas, como empresa instaladora tramitadora, para la presentación del formulario de comunicación, junto con el resto de la documentación que se indica en la Tabla 1 de este Anexo.
- Las empresas instaladoras que han intervenido y el técnico titulado que firma el certificado general tienen la obligación de facilitar a la empresa instaladora tramitadora la documentación que les corresponda.
- P** Proyecto Técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el correspondiente Colegio Oficial. Su estructuración y contenido será conforme a lo establecido en Normas técnicas que le sean de aplicación.
- En caso de que se produzcan modificaciones en la ejecución, el proyecto debe ser entendido como el documento inicial y sus modificaciones.
- El proyecto deberá contener la documentación necesaria que justifique el cumplimiento del Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios, el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales o/y el Documento "Básico de Seguridad en caso de Incendio" del Código Técnico de la Edificación o reglamentación que lo sustituya.
- Se indicarán los equipos y sistemas o sus componentes que ostenten el marcado CE, los sujetos a marcas de conformidad a normas, los que dispongan de una evaluación técnica de la idoneidad para su uso previsto o la autorización de un modelo único.
- Asimismo, se indicará la clase o nivel de comportamiento ante el fuego de los productos de la construcción que así lo requieran.
- M** La Memoria Técnica de diseño de la instalación, suscrita por técnico titulado competente y visada por el correspondiente Colegio Oficial.
- La Memoria Técnica de diseño de la instalación podrá ser sustituida por un Proyecto técnico en los casos que se disponga del mismo.
- G** Certificado General de Instalación de Protección Contra Incendios emitido por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente. (**Anexo III: Modelo C0012**)
- En este Certificado, se deberá indicar expresamente que la instalación de protección contra incendios, se ajusta al proyecto y cumple con las condiciones de diseño y prescripciones reglamentarias que se recogen en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios vigente, o en el Documento Básico "SI Seguridad en caso de incendio" del Código Técnico de la Edificación o en el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales o aquellas normas que los sustituyan.
- En el caso de que se haya tipificado el edificio o establecimiento como uso industrial, se deberá adjuntar el Anexo del Certificado General de Instalación cumplimentando las características sobre sectorización y justificación del cumplimiento del Anexo II del Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Este Certificado se considerará presentado una vez diligenciado por la administración.
- B** Certificado de Instalación de la/s empresa/s instaladora/s de Protección Contra Incendios que ha/n intervenido, firmado por el técnico titulado competente de cada empresa. Este certificado pondrá de manifiesto que la instalación ha sido realizada de acuerdo al Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios vigente. (**Anexo IV: Modelo C0013**). En el caso de alumbrado de emergencia deberá aportarse el certificado de instalación conforme al Reglamento electrotécnico de baja tensión.
- En el caso de que la instalación de protección contra incendios conste de varios sistemas, y hayan intervenido varias empresas instaladoras, deberá existir un certificado elaborado por cada una de las empresas y firmado por los técnicos titulados de cada una de ellas. De esta forma, en cada certificado, la empresa que lo haya elaborado y firmado se hará responsable de los equipos y sistemas que ha instalado ella.
- Las empresas instaladoras no podrán emitir certificados de instalaciones que no hayan realizado ellas mismas.
- PL** Plano/s de los equipos y sistemas que comprenden la instalación de protección contra incendios elaborado/s por técnico titulado competente. No requiere visado.

Figura 12. Codificación de la documentación requerida

Debido a que el riesgo intrínseco de la instalación es medio alto, la codificación pertinente es C/P/G/B. Por lo cual la documentación a aportar es:

- Formulario de comunicación (**Anexo III**)
- Proyecto técnico
- Certificado general de la instalación “Diligenciado por la administración” **C0012** (ver **Anexo IV**)
- Certificado de instalación de las empresas instaladoras, donde se manifiesta que la instalación ha sido realizada de acuerdo con el reglamento de la instalación de protección contra incendios vigente **C0013** (ver **Anexo V**).

Inspecciones reglamentarias:

TABLA 2

A) INSTALACIONES UBICADAS EN ZONAS, EDIFICIOS O ESTABLECIMIENTOS DE USO NO INDUSTRIAL (de aplicación el CTE) o DE USO INDUSTRIAL EXISTENTES A LA ENTRADA EN VIGOR DEL RSCIEI (1) (4)	
En función del uso:	(2) Periodicidad
Hospitalario y residencial público, independientemente de la superficie construida.	10 años
Administrativo o docente con superficie construida $\geq 2000 \text{ m}^2$	
Comercial, pública concurrencia o aparcamiento con superficie construida $\geq 500 \text{ m}^2$	
Cualquier uso y superficie con zona/local de riesgo especial alto	
Establecimientos uso industrial existentes antes del 16/01/2005 (no les aplica el Reglamento de Seguridad contra Incendios en establecimientos industriales)	
B) INSTALACIONES UBICADAS EN ZONAS, EDIFICIOS O ESTABLECIMIENTOS DE USO INDUSTRIAL (de aplicación el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales -RSCIEI-) (4)	
En función del Riesgo intrínseco del conjunto del establecimiento: (3)	(2) Periodicidad
Bajo	5 años
Medio	3 años
Alto	2 años

NOTAS RELATIVAS A LA TABLA 2

- (1) Se exceptúan de realizar la inspección periódica las instalaciones ubicadas en zonas, establecimientos o edificios de uso no industrial destinados a:
- Uso residencial vivienda
 - Uso administrativo o docente con superficie construida menor de 2000 m^2
 - Uso comercial, pública concurrencia o aparcamiento con superficie construida menor de 500 m^2
- (2) Primera inspección periódica: El periodo para la realización de la primera inspección periódica contará o a partir de la fecha de la puesta en servicio de la instalación o modificación.
- (3) En el Anexo I, Apartado 3, del Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales aprobado por el Real Decreto 2267/2004, se explica la metodología para determinar el nivel de riesgo intrínseco del establecimiento industrial, mediante el cálculo de la densidad de carga de fuego ponderada y corregida, de cada uno de los sectores o áreas de incendio.
- (4) Las instalaciones de protección contra incendios, sometidas a inspecciones periódicas, deberán cumplir la periodicidad establecida en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios o Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales, según les afecte, con independencia de la obligación de pasar otras inspecciones requeridas por otros Reglamentos de seguridad.

Figura 13. Tabla 2 Inspecciones periódicas

Por lo tanto, las inspecciones periódicas, se establecerán de acuerdo al riesgo intrínseco y la ubicación de la ERH tipo.

Una vez finalizadas las obras y realizada verificación de las mismas, antes de la puesta en servicio de las instalaciones, la empresa instaladora deberá presentar el formulario de comunicación E0011 (ver **anexo III**).

Este formulario contempla los siguientes apartados:

- Interesado: Datos básicos del solicitante

- Emplazamiento y denominación de la instalación: lugar del emplazamiento y categorización de este, datos del titular de la instalación.
- Características principales del edificio/establecimiento: tipo de explotación, superficie nivel de riesgo, y establecimiento de las inspecciones periódicas.
- Tipo de comunicación: si es nueva instalación, modificación de una existente o baja de instalación
- Características principales de la instalación: Sistemas instalados o equipos colocados, instalación eléctrica de baja tensión “alumbrado de emergencia”, tiene solicitudes autorizadas, disposición de agua, evaluación técnica favorable de idoneidad y contrato de mantenimiento con empresa de mantenimiento habilitada y registrada.
- Documentación aportada e identificación de los sujetos intervinientes: Planos de la instalación, proyecto técnico o memoria técnica “información del autor y visado”, certificado general de la instalación y certificados de instalación.

