

# ESTUDIO PARA LA HABILITACIÓN DE ANTIGUA VIVIENDA UNIFAMILIAR EN BURJASSOT (VALENCIA) COMO CAFETERIA / CERVECERIA

---

AUTOR:

ALBERTO AVILÉS ABAD

TUTOR ACADÉMICO:

JOSE MANUEL GANDIA ROMERO  
MARCEL·LI ROSSALENY ROMERO



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
INGENIERÍA DE  
EDIFICACIÓN

---

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE EDIFICACIÓN

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

## Resumen

El objetivo del presente TFG es realizar un proyecto de actividad, que incluye una serie de obras de adecuación, de esta forma, se aborda un trabajo coherente con el desempeño profesional del Arquitecto Técnico, siendo así un reto didáctico y la oportunidad de manifestar y poner en práctica los estudios realizados en el Grado de Arquitectura Técnica.

El proyecto consiste en realizar un estudio de una antigua vivienda unifamiliar, tipología típica valencia de L'Horta, que actualmente está destinada a trastero y garaje, la cual está situada en Burjassot (Valencia), concretamente en la calle de Juan José López Laguarda N<sup>o</sup> 5.

A nivel didáctico pretende ser una guía de apoyo de actuación práctica para los/as Arquitectos/as técnicos/as.

El estudio estará enfocado a conocer el estado actual de la vivienda desde un punto de vista histórico, arquitectónico, urbanístico, constructivo y material. Otro de los objetivos de este trabajo será adecuar dicha vivienda a un uso distinto al residencial, planteando una nueva distribución de espacios y una nueva organización.

Para finalizar se desarrolla una propuesta de cambio de uso, que en este caso es una Cafetería/Cervecería.

La propuesta surgió como idea de dar un uso útil a la antigua vivienda y proporcionar al pueblo un lugar donde poder reunirse con amigos, familia... y despejarse un ambiente tranquilo y familiar.

**Palabras clave:** construcción, adecuación, proyecto, cambio de uso, cafetería.

### Summary

The point of this TFG is to carry out a project of activity, which includes a series of adaptation works, in this way, a work consistent with the professional performance of the Technical Architect is addressed, thus being a didactic challenge and the opportunity to manifest and implement the studies carried out in the Degree of Technical Architecture.

The project consists of conducting a study of an old detached house, typical Valencian typology of L'Horta, which is currently intended for storage and garage, which is located in Burjassot (Valencia), specifically in the street of Juan José López Laguarda No. 5.

At the didactic level it aims to be a practical action support guide for technical architects.

The studio will be focused on knowing the current state of the house from a historical, architectural, urban, constructive and material point of view. Another objective of this work will be to adapt this house to a different use than the residential one, proposing a new distribution of spaces and a new organization.

Finally, a proposal for change of use is developed, which in this case is a Cafeteria/Brewery.

The proposal arose as an idea of giving useful use to the old house and providing the people with a place where they could meet friends, family... and clear a quiet and familiar atmosphere.

**Key words:** construction, adequacy, project, change of use, coffee shop

**Resum**

L'objectiu del present \*TFG és realitzar un projecte d'activitat, que inclou una sèrie d'obres d'adequació, d'aquesta forma, s'aborda un treball coherent amb l'acompliment professional de l'Arquitecte Tècnic, sent així un repte didàctic i l'oportunitat de manifestar i posar en pràctica els estudis realitzats en el Grau d'Arquitectura Tècnica.

El projecte consisteix a realitzar un estudi d'un antic habitatge unifamiliar, tipologia típica valència de L'Horta, que actualment està destinada a traster i garatge, la qual està situada a Burjassot (València), concretament al carrer de Juan José López Laguarda \*Nº 5.

A nivell didàctic pretén ser una guia de suport d'actuació pràctica per a els/as Arquitectes/as tècnics/as.

L'estudi estarà enfocat a conèixer l'estat actual de l'habitatge des d'un punt de vista històric, arquitectònic, urbanístic, constructiu i material. Un altre dels objectius d'aquest treball serà adequar aquest habitatge a un ús diferent al residencial, plantejant una nova distribució d'espais i una nova organització.

Per a finalitzar es desenvolupa una proposta de canvi d'ús, que en aquest cas és una Cafeteria/Cerveseria.

La proposta va sorgir com a idea de donar un ús útil a l'antic habitatge i proporcionar al poble un lloc on poder reunir-se amb amics, família... i buidar-se un ambient tranquil i familiar.