6.4.2. Plan de autoprotección de la instalación

El documento del plan de autoprotección debe contar como mínimo con los siguientes apartados, expuestos y amparados en Real Decreto 393/2007 [74]:

“Datos generales:

- *Nombre establecimiento.*
- *Dirección completa.*
- *Teléfono, fax, E-mail.*
- *N.º ocupantes (clasificación).*
- *N.º empleados (clasificación).*
- *Actividad o uso del establecimiento. Actividades o usos que convivan en la misma edificación.*
- *Datos del titular (nombre, dirección, teléfono...).*

- *Fecha de la última revisión del plan.*

Datos estructurales:

- *Tipo estructura.*
- *N.º de plantas sobre y bajo rasante.*
- *Superficie útil o construida (por plantas).*
- *Número de salidas al exterior.*
- *Número de escaleras interiores.*
- *Número de escaleras exteriores.*
- *Sectorización de incendios*
- *Información relevante sobre la estructura y/o edificio.*
- *Ubicación llaves de corte de suministros energéticos (gas, electricidad, gasoil...).*

Entorno: Información sobre el entorno (urbano, rural, proximidad a ríos, a rutas por las que transitan vehículos con mercancías peligrosas, a industrias, a zonas forestales, edificio aislado o medianero con otras actividades. Tipo de actividades del entorno y sus titulares.)

- *Vulnerables existentes en el entorno.*
- *Accesibilidad:*
- *Datos e información relevante sobre el acceso.*
- *Características de los accesos de vehículos a las fachadas del establecimiento.*
- *Número de fachadas accesibles a bomberos.*
- *Focos de peligro y vulnerables:*
- *Tipo de riesgo más significativo que emana del edificio.*
- *Tipo y cantidad de productos peligrosos que se almacenan y/o procesan*
- *Vulnerables.*

- *Instalaciones técnicas de protección contra incendios. Dispone de:*
- *Detección y alarma de incendios. Fecha revisión de instalación.*
- *Pulsadores de alarma de incendios. Fecha revisión de instalación.*
- *Extintores de incendios. Fecha revisión de instalación.*
- *Bocas de incendio equipadas. Fecha revisión de instalación.*
- *Hidrantes. Fecha revisión de instalación.*
- *Columna seca. Fecha revisión de instalación.*
- *Extinción Automática. De incendios. Fecha revisión de instalación.*
- *Alumbrado emergencia. Fecha revisión de instalación.*
- *Señalización. Fecha revisión de instalación.*
- *Grupo electrógeno y SAI. Fecha revisión de instalación.*
- *Equipo de bombeo y aljibe o depósito de agua. Fecha revisión de instalación.*
- *Planos". [74]*

6.5. Autorización de Estaciones de Servicio de Vehículos de Gas

El Real Decreto 706/2017, de 7 de julio, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI-IP 04 «Instalaciones para suministro a vehículos» y se regulan determinados aspectos de la reglamentación de instalaciones petrolíferas, en su capítulo XI establece las condiciones que tienen que cumplir las instalaciones mixtas con GLP, GNC, GNL y suministro eléctrico a vehículos. En dicho capítulo se referencia la normativa que debe cumplirse y que se indican a continuación:

- a) Hidrocarburos líquidos cumplirán el Reglamento de instalaciones petrolíferas y en particular la presente ITC MI-IP 04.
- b) Gases licuados y/o comprimidos cumplirán el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28 de julio.

c) Instalaciones para el suministro de energía eléctrica a vehículos eléctricos cumplirán el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión

En nuestro caso, para el hidrógeno, aplicaría el apartado b).

6.5.1. Comunicación de puesta en servicio.

Se debe presentar la comunicación de puesta en marcha, en un plazo máximo de **15 días hábiles** a contar desde el primer llenado ante el órgano competente de la comunidad, y debe tener como mínimo los siguientes apartados:

- *“Certificado de instalación,*
- *Fecha en que el distribuidor ha realizado el primer suministro.*
- *Certificado de inspección.*
- *Proyecto constructivo de la instalación.*
- *Certificado de dirección de obra.*
- *Plan de Mantenimiento, bien sea a través de contrato externo o por medios propios” [70]*

6.5.2. Procedimiento Industria Aragón

Como ya se había establecido, se tomará como caso base la Comunidad Autónoma de Aragón, donde según la oficina del Servicio Provincial de Industria, se requiere realizar el siguiente procedimiento:

“Presentar en todos los casos:

- *Formulario de comunicación*
- *Modelo **E0009** Anexo VIII.*
- *Proyecto técnico o Memoria.*
- *Certificado de Dirección de obra.*
- *Memoria Suscrito por Organismo de Control Habilitado.*
- *Certificado de construcción recipientes, Cuando proceda.*
- *Auto liquidación de tasa **Modelo 514.***
- *Garantía financiera que cubra su responsabilidad civil.*

El titular de la instalación tendrá cubierta, mediante la correspondiente póliza de seguro, aval u otra garantía financiera equivalente, la responsabilidad civil que pudiera derivarse del almacenamiento, con cuantía por siniestro de 400.000,00 euros, como mínimo.

- *Tasa 2.1 Para tramitación sin proyecto.*
- *Tasa 2.2 tramitación con proyecto.” [75]*

7. CONCLUSIONES

En este trabajo fin de máster se ha realizado el estudio de la legislación vigente y aplicable a las estaciones de repostaje de hidrógeno (ERH), que ha permitido el desarrollo de una guía técnico-administrativa para realizar la solicitud de puesta en marcha de este tipo de instalaciones. Se han cubierto todos los objetivos propuestos en el trabajo fin de máster, y se enumeran a continuación las principales conclusiones:

- Aunque el análisis legislativo a nivel europeo y nacional es extenso, este es muy general y siempre se debe consultar la regulación de cada una de las comunidades autónomas.
- A pesar de la gran cantidad de legislación y normativa vigente para el hidrógeno, tanto nacional como europea, aun no se encuentra una legislación específica para este tipo de instalaciones.
- Al no presentar producción de hidrógeno in-situ, y aplicando la normativa vigente, se prevé poder obtener la licencia ambiental clasificada mediante una declaración responsable, lo que agilizaría la puesta en marcha de este tipo de instalaciones, además de incentivarlas.
- A nivel nacional, el reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos es el que más converge a las ERH y se espera que en un futuro se incluya aquí la normativa específica aplicable al hidrógeno.
- La inclusión de los protocolos de comunicación SAE y las normas de calidad ISO permiten implementar protocolos ya establecidos y probados en el mundo, además de que normativamente son aplicables a la ERH, como en el caso de la ISO 19880-1.

8. Futuras líneas de continuación del trabajo

- Desarrollar un plan de mantenimiento para estaciones de repostaje de hidrógeno aplicando la normativa vigente sobre hidrógeno o adaptando la existente.
- Diseño e implementación de seguridad de atmósferas altamente explosivas, incluyendo la medición y control del riesgo de explosión.
- Implementación y desarrollo de protocolo de comunicación SAE vigente entre la ERH y el vehículo.

9. BIBLIOGRAFÍA

- [1] m. d. t. e. y. e. r. demográfico, «Energia.gov,» 09 10 2020. [En línea]. Available: https://energia.gob.es/es-es/Novedades/Documents/hoja_de_ruta_del_hidrogeno.pdf. [Último acceso: 15 01 2022].
- [2] AOP, «AOP,» 01 11 2020. [En línea]. Available: https://www.aop.es/wp-content/uploads/2021/07/memoria-aop2020_red_links.pdf. [Último acceso: 15 01 2022].
- [3] G. Z. Rios, «Zoilo Rios,» 20 01 2018. [En línea]. Available: <https://www.zoilorios.com/noticias/zoilo-rios-recibe-el-sello-syder-por-su-sostenibilidad>. [Último acceso: 18 01 2022].
- [4] A. y. M. A. Ministerio de Agricultura y Pesca, «Boletín Oficial del estado,» 31 12 2016. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2016-12601>. [Último acceso: 20 01 2022].
- [5] P. Europeo, «MITECO,» 24 11 2010. [En línea]. Available: https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-industrial/directivadei_tcm30-191325.pdf. [Último acceso: 22 01 2022].
- [6] U. europea, «Boletín oficial del estado,» 14 04 2014. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2014-80824>. [Último acceso: 22 01 2022].
- [7] C. Europeas, «Boletín oficial del estado,» 21 07 2001. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=DOUE-L-2001-81821>. [Último acceso: 20 01 2022].