**Paraules clau:** construcció, adequació, projecte, canvi d'ús, cafeteria.

## Agradecimientos

Especial agradecimiento a mis tutores y profesorado de ETSIE que me han acompañado en mi paso por la universidad.

A mis amigos, Juan Manuel Igual y a Miguel Ángel Alandete por estar durante todos los años de carrera a mi lado, en los buenos y en los malos momentos.

Y, por último, pero no menos importante a mi familia, en concreto a mis padres y a mi pareja. Por estar siempre apoyándome en cada una de las decisiones que he tomado. Por alegrarse incluso más que yo por cada etapa que iba superando.

## Acrónimos utilizados

**ACS:** Agua Caliente Sanitaria

**CTE:** Código Técnico de la Edificación

**DB:** Documento Básico

**DB - HE:** Ahorro de Energía

**DB - HR:** Protección frente al ruido

**DB - HS:** Salubridad

**DB - SE:** Seguridad Estructural

**DB - SI:** Seguridad en caso de incendio

**DB - SUA:** Seguridad de utilización y accesibilidad

**ETSIE:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación

**PVC:** Policloruro de Vinilo

**PYL:** Placas de Yeso Laminado

**RD:** Real Decreto

**REBT:** Reglamento Electrónico para baja Tensión

**RITE:** Reglamento de Instalaciones Térmica en Edificios

**TFG:** Trabajo Final de Grado

**UNE:** Una norma española

**UPV:** Universidad Politécnica de Valencia

<b>Resumen</b> .....	<b>1</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>2</b>
<b>Resum</b> .....	<b>3</b>
<b>Agradecimientos</b> .....	<b>4</b>
<b>Acrónimos utilizados</b> .....	<b>5</b>
<b>Índice</b> .....	<b>6</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>9</b>
<b>Capítulo 1 – Guía Documental</b> .....	<b>10</b>
Objetivos .....	11
Estudios Previos .....	12
Normativa .....	16
Metodología .....	18
COVID 19 .....	19
<b>Capítulo 2 – Caso Práctico</b> .....	<b>24</b>
1. Introducción .....	25
2. Objetivos .....	26
3. Procedimiento .....	27
4. Información Previa .....	28
4.1. Estudio Arquitectónico .....	28
4.2. Distribución y Programa funcional .....	29
4.3 Cuadro de superficies .....	30
4.4 Estudio y análisis constructivo.....	30
5. Estado de conservación: diagnóstico patológico .....	36
5.1. Criterios de intervención .....	36
5.2. Lesiones actuales .....	36
5.3. Patologías en fachada .....	36
5.4. Intervención en la cubierta .....	37
5.5. Intervención en pavimentos horizontales .....	38
5.6. Intervención en la tabiquería interior .....	39
5.7. Intervención en falsos techos .....	39
5.8. Intervención en carpinterías exteriores .....	39

5.9. Elementos de cerrajería .....	40
6. Procedimiento administrativo .....	40
7. Propuesta de cambio de uso .....	41
7.1. Programa de necesidades .....	41
7.2. Nueva distribución .....	41
7.3. Programa de actuación .....	42
8. Envolverte .....	42
8.1. Cerramiento exterior .....	42
8.2. Carpintería exterior .....	42
9. Compartimentación .....	43
9.1. Particiones interiores .....	43
9.2. Carpintería interior .....	43
10. Revestimientos .....	44
10.1 Revestimientos horizontales .....	44
10.2 Revestimientos verticales .....	44
11. Acondicionamiento e instalaciones .....	45
11.1. Instalación eléctrica .....	45
11.2. Iluminación .....	46
11.3. Protección contra incendios .....	46
11.4. Fontanería y saneamiento .....	47
<b>Cumplimiento Del CTE .....</b>	<b>48</b>
12. Seguridad en caso de incendio (SI) .....	49
13. Seguridad de utilización y accesibilidad (SUA) .....	54
14. Protección Frente al ruido (HR) .....	59
<b>Normativa De Obligado Cumplimiento .....</b>	<b>60</b>
<b>Estudio De Seguridad Y Salud .....</b>	<b>61</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>67</b>
<b>Referencias Bibliográficas .....</b>	<b>68</b>
<b>Índice De Figuras .....</b>	<b>69</b>



<b>Anexos .....</b>	<b>71</b>
1. Imágenes Propuesta Final .....	71
2. Documentación ayuntamiento de Burjassot .....	76
3. COVID – 19 .....	84
4. Planos .....	90

## INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Final de Grado, se divide en dos partes bien diferenciadas, de ahora en adelante, dos capítulos. El primer capítulo es una guía documental, para que sirva de ayuda al Arquitecto/a Técnico/a en la gestión documental necesaria para la realización de un proyecto de Actividad medioambiental. Se elabora con el fin de que el Técnico tenga claro los tipos de proyectos y distintas tipologías de licencias necesarias, las ordenanzas y legislación necesarias para la correcta realización de este.