- [8] A. y. M. A. Ministerio de Agricultura y Pesca, «Boletín oficial del estado,» 31 12 2016. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2016-12601>. [Último acceso: 20 01 2022].
- [9] J. d. estado, «Boletín oficial del estado,» 13 06 2013. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/eli/es/l/2013/06/11/5/con>. [Último acceso: 20 01 2022].
- [10] A. y. m. a. Ministerio de agricultura, «Boletín oficial del estado.,» 18 10 2013. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2013/10/18/815/con>. [Último acceso: 25 01 2022].
- [11] J. d. estado, «Boletín oficial del estado,» 30 07 2011. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/eli/es/l/2011/07/28/22/con>. [Último acceso: 22 01 2022].
- [12] J. d. estado., «Boletín oficial del estado.,» 13 11 2013. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/eli/es/l/2013/12/09/21/con>. [Último acceso: 26 01 2022].
- [13] P. D. G. D. ARAGÓN, «Boletín oficial de Aragón,» 12 10 2014. [En línea]. Available: http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VERDOC&BASE=BOLE&SEC=BUSQUEDA_AVANZADA&SEPARADOR=&&DOCN=000192255. [Último acceso: 26 01 2022].
- [14] M. d. fomento, «Boletín oficial del estado,» 30 07 2015. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-11723. [Último acceso: 01 20 2022].
- [15] G. d. Aragón, «Boletín oficial de Aragón,» 08 07 2014. [En línea]. Available: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=802831463939>. [Último acceso: 27 01 2022].
- [16] A. d. Zaragoza, «Zaragoza Ayuntamiento,» 30 06 2007. [En línea]. Available: <https://www.zaragoza.es/ciudad/urbanismo/planeamiento/pgouz/planos.htm>. [Último acceso: 01 28 2022].

- [17] I. y. C. Ministerio de Economía, «Boletín oficial del estado.,» 23 06 2017. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-8755. [Último acceso: 01 20 2022].
- [18] P. Europeo, «Diario Oficial de la Unión Europea,» 4 07 2012. [En línea]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0018&from=EN>. [Último acceso: 22 01 2022].
- [19] E. y. T. Ministerio de Industria, «Boletín oficial del estado.,» 09 05 2014. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-6084>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [20] M. d. C. y. Tecnología, «Boletín oficial del estado.,» 02 10 2002. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-18099>. [Último acceso: 26 01 2022].
- [21] M. d. economía, «Boletín oficial del estado.,» 22 05 2017. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-6606. [Último acceso: 26 01 2022].
- [22] P. Europeo, «Access to European Union law,» 16 12 2008. [En línea]. Available: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2008.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2008%3A353%3AFULL. [Último acceso: 26 01 2022].
- [23] M. d. economía, «Boletín oficial del estado,» 23 06 2018. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-8755. [Último acceso: 21 01 2022].
- [24] M. d. i. y. turismo, «Boletín oficial del estado.,» 05 02 2009. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-1964>. [Último acceso: 21 01 2022].

- [25] T. y. C. Ministerio de Industria, «Boletín oficial del estado.,» 03 12 2004. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2004-21216>. [Último acceso: 25 01 2022].
- [26] M. d. I. Presidencia, «Boletín oficial del estado.,» 21 11 2015. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-11268. [Último acceso: 24 01 2022].
- [27] C. a. d. Aragón, «Boletín oficial del estado-,» 04 12 2014. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-186&p=20160203&tn=1#ani>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [28] G. d. Aragón, «BOA,» 09 10 2016. [En línea]. Available: http://servicios3.aragon.es/nsi/public?idacc=440&pcoddoc=9353&p_tipo_búsqueda=AVANZADO. [Último acceso: 23 01 2022].
- [29] I. Y. E. DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, «Boletín oficial de Aragón.,» 18 18 2016. [En línea]. Available: https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/583855-orden-eie-1392-2016-de-9-ago-ca-aragon-procedimiento-para-la-puesta-en-servicio.html. [Último acceso: 23 01 2022].
- [30] I. y. C. Ministerio de Economía, «Boletín oficial del estado.,» 23 06 2017. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-8755. [Último acceso: 22 01 2022].
- [31] P. Europeo, «access to european union law,» 16 12 2008. [En línea]. Available: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2008.353.01.0001.01.SPA&toc=OJ%3AL%3A2008%3A353%3AFULL. [Último acceso: 21 01 2022].
- [32] T. y. C. Ministerio de Industria, «Boletín oficial del estado.,» 05 02 2009. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-1964>. [Último acceso: 23 01 2022].

- [33] M. d. industria, «Boletín oficial del estado,» 17 12 2004. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2004-21216>. [Último acceso: 21 01 2022].
- [34] C. A. d. Aragón, «Boletín oficial del estado,» 12 11 2014. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-186&p=20160203&tn=1#ani>. [Último acceso: 21 01 2022].
- [35] I. Y. E. DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA, «Boletín oficial del estado,» 17 10 2016. [En línea]. Available: https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/583855-orden-eie-1392-2016-de-9-ago-ca-aragon-procedimiento-para-la-puesta-en-servicio.html. [Último acceso: 28 01 2022].
- [36] M. d. a. exteriores, «Boletín oficial del estado,» 19 11 1995. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1995-20992>. [Último acceso: 21 01 2022].
- [37] P. Europeo, «access to european union law,» 06 10 1995. [En línea]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:01995L0050-20190726&from=EN>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [38] M. d. l. presidencia, «Boletín oficial del estado,» 19 03 2014. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2014-2110>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [39] U. E. y. C. Ministerio de Asuntos Exteriores, «Boletín oficial del estado,» 13 04 2021. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-5779. [Último acceso: 23 01 2022].
- [40] P. Europeo, «Access to European Union law,» 22 10 2014. [En línea]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=celex:32014L0094>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [41] N. Española, «UNE,» 01 01 2021. [En línea]. Available: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0064970>. [Último acceso: 23 01 2022].

- [42] N. Española, «UNE,» 01 04 2020. [En línea]. Available: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma/?c=N0063423>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [43] M. d. Industria, «Boletín oficial del estado,» 04 11 2006. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-15345>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [44] T. y. C. Ministerio de Industria, «Boletín oficial del estado,» 07 05 2011. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2010-8190>. [Último acceso: 26 01 2022].
- [45] M. d. I. presidencia, «Boletín ofciial del estado,» 10 12 201 . [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2016-11738>. [Último acceso: 25 01 2022].
- [46] R. c. I. C. y. M. D. Ministerio de la Presidencia, «Boletín oficial del estado,» 20 06 2020. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-6472>. [Último acceso: 16 01 2022].
- [47] Linde, «Linde,» Ficha tecnica hidrogeno, 01 01 2022. [En línea]. Available: https://www.linde-gas.es/es/images/CS_13_%20v%2012%20%28manipulaci%C3%B3n%20de%20hidr%C3%B3geno%29_tcm316-25939.pdf. [Último acceso: 24 01 2022].
- [48] P. Europeo, «access to european union law,» 14 02 2014. [En línea]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0034&from=EN>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [49] P. Europeo, «access to european union law,» 16 12 1999. [En línea]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:31999L0092&from=EN>. [Último acceso: 25 01 2022].

- [50] E. y. T. Ministerio de Industria, «Boletín oficial del estado.,» [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2016/BOE-A-2016-3539-consolidado.pdf>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [51] M. d. I. Presidencia, «Boletín oficial del estado.,» 18 06 2003. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-12099-consolidado.pdf>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [52] G. d. Aragón, «Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado.,» 8 1 2015. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/eli/es-ar/l/2014/12/04/11>.
- [53] M. d. E. y. Hacienda, «BOE.,» 5 8 2010. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-12618-consolidado.pdf>. [Último acceso: 1 12 2021].
- [54] I. Igma Pacheco, «Viendas.,» 5 5 2019. [En línea]. Available: <https://concursosdeviviendas.com/proyecto-basico/>. [Último acceso: 01 12 2021].
- [55] G. d. España., «Boe.,» 23 06 1978. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1978-23852>. [Último acceso: 1 12 2021].
- [56] A. Zaragoza, «Zaragoza.,» [En línea]. Available: <https://www.zaragoza.es/sede/servicio/tramite/3311>. [Último acceso: 1 12 2021].
- [57] B. o. d. estado., «Boe.,» 4 12 2014. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/eli/es-ar/l/2014/12/04/11>. [Último acceso: 1 12 2021].
- [58] a. d. zaragoza, «Zaragoza.,» 1 12 2007. [En línea]. Available: <https://www.zaragoza.es/ciudad/urbanismo/planeamiento/pgouz/normas.htm>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [59] A. d. Zaragoza., «Zaragoza.,» [En línea]. Available: <https://www.zaragoza.es/sede/servicio/tramite/3703>. [Último acceso: 1 12 2021].