El segundo capítulo es un caso práctico aplicado, de un cambio de uso de una antigua vivienda típica de l'Horta Nord a una cafetería/cervecería. Es la aplicación práctica de una licencia Ambiental.

# CAPITULO 1.- GUÍA DOCUMENTAL

## OBJETIVOS

He decidido realizar el presente estudio técnico como Trabajo Final de Grado porque permite resumir en un estudio, en un solo documento la gran mayoría de nuestros conocimientos y capacidades técnicas, a realizar como Arquitectos.

Los objetivos planteados en la realización de nuestro Trabajo Final de Grado serán los siguientes:

- Investigar los trámites burocráticos que se deben realizar y los pasos iniciales que se deben dar ante la administración pública.
- Conocer y estudiar los requisitos necesarios de nuestros clientes, confeccionar un buen asesoramiento previo teniendo en cuenta las posibilidades bajo las prescripciones técnico-legislativas.
- Realizar la documentación que sea necesaria agregar al proyecto de actividad y en su caso, la solicitud de licencia de obras, vinculada a la actividad que vamos a ejercer. En nuestro caso, una habilitación de un edificio existente, para la actividad solicitada por los clientes.
- Realizar una medición “in situ” y tras esto elaborar un levantamiento de planos de los inmuebles.
- Cumplir las condiciones del CTE de confort de los ocupantes, dimensionar y realizar un correcto diseño de las instalaciones que sean necesarias para el buen funcionamiento en la nueva actividad.
- Planificar las distintas fases del proyecto con un proceso constructivo adecuado.
- Estudiar el sistema de aislamiento acústico específico para el local en cuestión (establecimientos de pública concurrencia).
- Teniendo como referencia el proyecto de ejecución redactar un estudio o estudio básico de seguridad y salud.

## ESTUDIOS PREVIOS

Un proyecto de licencia ambiental, un proyecto de actividad o proyecto de apertura, cualquiera de estos, son documentos elaborados y firmados por un técnico competente, en el caso de Arquitectos Técnicos, en mi opinión sería el técnico ideal, por la parte de la actividad y por las obras proyecto y dirección de la ejecución, proceso que se debe realizar para poder obtener la necesaria licencia municipal.

La cual permitirá comenzar la realización de una actividad en un determinado inmueble y por lo cual permitirá su apertura.

Esta licencia justifica que el desarrollo de la actividad, las instalaciones previstas y el local se ajustan perfectamente a la normativa vigente, teniendo en cuenta unas condiciones de utilización, de seguridad y ambientales perfectas.

El primer paso a realizar, es saber qué proyecto o licencia se adaptaría a la actividad a realizar necesitamos. Posteriormente pasará a desarrollar los procesos necesarios. (Legislativos y funcionales).

### Proyecto de Actividad

Un proyecto de actividad es un documento que elabora un técnico competente, en el presente TFG, me centraré en la figura de Arquitecto Técnico, y/o ingeniero de Edificación. Este documento se requiere para obtener la correspondiente licencia municipal, la cual permite la apertura de un negocio o actividad en un local o recinto determinado, ya sea de nueva implantación, de modificación o de ampliación.

Este proyecto es solicitado por la administración pública competente (Ayuntamiento y/o Conselleria) la cual emitirá la debida Licencia de Actividad Municipal una vez cursado el correspondiente Proyecto de Actividad.

El proyecto de Actividad puede conllevar la realización de obras para la adecuación del local o de las instalaciones por lo que incluiremos en el proyecto lo siguiente:

- Memoria
- Estudio Básico o Estudio de Seguridad y Salud
- Mediciones
- Presupuestos
- Pliego de Condiciones
- Planos
- Justificación del cumplimiento de las normativas aplicables

Este proyecto debe justificar que tanto el establecimiento, las instalaciones previstas, el diseño del local, así como el desarrollo de la actividad se ajustan a la normativa y a las reglamentaciones correspondientes.