- [60] T. y. M. A. Ministerio de Obras Públicas, «BOE,» 2 11 1994. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1994-20934>. [Último acceso: 1 12 2021].
- [61] B. O. d. Aragón, «BOE,» 13 12 2013. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/ccaa/boa/2013/244/d32529-32555.pdf>. [Último acceso: 2 12 2021].
- [62] R. Decreto, «Boe,» 2 08 2002. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-18099>. [Último acceso: 01 12 2021].
- [63] C. Y. D. DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA, «BOA,» 10 03 2020. [En línea]. Available: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1113442021616&type=pdf>. [Último acceso: 01 12 2021].
- [64] Industria, «Aragon,» 10 01 2010. [En línea]. Available: https://www.aragon.es/documents/20127/13486849/anx02_01_usos_y_documentacion_TABLA_1.pdf/5604cc56-6e0c-b52a-282f-6723e417dbd4?t=1590410007608. [Último acceso: 28 01 2022].
- [65] A. E. B. O. d. Estado, «BOE,» 2 8 2002. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-18099>. [Último acceso: 1 12 2021].
- [66] A. Estatal, «Boe,» 24 06 2015. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-9527>. [Último acceso: 08 02 2022].
- [67] A. e. Boletín, «BOE,» 21 11 2021. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/21/809/con>. [Último acceso: 08 02 2022].
- [68] BOA, «BOA,» 25 01 2022. [En línea]. Available: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1204938903333&type=pdf>. [Último acceso: 08 02 2022].

- [69] N. Española, «UNE,» 18 06 2014. [En línea]. Available: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0052985>. [Último acceso: 23 01 2022].
- [70] B. O. d. estado., «BOE.ES,» 28 07 2006. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-15345>. [Último acceso: 01 12 2021].
- [71] U. N. España, «UNE.ORG,» 1 01 2020. [En línea]. Available: <https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/iso/?c=071940>. [Último acceso: 01 12 2021].
- [72] B. o. d. estado, «BOE,» 2017 05 2017. [En línea]. Available: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-6606. [Último acceso: 2 12 2021].
- [73] B. o. Aragón, «BOA,» 19 07 2021. [En línea]. Available: <http://www.boa.aragon.es/cgi-bin/EBOA/BRSCGI?CMD=VEROBJ&MLKOB=1178475423535&type=pdf>. [Último acceso: 01 12 2021].
- [74] A. d. estado, «BOE,» 23 03 2007. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2007-6237>. [Último acceso: 01 12 2021].
- [75] G. d. Aragón, «Aragon.es,» 1 1 2021. [En línea]. Available: <https://www.aragon.es/tramitador/-/tramite/almacenamiento-productos-quimicos-comunicacion-puesta-servicio-baja>. [Último acceso: 1 12 2021].
- [76] G. d. Aragón. [En línea].
- [77] G. d. Aragón, «Boletín Oficial de Aragón,» 27 04 2010. [En línea]. Available: <https://www.boe.es/ccaa/boa/2010/086/d11433-11462.pdf>. [Último acceso: 1 12 2021].

- [78] A. d. Zaragoza, «Zaragoza.es,» [En línea]. Available: <https://www.zaragoza.es/sede/servicio/tramite/3311>. [Último acceso: 2 12 2021].
- [79] P. Europeo, «Access to European Union law,» 13 10 2019. [En línea]. Available: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/TXT/?uri=CELEX%3A32019R1745>. [Último acceso: 20 01 2022].

10.1. Anexo I

Información básica sobre protección de datos.
El responsable del tratamiento de sus datos personales es la Dirección General de Industria y PYMES. La finalidad del tratamiento es la recogida de datos de carácter personal para su utilización en la tramitación de procedimientos administrativos en materia de seguridad y calidad industrial y metrológica, incluidos los relativos a infracciones administrativas y sanciones. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal, así como el ejercicio de poderes públicos. No vamos a comunicar tus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas, enviando un correo electrónico a protecciondatos@aragon.es o a través de los formularios normalizados disponibles. Podrás consultar la información adicional y detallada sobre esta actividad de tratamiento en las indicaciones que se encuentran en la [política de protección de datos](#) (página 12).

10.2. Anexo II

	INSTALACIONES DE EQUIPOS A PRESIÓN		
	CERTIFICADO DE INSPECCIÓN PERIÓDICA		
Nº CERTIFICADO	Nº INSTALACION	Nº EXPEDIENTE	C0036 (Versión 3)
TITULAR DE LA INSTALACIÓN			
Nombre y apellidos / Razón social		NIF/NIE/NºVAT	
e-mail		Teléfono	
EMPLAZAMIENTO Y DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN			
Calle/Plaza/Otros.		Nº/Piso	
Provincia		Localidad	
Denominación		Código Postal	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS :			
Presión máxima de servicio (Pms) :		Tipo de fluido contenido :	
Presión máxima admisible (PS) :		Volumen :	
Clasificación :		Presión de prueba (PT) :	
Accesorios de seguridad :		Presión de precinto (Pp) :	
Otras características :			
INSPECCIÓN PERIÓDICA REALIZADA DE NIVEL :			
☐ Equipo a presión		☐ Instalación centro de recarga botellas	
☐ Tubería		☐ Instalación centro de inspección periódica	
Observaciones:		Fecha de inspección :	
AGENTE QUE REALIZA LA INSPECCION PERIÓDICA			
EMPRESA INSTALADORA HABILITADA DE EQUIPOS A PRESIÓN (persona física o jurídica)			
NIF/NIE/NºVAT		Nombre y apellidos / Razón Social	
RESPONSABLE TÉCNICO DE LA EMPRESA			
NIF/NIE		Nombre y apellidos	
ORGANISMO DE CONTROL		Nº de acreditación	
Técnico competente			
El agente, cuyos datos constan anteriormente.			
CERTIFICA:			
Que realizada la inspección periódica indicada, en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de equipos a presión, vigente, el resultado de la misma obtiene la calificación de:			
☐ FAVORABLE		Fecha próxima inspección:	
☐ CONDICIONADA		Fecha máxima de corrección:	
☐ NEGATIVA		Fecha límite segunda visita inspección:	
☐ La relación de defectos y su clasificación se enumeran en hojas siguientes (Casilla señalada si se han detectado defectos en la inspección)			
En		a de de	
Sello del agente inspector		Firma del inspector / responsable técnico	

INSTALACIONES DE EQUIPOS A PRESIÓN

CERTIFICADO DE INSPECCIÓN PERIODICA (Relación de defectos)

C0036

(Versión 3)

Nº CERTIFICADO

Nº INSTALACION

Nº EXPEDIENTE

Relación de defectos

Tipo defecto (*)

☐ (Continúa en hoja complementaria, si el espacio fuera insuficiente)

(*) Love / Grave / Muy grave

Si la calificación es **FAVORABLE** y existen defectos leves, el titular debe establecer los medios para corregirlos antes de la próxima operación de mantenimiento o en el transcurso de la misma.

CONDICIONADA, por menos un defecto grave o por defecto leve procedente de otra inspección anterior sin corregir, el titular debe establecer los medios para corregirlos antes del plazo fijado y una vez corregidos, comunicarlo al agente inspector. Transcurrido este plazo sin haberse corregido los defectos, el agente inspector remitirá al Certificado al Servicio Provincial correspondiente, quien podrá disponer la paralización de la instalación o el equipo a presión hasta la obtención de la calificación de aceptable.

Si la calificación es **NEGATIVA**, por al menos un defecto muy grave, el Organismo de Control inspector remitirá inmediatamente el Certificado al Servicio Provincial correspondiente. Si los incumplimientos legales o defectos técnicos generasen un riesgo inminente y grave de accidente, con daños probables para las personas, los bienes o el medio ambiente, el Organismo de Control adoptará, bajo su responsabilidad y de forma inmediata, las medidas necesarias para evitarlo o disminuirlo.