Nos vamos a enfrentar a diferentes tipos de actividad dependiendo de las características:

- Actividades Inocuas o no calificadas: Oficinas, Tiendas, Comercio al por menor, ...
- Actividades Calificadas: Carnicerías, Panaderías, (En la actualidad hablaríamos de Declaraciones Responsables, Comunicaciones Ambientales, Licencias ambientales...)

- Actividades de Pública Concurrencia: Cafeterías, Bares, Restaurantes, Salones de juego, cines, ...
- Actividades industriales: Procesos de fabricación, Fábricas, Almacenes, ...

La tramitación debe ser previa o en paralelo al Proyecto de Obras. Nos encontramos actualmente con diversas interpretaciones atendiendo a diferentes municipios. Como consejo siempre va a ser una buena práctica, antes de empezar a gestionar, concertar una reunión previa con los técnicos municipales para exponerle con sinceridad que se pretende gestionar. Como técnicos podemos encontrar con alguna incoherencia o diferente interpretación en algún municipio.

Cuando el local está en condiciones para llevar a cabo la actividad, o bien la actividad no requiere ningún tipo de obras para la puesta en marcha del nuevo negocio, suelen ser cambios de titularidad de las mismas actividades en estos casos. En la mayoría nos vemos abocados a realizar obras, ya sea porque la actividad anterior era antigua y cumplía las prescripciones legislativas en su tiempo, pero la legislación es viva y evoluciona continuamente.

A colocación con lo expuesto, lo primero que debemos realizar es una solicitud de compatibilidad urbanística. El Ayuntamiento desde Urbanismo emite un informe urbanístico que es el que nos comunica la posibilidad de que la actividad que se solicita está contemplada en las actividades permitidas en el PGOU del respectivo municipio en la zona solicitada.

Lo segundo sería presentar el Proyecto.

La concesión de la Licencia de Actividad, puede oscilar entre los 3 y 12 meses, dependiendo del Ayuntamiento.

### **Proyecto para la Apertura**

La licencia de apertura es de carácter obligatorio para el inicio de la actividad.

La licencia de Apertura la concede el Ayuntamiento de cada municipio y las exigencias pueden variar ligeramente dependiendo de un municipio a otro. Los requisitos que debe cumplir un local para recibir su licencia de apertura se refieren a aspectos técnicos, medioambientales, higiénicos y urbanísticos.

La licencia de apertura o de actividad se concede al promotor de un negocio para el desarrollo de una actividad determinada.

Deberá renovarse cada vez que cambie la actividad desarrollada en el local, que haya modificaciones en el mismo o que cambien los propietarios del negocio.

El proyecto de Apertura está compuesto de:

- Memoria Descriptiva
- Memoria de Actividad
- Memoria Constructiva
- Memoria de Cumplimiento SI
- Memoria de cumplimiento SUA
- Estudio Acústico
- Estudio de Iluminación
- Mediciones y Presupuesto
- Planos

Dependiendo de la actividad que se vaya a desarrollar en el local precisaras de un tipo de licencia de apertura u otra. Se diferencian principalmente en la documentación e informes a presentar y en el tiempo de respuesta por parte del ayuntamiento para conceder la licencia de apertura y poder poner en marcha la actividad del local.

La normativa que rige las licencias de apertura separa las actividades en dos grupos:

- Las actividades inocuas o no clasificadas: son aquellas que no son susceptibles de generar molestias, que no ponen en riesgo la salubridad ni pueden causar daños en el medio ambiente. Estas actividades inocuas o no clasificadas no son nocivas ni peligrosas ni para las personas ni para el entorno por lo que su licencia de apertura requiere menos comprobaciones y documentación. La licencia de apertura para estas actividades es un trámite más sencillo y rápido.
- Las actividades nocivas o clasificadas son aquellas que en su desarrollo pueden resultar molestas, insalubres o peligrosas tanto para las personas como para el medio ambiente. La licencia de apertura para este tipo de actividades requiere de un procedimiento más largo y también más costoso. Suele exigir de un proyecto técnico completo y su aprobación por parte del Ayuntamiento puede alargarse hasta tres meses.

Antes de iniciar el trámite de licencia de apertura lo más importante es asegurarse de que la normativa del municipio permite desarrollar la actividad determinada en el área en que se encuentra el local.

La normativa en cada ayuntamiento determinara el número y el tipo de informes a presentar para obtener la licencia de apertura e iniciar su actividad.