En _____ a _____ de _____ de _____

Sello del agente inspector

Firma del inspector / responsable técnico

10.3. Anexo III

 GOBIERNO DE ARAGON	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION	
COMUNICACIÓN (1 / 2)		E0001 (Versión 5)
Sello y fecha de entrada: _____		N° EXPEDIENTE _____

1	INTERESADO (1) Sujeto obligado que presenta la documentación	NIF/NIE/N° VAT _____
Nombre / Razón Social _____		
Apellido 1º _____ Apellido 2º _____		
DATOS DEL REPRESENTANTE		
Nombre _____ Apellido 1º _____ Apellido 2º _____		NIF/NIE _____
DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES		
Nombre y Apellidos _____		
Dirección _____		Código Postal _____
Provincia _____	Localidad _____	
País _____	e-mail _____	Teléfono _____

2	EMPLAZAMIENTO Y DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN	N°/Piso _____
Calle/Plaza/Otros _____		
Provincia _____		Localidad _____
Ref. catastral _____		Código Postal _____
Denominación _____		
DATOS DEL TITULAR DE LA INSTALACION		
NIF/NIE/N° VAT _____		
Nombre / Razón Social _____		
Apellido 1º _____		Apellido 2º _____
e-mail _____		Teléfono _____

De acuerdo con el Reglamento electrotécnico para baja tensión, vigente, y sus instrucciones técnicas, el interesado presenta documentación y aporta los datos específicos de la instalación, al objeto de:

COMUNICAR:

3	LA INSTALACION ELECTRICA DE BAJA TENSION (Con anterioridad a su puesta en servicio) (1) Empresa instaladora
☐ Por nueva instalación	
☐ Por modificación de importancia de instalación existente	
☐ Por ampliación de instalación existente	
(márquese si procede) ☐ La instalación requiso proyecto con anterioridad, pero en ampliaciones sucesivas incluyendo esta, no se supera el 50% de la potencia prevista en el anterior proyecto presentado (ITC-BT-04 apartado.3.2.c)	
☐ Por modificación (no de importancia) de instalación existente	
☐ Por renovación anual del certificado de instalación temporal (7B)	
N° de instalación _____	
BAJA (1) Titular de la instalación	
☐ Baja de instalación	
N° de instalación _____	
Cuando sobre una instalación, simultáneamente se realice una modificación de importancia y una ampliación la comunicación se deberá realizar "Por modificación de importancia", mientras que cuando se simultanee una modificación y una ampliación se deberá realizar una comunicación "Por ampliación"	

En _____ a _____ de _____ de _____	En _____ a _____ de _____ de _____
Firmado electrónicamente empresa instaladora (o de su representante si esta es persona jurídica)	Nombre y firma del titular o representante
Nombre: _____ En los casos de nueva instalación, modificación sea o no de importancia, ampliación, o por renovación de certificado de instalación	Nombre: _____ En los casos en que tan solo se comunique la baja de la instalación

SERVICIO PROVINCIAL (competente en materia de industria) DE

INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION

COMUNICACIÓN (2 / 2)

E0001
(Versión 5)

Nº EXPEDIENTE

INTERESADO

NIF/NIE/Nº VAT

4 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA INSTALACIÓN

Uso de instalación (*)
 Potencia ampliada kW Potencia instalada kW Potencia máxima admisible kW
 Tensión V Nº plazas (si uso instalación "generes") o Pot. instalada de todo el edificio (kW) (si destino "viviendas")

Nº de Certificados de instalaciones a presentar (Si se trata de un expediente "Por nueva instalación" y tan sólo en el caso que el "Uso de instalación" sea 1A, 2A, 7B, 8A o 9A, el número de certificados de instalaciones finales podrá ser mayor que 1)

☐ Están aprobadas técnicas de seguridad equivalentes (Art. 23 apartado 3.b) del Reglamento), o está autorizada la excepción del cumplimiento de determinadas prescripciones del Reglamento con medidas de seguridad alternativas (Art. 24 del Reglamento)

☐ Instalación generadora interconectada para autoconsumo

DESTINO DE LA INSTALACION (Márquese si procede)

☐ Establecimiento industrial o actividad industrial o servicio industrial o agente en materia de seguridad industrial

EMPRESA DISTRIBUIDORA DE ELECTRICIDAD

Razón Social

(*) Según Tabla 1 del Anexo II de la Orden de 5 de octubre de 2017, de regulación de determinados procedimientos administrativos en materia de seguridad industrial de las instalaciones eléctricas de baja tensión.

5 DOCUMENTACIÓN APORTADA E IDENTIFICACIÓN DE LOS AGENTES DE SEGURIDAD

☐ MEMORIA TECNICA DE DISEÑO

☐ PROYECTO TÉCNICO

Nombre y apellidos del autor

Colegio Oficial

Visado por CO

Nº de colegiado

Nº de visado

☐ CERTIFICADO DE DIRECCIÓN DE OBRA

Nombre y apellidos del director

Colegio Oficial

Visado por CO

Nº de colegiado

Nº de visado

☐ CERTIFICADO DE INSPECCION INICIAL FAVORABLE

Organismo de Control

Nombre del técnico competente

Nº acreditación

☐ CERTIFICADO DE LA INSTALACION

☐ AUTOLIQUIDACIÓN DE TASA (Si procede, según la legislación vigente en la Comunidad Autónoma de Aragón)

€

Información básica sobre protección de datos.

La unidad responsable de los datos recogidos es la Dirección General de Industria y Pymes. La finalidad es la recogida de datos de carácter personal para su utilización en la tramitación de procedimientos administrativos en materia de seguridad y calidad industrial y metrología, incluidos los relativos a infracciones administrativas y sanciones. La licitud del tratamiento de los datos es el cumplimiento de una obligación legal, así como el ejercicio de poderes públicos. Los datos recogidos no se comunicarán a terceros salvo obligación legal. El interesado podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de sus datos, de limitación y oposición a su tratamiento, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos, ante la unidad responsable, situada en Edificio Pignatelli, Paseo María Agustín 36, 50071 Zaragoza, obteniendo información en la dirección de correo electrónico sgl@aragon.es. Podrá consultar información adicional en el Registro de Actividades de Tratamiento del Gobierno de Aragón http://aplicaciones.aragon.es/informacion_publica/, identificando la siguiente Actividad de Tratamiento "EXPEDIENTES DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL"

Firmado electrónicamente la empresa instaladora (o del representante si ésta es persona jurídica)
o en su caso firma del titular o representante.

SERVICIO PROVINCIAL (competente en materia de industria) DE

10.4. Anexo IV

	INSTALACIONES ELECTRICAS BAJA TENSION	
	MEMORIA TÉCNICA DE DISEÑO (1/2)	
	Nº EXPEDIENTE	C0001 (Versión 2)

TITULAR DE LA INSTALACIÓN		NIF/NIE/Nº VAT
Nombre y apellidos / Razón social		
e-mail		Teléfono

EMPLAZAMIENTO Y DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN			
Calle/Plaza/Otros.		Nº/Piso	
Provincia		Localidad	
Denominación		Código Postal	

OBJETO DE LA MEMORIA: ☐ Nueva instalación ☐ Modificación de importancia ☐ Ampliación ☐ Modificación															
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA INSTALACIÓN															
Uso de instalación (1)															
Potencia ampliada (2)	kW	Potencia instalada (3)	kW												
Potencia máxima admisible (4)	kW														
Tensión	V	☐ Tiene aprobadas técnicas de seguridad equivalentes (Art. 23 apartado 3.b) del Reglamento), o está autorizada la excepción del cumplimiento de determinadas prescripciones del Reglamento con medidas de seguridad alternativas (Art. 24 del Reglamento)													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">ACOMETIDA (Según información empresa suministradora)</td> <td colspan="2">LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN O DERIVACIÓN INDIVIDUAL</td> </tr> <tr> <td>Sección</td> <td> mm²</td> <td>Material (6)</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Tipo (8)</td> <td> </td> <td>Sección</td> <td> mm²</td> </tr> </table>				ACOMETIDA (Según información empresa suministradora)		LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN O DERIVACIÓN INDIVIDUAL		Sección	mm ²	Material (6)		Tipo (8)		Sección	mm ²
ACOMETIDA (Según información empresa suministradora)		LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN O DERIVACIÓN INDIVIDUAL													
Sección	mm ²	Material (6)													
Tipo (8)		Sección	mm ²												
PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA / DIFERENCIAL															
Interruptor General Automático o c/c	A	Interruptor Diferencial	A												
Sensibilidad	mA														
PUESTA A TIERRA															
Resistencia de diseño	Ω	Línea enlace	mm ² Cu												
Línea principal	mm ² Cu														
 AISLAMIENTO 															
Aislamiento entre conductores	KΩ	Aislamiento con tierra	KΩ												

CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LA INSTALACIÓN (márchese las que disponga la instalación)			
☐ 1. Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios ☐ 2. Sistemas de control distribuido ☐ 3. Sistemas de supervisión, control y adquisición de datos ☐ 4. Control de procesos ☐ 5. Líneas aéreas o subterráneas para distribución de energía ☐ 6. Locales con riesgo de incendio o explosión ☐ 7. Quirófanos y salas de intervención ☐ 8. Lámparas de descarga de alta tensión y rótulos luminosos ☐ 9. Instalaciones generadoras de baja tensión			

PREVISIÓN DE CARGAS			
En edificios comerciales, de oficinas o destinados a una o varias Industrias, agrarias o de servicios (ITC-BT-10 apartado 4)			
ALUMBRADO (Denominación receptor) (7)		FUERZA (Denominación receptor)	
Potencia	W	Potencia	W
	W		W
	W		W
	W		W
	W		W
	W		W
	W		W
	W		W
TOTAL ALUMBRADO	W	TOTAL FUERZA	W
CARGA TOTAL PREVISTA (ALUMBRADO + FUERZA)			
W			
En edificios destinados preferentemente a viviendas (ITC-BT-010 apartado 3)			
CARGA CORRESPONDIENTE A VIVIENDAS (A) (apartado 3.1 ITC-BT-010)			
Grado electrificación		Nº viviendas	
Superf. unitaria	m ²	Demanda máx/vivienda	W
Grado electrificación		Nº viviendas	
Superf. unitaria	m ²	Demanda máx/vivienda	W
PREVISTA (A)			
W			
CARGA CORRESPONDIENTE A SERVICIOS GENERALES (B) (apartado 3.2 ITC-BT-010)			
Ascensores	W	Alumbrado	W
Ins.Térmicas	W	Otros serv.	W
PREVISTA (B)			
W			
CARGA CORRESPONDIENTE A LOCALES COMERCIALES Y OFICINAS (C) (apartado 3.3 ITC-BT-010)			
Superficie útil total	m ²	Potencia específica	W/m ²
PREVISTA (C)			
W			
CARGA CORRESPONDIENTE A GARAJES (D) (apartado 3.4 ITC-BT-010)			
Superficie útil total	m ²	Potencia específica	W/m ²
PREVISTA (D)			
W			
CARGA TOTAL PREVISTA EN EL EDIFICIO (A+B+C+D)			
W			
Nº de Instalaciones individuales finales (a realizar y tramitar en el mismo expediente)			
Uds.		Presupuesto €	

(1) Según Tabla 1 del Anexo II de la Orden de 1 de octubre de 2017, de regulación de determinados procedimientos administrativos en materia de seguridad industrial de las instalaciones de baja tensión.

(2) Mayor que 0 al ser una "Ampliación", mayor o igual a 0 al ser una "Modificación de importancia", e igual a 0 al ser una "Nueva instalación" o "Modificación".

(3) La definida en la ITC-BT-01 "Terminología" del RD 842/2002, una vez realizada una "Nueva instalación", "Modificación de importancia", "Ampliación" o "Modificación".

(4) La definida en la ITC-BT-41 del RD 2412/1973. Se cumplimentará en instalaciones anteriores al RD 842/2002 que no han tenido expedientes con este Reglamento.

(5) Material Cu (Cobre) o Al (Aluminio).

(6) Aéreo, Subterráneo, interior.

(7) Receptores (agrupar puntos de luz, lótems de control y receptores similares).

10.5. Anexo V

	INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	
COMUNICACIÓN (1 / 2)		E0011 (Versión 5)
Sello y fecha de entrada: _____		Nº EXPEDIENTE: _____

1 INTERESADO (1) Sujeto obligado que presenta la documentación NIF/NIE/Nº VAT: _____

Nombre / Razón Social: _____

Apellido 1º: _____ Apellido 2º: _____

DATOS DEL REPRESENTANTE

Nombre: _____ Apellido 1º: _____ Apellido 2º: _____ NIF/NIE: _____

DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES

Nombre y Apellidos: _____

Dirección: _____ Código Postal: _____

Provincia: _____ Localidad: _____

País: _____ e-mail: _____ Teléfono: _____

2 EMPLAZAMIENTO Y DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Calle/Plaza/Otros: _____ Nº/Piso: _____

Provincia: _____ Localidad: _____

Ref. catastral: _____ Código Postal: _____

Denominación: _____

DATOS DEL TITULAR DE LA INSTALACIÓN NIF/NIE/Nº VAT: _____

Nombre / Razón Social: _____

Apellido 1º: _____ Apellido 2º: _____

e-mail: _____ Teléfono: _____

(1) El interesado es el sujeto obligado que presenta la documentación, es decir EL TITULAR en la comunicación de baja de la instalación o LA EMPRESA INSTALADORA en otro caso.

3 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL EDIFICIO/ESTABLECIMIENTO Transcribir lo indicado en el Certificado General de la Instalación (C0012)

Uso del edificio o del establecimiento: (Señalar las dos casillas en el caso de que coexistan ambos usos)
☐ No industrial ☐ Industrial

Uso o actividad principal: _____

Superficie construida (m²): _____ Superficie útil (m²): _____ Nivel de Riesgo intrínseco: ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo

Nº de Sectores: _____ Tipo de establecimiento: ☐ Tipo A ☐ Tipo B ☐ Tipo C ☐ Tipo D ☐ Tipo E

Inspecciones periódicas:

☐ Cada 10 años (No industrial e industrial existente, conforme apartado A de la tabla 2, Anexo II)

☐ Periodicidad según RSCIEI (Conforme al apartado B de la tabla 2, Anexo II)

☐ No sometido a inspecciones periódicas conforme al Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI)

De acuerdo con el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios vigente, el **interesado** (1), presenta la documentación y aporta los datos específicos de la instalación, al objeto de:

COMUNICAR:

4 LA INSTALACION DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (Con anterioridad a su puesta en servicio) (1) Empresa instaladora

☐ Por **nueva instalación**

☐ Por **modificación** de instalación existente Nº de instalación: _____

BAJA (1) Titular de la instalación

☐ Baja de instalación Nº de instalación: _____

En los casos de nueva instalación o modificación de la instalación

Firmado electrónicamente
empresa instaladora
(o de su representante si esta es persona jurídica)

Nombre: _____

En los casos en que tan solo se comunique la baja de la instalación

Nombre, fecha y firma
del titular o representante

Nombre: _____

En _____ a _____ de _____ de _____

SERVICIO PROVINCIAL (competente en materia de seguridad industrial) DE _____

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
COMUNICACIÓN (2 / 2)
Nº EXPEDIENTE
E0011
(Versión 5)
INTERESADO:
NIF/NIE/Nº VAT
5 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA INSTALACIÓN
Instalación de protección contra incendios
Sistemas Instalados o equipos colocados

- ☐ 1. Detección y de alarma de incendios
☐ 2. Abastecimiento de agua contra incendios
☐ 3. Hidrantes contra incendios
☐ 4. Extintores de incendio

 (2) Empresa instaladora/mantenedora, fabricante o (cuando la superficie del establecimiento < 100 m² o se trate de una vivienda unifamiliar) usuario.

Empresas instaladoras habilitadas
NIF/CIF/VAT
Nombre y apellidos / Razón social
Fecha certificado

	(2)	(3)

(3) Si dispone

- ☐ 5. De bocas de incendio equipadas
☐ 6. De columna seca
☐ 7. Fijos de extinción por rociadores automáticos y agua p.
☐ 8. Fijos de extinción por agua nebulizada
☐ 9. Fijos de extinción por espuma física
☐ 10. Fijos de extinción por polvo
☐ 11. Fijos de extinción por agentes extintores gaseosos
☐ 12. Fijos de extinción por aerosoles condensados
☐ 13. Para el control de humos y de calor
☐ 14. Mantas ignífugas
☐ 16. De señalización luminiscente

Instalación eléctrica de Baja Tensión

- ☐ 15. Alumbrado de emergencia

Empresa instaladora habilitada de baja tensión:
NIF/CIF/VAT
Nombre y apellidos / Razón social
Fecha certificado

--	--	--

TIENE AUTORIZADA/S:
☐ Técnicas de seguridad equivalentes con Nº de expediente

☐ Excepción del cumplimiento de prescripciones reglamentarias PCI con Nº de expediente

 o/y ☐ Modelo único con Nº de expediente

☐ Dispone de **ABASTECIMIENTO DE AGUA COMPARTIDO** que ha comunicado previamente y dispone de Nº de expediente

☐ Dispone de **EVALUACIÓN TÉCNICA** favorable **DE IDONEIDAD** de:
 ☐ Campanas de cocinas
 ☐ Sistemas Automáticos extinción gasolinas
 ☐ Otro

Por organismo habilitado

☐ El Titular de la instalación ha suscrito **CONTRATO DE MANTENIMIENTO** con empresa de mantenimiento habilitada y registrada

6 DOCUMENTACIÓN APORTADA E IDENTIFICACIÓN DE LOS SUJETOS INTERVINIENTES
DOCUMENTACIÓN DE DISEÑO
☐ **PLANO DE LA INSTALACIÓN** (Si no procede presentar Memoria o Proyecto, se debe adjuntar Plano de las instalaciones)

☐ **PROYECTO TÉCNICO** o ☐ **MEMORIA TECNICA DE DISEÑO** con los siguientes datos de visado:

Nombre y apellidos del autor

Colegio Oficial

Visado por CO

Nº de colegiado

Nº de visado

☐ **CERTIFICADO GENERAL DE INSTALACIÓN**

Nombre y apellidos del técnico titulado

Colegio Oficial

Visado por CO

Nº de colegiado

Nº de visado

☐ **CERTIFICADO/S DE INSTALACIÓN**
☐ **AUTOLIQUIDACIÓN DE TASA** (Si procede, según la legislación vigente en la Comunidad Autónoma de Aragón)

€

El responsable del tratamiento de sus datos personales es la Dirección General de Industria y PYMES. La finalidad del tratamiento de sus datos personales es la tramitación de procedimientos administrativos en materia de seguridad y calidad industrial y metrológica, incluidos los relativos a infracciones administrativas y sanciones. La legislación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal, así como el ejercicio de poderes públicos. No vamos a comunicar sus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones individuales automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Podrá consultar la información adicional y detallada sobre esta actividad de tratamiento en https://indicaciones.aragon.es/infoc_jocf_cadondata/actividad59a30-173

Firmado electrónicamente por la empresa instaladora (o del representante si ésta es persona jurídica)
 o en su caso firma del titular o representante.

10.6. Anexo VI

	INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	
	CERTIFICADO GENERAL DE INSTALACIÓN (1/2)	C0012
Nº INSTALACIÓN	Nº EXPEDIENTE	(Versión 4)

TITULAR DE LA INSTALACIÓN		NIF/NIE/Nº VAT
Nombre y apellidos / Razón social		
e-mail	Teléfono	
EMPLAZAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN		
Calle/Plaza/Otros.		Nº/Piso
Provincia	Localidad	
Ref. catastral	Código Postal	
Denominación		

OBJETO DEL CERTIFICADO DE LA INSTALACIÓN	
☐ Nueva instalación	☐ Modificación de la instalación con Nº de instalación:

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL EDIFICIO O ESTABLECIMIENTO	
Uso del edificio o del establecimiento: (Señalar las dos casillas en el caso de que coexistan ambos usos) ☐ No industrial ☐ Industrial 	
Uso o actividad principal	
Superficie construida (m²):	Superficie útil (m²):
Nivel de Riesgo intrínseco: ☐ Alto ☐ Medio ☐ Bajo 	
Nº de Sectores:	Tipo de establecimiento:
☐ Tipo A ☐ Tipo B ☐ Tipo C ☐ Tipo D ☐ Tipo E	
Inspecciones periódicas: (Señalar solo una opción)	
☐ Cada 10 años (No industrial e industrial existente conforme apartado A de la tabla 2, Anexo II)	
☐ Periodicidad según RSCIEI (Conforme apartado B de la tabla 2, Anexo II)	
☐ No sometido a inspecciones periódicas conforme al RIPCI	

TÉCNICO TITULADO COMPETENTE QUE CERTIFICA		NIF/NIE
Nombre		Teléfono
Colegio Oficial		Nº de colegiado
DOMICILIO A EFECTO DE NOTIFICACIONES		NIF/NIE
Dirección		
Localidad	C. Postal	Provincia
e-mail	Teléfono	
CERTIFICADO		
Colegio Oficial donde se ha visado		
Nº Visado	Fecha de visado	

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO (Y SUS MODIFICACIONES)	
Colegio Oficial	Nº de colegiado
Nº Visado	Fecha de visado
Modificaciones*	

* Identificar, si procede, los documentos que modifican el Proyecto inicial. Esta documentación se aporta junto al Proyecto, adjunta a la Comunicación (C).
 (Continúese en hoja complementaria si el espacio fuera insuficiente)

_____ a _____ de _____ de _____

Firma del técnico titulado

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

CERTIFICADO GENERAL DE INSTALACIÓN (2/2)

C0012

(versión 4)

Nº EXPEDIENTE

Titular de la instalación

NIF/NIE/Nº VAT

APARATOS, EQUIPOS Y SISTEMAS INSTALADOS:

En la ejecución de la instalación han intervenido: Empresas Instaladoras habilitadas.

Se acompaña a este Certificado, un Certificado de Instalación emitido por cada una de las empresas instaladoras que han intervenido y en el que se certifica el cumplimiento del Reglamento de los sistemas instalados.

Estas instalaciones deberán ser sometidas al programa de mantenimiento exigido (Anexo II del Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios).

Instalación de protección contra incendios

Sistemas Instalados o equipos colocados

Empresas instaladoras habilitadas

NIF/CIF/VAT

Nombre y apellidos / Razón social

Fecha
certificado

☐ 1. De detección y de alarma de incendios

☐ 2. De abastecimiento de agua contra incendios

Completar si el sistema de abastecimiento de agua es compartido:

☐ Nuevo

☐ Existente, con Nº expediente

Establecimientos industriales que van a compartir el depósito (Indicar sus emplazamientos):

(Continúese en hoja complementaria si el espacio fuera insuficiente)

☐ 3. De hidrantes contra incendios

☐ 4. Extintores de incendio

(2) Empresa instaladora/mantenedora, fabricante o (cuando la superficie del establecimiento < 100 m² o se trate de una vivienda unifamiliar) usuario.

(3) Si dispone

☐ 5. De bocas de incendio equipadas

☐ 6. De columna seca

☐ 7. Fijos de extinción por rociadores automáticos y agua p.

☐ 8. Fijos de extinción por agua nebulizada

☐ 9. Fijos de extinción por espuma física

☐ 10. Fijos de extinción por polvo

☐ 11. Fijos de extinción por agentes extintores gaseosos

☐ 12. Fijos de extinción por aerosoles condensados

☐ 13. Para el control de humos y de calor

☐ 14. Mantas ignífugas

☐ 16. De señalización luminiscente

Instalación eléctrica de Baja Tensión

Empresa instaladora habilitada de baja tensión:

Fecha

☐ 15. Alumbrado de emergencia

TIENE AUTORIZADA/S: ☐ Técnicas de seguridad equivalentes con Nº de expediente

☐ Excepción del cumplimiento de prescripciones reglamentarias PCI con Nº de expediente o/y ☐ Modelo único con Nº de expediente

☐ Dispone de EVALUACIÓN TÉCNICA favorable DE IDONEIDAD de: ☐ Campanas de cocinas ☐ Sistemas Automáticos extinción gasolinas ☐ Otro

Por organismo habilitado

☐ Se adjunta Anexo de sectorización y de justificación del cumplimiento de lo dispuesto en el anexo II del Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales (En el caso de que el uso del edificio o del establecimiento sea industrial)

El técnico firmante con el título facultativo de y cuyos datos constan anteriormente.

CERTIFICA:

Que la referida instalación, ya realizada y/o verificada bajo mi dirección, por la/s empresa/s instaladora/s indicadas anteriormente, se ajusta al proyecto señalado, cumple todas las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias establecidas por el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios vigente, y según sea el uso del área, edificio o establecimiento, por el Documento Básico "Si Seguridad en caso de incendio" del Código Técnico de la Edificación vigente, y/o por el Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales vigente.

Observaciones:

(Continúese en hoja complementaria si el espacio fuera insuficiente)

a de de

Firma del técnico titulado

La puesta en marcha de las instalaciones, con independencia del sellado de este certificado, estará sujeta en su caso, a la acreditación del cumplimiento de los Reglamentos de Seguridad que le afecten, y/o a la obtención de la correspondiente autorización.

10.7. Anexo VII

 GOBIERNO DE ARAGON	INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	
	CERTIFICADO DE INSTALACIÓN	
	Nº EXPEDIENTE	C0013 (Versión 3)

TITULAR DE LA INSTALACIÓN		NIF/NIE/Nº VAT
Nombre y apellidos / Razón social		
e-mail		Teléfono

EMPLAZAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN	
Calle/Plaza/Otros.	Nº/Piso
Provincia	Localidad
Denominación	Código Postal

OBJETO DEL CERTIFICADO DE LA INSTALACIÓN	
☐ Nueva instalación	☐ Modificación de la instalación con Nº de instalación :

APARATOS, EQUIPOS Y SISTEMAS INSTALADOS POR LA EMPRESA INSTALADORA QUE EMITE ESTE CERTIFICADO:	
☐ 1. Detección y de alarma de incendios ☐ 2. Abastecimiento de agua contra incendios ☐ 3. Hidrantes contra incendios ☐ 4. Extintores de incendio ☐ 5. Bocas de incendio equipadas ☐ 6. Columna seca ☐ 7. Fijos de extinción por rociadores automátic. y agua pulverizada ☐ 8. Fijos de extinción por agua nebulizada	☐ 9. Fijos de extinción por espuma física ☐ 10. Fijos de extinción por polvo ☐ 11. Fijos de extinción por agentes extintores gaseosos ☐ 12. Fijos de extinción por aerosoles condensados ☐ 13. Control de humos y de calor ☐ 14. Mantas ignífugas ☐ 15. Señalización luminiscente

(15. Alumbrado de emergencia (Certificado de instalación Baja tensión))

TIENE AUTORIZADAS: ☐ Técnicas de seguridad equivalentes con Nº de expediente ☐ Excepción del cumplimiento de prescripciones reglamentarias PCI con Nº de expediente ☐ Modelo único con Nº de expediente	
--	--

Dispone de ABASTECIMIENTO DE AGUA COMPARTIDO que ha comunicado previamente y dispone de Nº de expediente ☐ Dispone de EVALUACIÓN TÉCNICA favorable DE IDONEIDAD (ETe) de: ☐ Campanas de cocinas ☐ Sistemas Automáticos extinción gasolinas ☐ Otro ☐ El Titular de la instalación ha suscrito CONTRATO DE MANTENIMIENTO con empresa de mantenimiento habilitada y registrada	
---	--

EMPRESA INSTALADORA (persona física o jurídica)		Nº RIA/ R.I.E.	NIF/NIE/Nº VAT
Nombre / Razón Social			
Apellido 1º		Apellido 2º	

DATOS DEL REPRESENTANTE (si la empresa instaladora es persona jurídica)		NIF/NIE/Nº VAT
Nombre	Apellido 1º	Apellido 2º

DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES	
Nombre apellidos/Razón Social	
Dirección	Código Postal
Provincia	Localidad
País	e-mail
	Teléfono

TÉCNICO TITULADO COMPETENTE DE LA EMPRESA INSTALADORA	
Nombre y apellidos	NIF/NIE/ Nº VAT

La empresa instaladora que emite este certificado **CERTIFICA** que la instalación ha sido realizada de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios vigente y que el resultado de las verificaciones y pruebas de los sistemas que han sido instalados han resultado favorables. Asimismo, **DECLARA** que se ha facilitado al titular o usuario de la instalación, así como a la dirección facultativa, la documentación técnica e instrucciones de mantenimiento correspondientes a la instalación, necesarias para su buen uso y conservación.

Observaciones:

(Continúese en hoja complementaria si el espacio fuera insuficiente)

Firmado en _____ a _____ de _____ de _____

Firma del técnico titulado competente
de la empresa instaladora y sello de la misma

El responsable del tratamiento de sus datos personales es la Dirección General de Industria y PYMES. La finalidad del tratamiento la tramitación de procedimientos administrativos en materia de seguridad y calidad industrial y metrológica, incluidos los relativos a infracciones administrativas y sanciones. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal, así como el ejercicio de potestades públicas. No vamos a comunicar sus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Puede ejercer sus derechos de acceso, modificación, supresión y portabilidad de los datos o de oposición a su tratamiento, así como a no ser objeto de decisiones automatizadas, automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Puede consultar la información adicional y detallada sobre esta actividad de tratamiento en <https://gob.aragon.es/gob-aragon/portal-servicios/seguridad-y-calidad-industrial>

10.8. Anexo VIII

 GOBIERNO DE ARAGON	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUIMICOS	
	COMUNICACIÓN	
Sello y fecha de entrada: _____ N° EXPEDIENTE _____		E0009 (Versión 4)
1 TITULAR DE LA INSTALACIÓN N.I.F. _____		
Nombre / Razón Social _____		
Apellido 1º _____ Apellido 2º _____		
DATOS DEL REPRESENTANTE N.I.F. _____		
Nombre _____ Apellido 1º _____ Apellido 2º _____		
DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES		
Nombre y Apellidos _____		
Dirección _____ e-mail _____		
Provincia _____ Localidad _____		
País _____ Código Postal _____ Teléfono _____		
2 EMPLAZAMIENTO Y DENOMINACIÓN DE LA INSTALACIÓN		
Calle/Plaza/Otros. _____ N°/Piso _____		
Provincia _____ Localidad _____		
Código Postal _____ Teléfono _____		
Denominación _____		

De acuerdo con el Reglamento de almacenamiento de productos químicos, aprobado por Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10, se presenta documentación y aporta los datos específicos de la instalación, al objeto de:

COMUNICAR:

3 LA INSTALACIÓN DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUIMICOS (Con anterioridad a su puesta en servicio)	
☒ De nueva instalación	
☐ De modificación o ampliación de instalación existente	N° de instalación _____
☐ Baja de instalación (Adjuntando justificante que acredite la titularidad de la instalación)	N° de instalación _____
4 DOCUMENTACIÓN APORTADA	
☐ MEMORIA	☐ PROYECTO TÉCNICO
☐ CERTIFICADO DIRECCIÓN DE OBRA	☐ CERTIFICADO DE CONSTRUCCIÓN RECIPIENTES (cuando proceda)
☐ GARANTÍA FINANCIERA QUE CUBRA SU RESPONSABILIDAD CIVIL	
☐ JUSTIFICANTE QUE ACREDITE LA TITULARIDAD DE LA INSTALACIÓN (Cuando se comunique la baja de la instalación)	
☐ AUTOLIQUIDACIÓN DE TASA (Modelo 514, apartado 1)	

El responsable del tratamiento de tus datos personales es la Dirección General de Industria y PYMES. La finalidad del tratamiento la tramitación de procedimientos administrativos en materia de seguridad y calidad industrial y metrología, incluidos los relativos a infracciones administrativas y sanciones. La legitimación para realizar el tratamiento de datos nos la da el cumplimiento de una obligación legal, así como el ejercicio de poderes públicos. No vamos a comunicar tus datos personales a terceros destinatarios salvo obligación legal. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, supresión y portabilidad de los datos o de limitación y oposición a su tratamiento, así como no ser objeto de decisiones individuales automatizadas a través de la sede electrónica de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón con los formularios normalizados disponibles. Podrás consultar la información adicional y detallada sobre esta actividad de tratamiento en https://aplicaciones.aragon.es/notif_inpd_pub/details.action?fileId=173

_____ a _____ de _____ de _____

Nombre, firma del titular o representante

SERVICIO PROVINCIAL (competente en materia de seguridad industrial) DE _____