Para solicitar una licencia de apertura de una actividad inocua que pueda tramitarse a través de una declaración responsable se deberá cumplimentar el formulario específico de declaración responsable del ayuntamiento y aportar, en algunos, casos, más documentación, como pueden ser planos de emplazamiento, contrato de alquiler, o escrituras de la propiedad, fotografías y planos del local.

Si se trata de una actividad calificada será necesaria la presentación de un proyecto de apertura. Este proyecto suele incluir todo lo mencionado anteriormente.

### **Proyecto de Licencia Ambiental**

Una licencia ambiental se tramita a partir de la elaboración de un proyecto técnico. Este, permite obtener la autorización por parte de la administración para iniciar e implantar cualquier actividad incluida en el Anexo II de la Ley 6/2014, de 25 de Julio, de la Generalitat, de prevención, calidad y control Ambiental de Actividades en la Comunidad Valenciana.

En este anexo II aparecen aquellas actividades que no necesitan de una Autorización Ambiental Integrada (Anexo I de la Ley), y, por lo tanto, menos contaminantes que éstas, siendo actividades menos complejas y favorables desde el punto de vista Medioambiental.

Es una resolución dictada por la gerencia de Medio Ambiente o Urbanismo municipal o de la Comunidad Autónoma que permite comenzar una actividad o poner en funcionamiento una instalación susceptible de originar daños al medio ambiente, causar molestias o producir riesgos a la personas y bienes.

El proyecto de Apertura está compuesto de:

- Memoria Descriptiva
- Memoria Constructiva
- Cumplimiento del CTE
- Normativa de obligado cumplimiento
- Control de Calidad
- Estudio de Seguridad Y salud
- Gestión de Residuos
- Mediciones y Presupuesto
- Planos

El Ayuntamiento o la Comunidad Autónoma requiere la información sobre el funcionamiento de las actividades que pudieran resultar contaminantes, nocivas, molestas y peligrosas. Además, estudian cada caso antes de otorgar el permiso. En general, evalúan la seguridad de las instalaciones para comprobar que se ajusten a la legislación pertinente y no perjudiquen a los vecinos y negocios del entorno.

Dependiendo de la actividad que se va a desarrollar encontramos:

**Autorización Ambiental Integrada:** Se sujetan a Autorización Ambiental integrada las actividades, públicas o privadas incluidas en el Anexo I de la Ley 6/2014, como son: Producción y transformación de metales, Instalaciones de combustión, Industria derivada de la madera, Industria Textil, Industrias minerales, industria del cuero, Industria química, Industria Agroalimentaria, Gestión de Residuos etc.

**Licencia Ambiental:** Se someten a licencia Ambiental las actividades, públicas o privadas incluidas en el Anexo II de la Ley 6/2014. La licencia se adaptará a las modificaciones que se produzcan en las instalaciones en que tales se desarrollan. Actividades como son, por ejemplo: Industrias energéticas, Industria Textil, Producción y transformación de metales, Industria del cuero, Industrias Minerales, Industria del papel, cartón, corcho, madera y muebles, Industria Química, Industrias Agroalimentarias, Gestión de Residuos, Proyecto de Gestión de Aguas, etc.

**Declaración Responsable Ambiental:** Se someten a declaración responsable ambiental las Actividades que incumplan alguna de las condiciones establecidas en el Anexo III. Como son, por ejemplo: Almacenes, Asador de pollos, Clínicas, Comidas para llevar, Horno, Laboratorios, Talleres de Carpintería, Taller de reparación de vehículos, Tienda de animales, Peluquería Canina, Supermercados >2.500m<sup>2</sup>, etc.

**Comunicación de Actividades Inocuas:** Se someten a Comunicación de Actividades Inocuas las actividades que cumplen todas las condiciones del Anexo III. Como son, por ejemplo: Autoescuela, Bazar, Centro estética, Centro fitness, Comercio, Taller compostura, Reparación calzado. Taller electricidad, informática, Oficinas, Fontanería, etc



## NORMATIVA

Para la elaboración de estos documentos hay que regirse con la siguiente normativa:

- “Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo”.
- “Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción”
- “Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. “
- “Real Decreto 842/2002, del 2 de agosto, Reglamento electrotécnico de baja tensión e instrucciones Técnicas complementarias. “
- “Decreto 127/2006, de 15 de septiembre, por el que se desarrolla la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de la Generalitat, de prevención de la Contaminación y calidad Ambiental.”
- “Decreto 52/2010, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 4/2003, de 26 de febrero, de la Generalitat, de espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y establecimientos Públicos. “
- “Decreto 39/2004, de 5 de marzo, por el que se desarrolla la ley 1/1998 de la Generalitat Valenciana en materia de accesibilidad a la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano y su anejo I.”
- “Orden del 10 de enero de 1983, instrucción 1/83, de normas para la aplicación del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. Cálculo del poder calorífico.”
- “Orden del 7 de julio de 1983, instrucción nº2, de normas para la redacción de proyectos técnicos que acompañan a las solicitudes de licencias de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.”
- “Orden de 25 de mayo de 2004, de la Conselleria de infraestructuras y Transporte, por la que se desarrolla el Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia.”
- “Orden 15/2014, de 16 de diciembre, de la Conselleria de Gobernación y justicia, por la que se regulan los horarios de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos.”
- “Ley 2/2006, de 5 de mayo, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental.”
- “Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos.”

- “Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de Protección contra la contaminación.”
- “Ley 6/2014, de 25 de julio, de prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades de la Comunitat Valenciana.”
- “CTE DB-SUA, del 19 de febrero de 2010, de Seguridad de utilización y accesibilidad.”
- “CTE DB-SI, del 19 de febrero de 2010, actualizado el 20 de diciembre de 2019, de Seguridad en caso de incendio.”
- “CTE DB-HS, del 19 de febrero de 2010, de Salubridad.”

## METODOLOGÍA

Se desarrolla el presente TFG, en el que simulamos un encargo profesional de un promotor cualquiera, en el que se define un programa de necesidades:

*<<Adecuar un establecimiento o local existente de promotor o de su propiedad, para su posterior uso como cervecería o cafetería, elaborando una buena configuración de espacios según las necesidades que presenta un inmueble de este tipo y dotándolo de las instalaciones bajo la normativa vigente. >>*

Una vez conocido el punto de partida, y sabiendo que las necesidades de nuestro cliente, son la redacción de un proyecto de actividad y de adecuación del establecimiento, para el desarrollo del mismo se define la metodología a seguir, que corresponde con el procedimiento de trabajo que debería realizarse en un contexto laboral.

La secuenciación lógica de tareas y las partes que un estudio de este tipo debe incluir es lo que estructura los contenidos del proyecto.

**COVID – 19**

Debido a la excepcional situación que nos afecta por culpa de la pandemia del coronavirus COVID 19, los colegios profesionales se están dando prisa en formalizar protocolos de actuación para obras ante la pandemia y como se debe actuar en una obra cuando aparece un caso de coronavirus.

El Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España (CSCAE) junto al Consejo General de la Arquitectura Técnica (CGATE) ha lanzado unas pautas de actuación para la Dirección Facultativa sobre las obras en curso ante la situación de emergencia sanitaria creada por el COVID 19.

El objeto de estas recomendaciones es clarificar e interpretar en el ámbito profesional de los Arquitectos y Arquitectos Técnicos, las actuaciones pertinentes en una obra para respaldar la salud de todos sus trabajadores ante el coronavirus y que intervienen en el proceso edificatorio y sus propias obligaciones.

Hay que ser conscientes que los colegios profesionales han publicado una guía de recomendaciones que tiene carácter urgente para facilitar a los técnicos su trabajo, siempre será a la espera de un protocolo oficial en función de una situación excepcional y cambiante.

El Arquitecto Técnico o Técnico que ostente durante la realización de la obra la condición de coordinador en materia de seguridad y salud o asuma dicho puesto como parte de la dirección facultativa de la misma, solicitará al contratista y jefe de obra a fin de que el ámbito de sus obligaciones le comunique las medidas de prevención de riesgos derivados del COVID 19 que se han adoptado.

Si tales medidas a juicio de los mismos, y de los servicios de prevención propios o ajenos de la constructora, son suficientes para garantizar la salud de los trabajadores y personas que acuden a la obra.

Se informará al constructor, al jefe de obra, y, en su caso, a los recursos preventivos, el derecho que asiste a los trabajadores, de interrumpir su actividad y abandonar su lugar de trabajo en el momento de que se considere que su actividad implica un riesgo para su vida o su salud. Todo lo anterior se puede encontrar en el “artículo 21.2 de la ley 31/1995 de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos laborales”.

Las medidas y condiciones que necesariamente deben adoptarse para garantizar la salud de trabajadores y personal de la obra y evitar la propagación del virus han de ser las que vienen requeridas por los protocolos sanitarios oficiales y en concreto, las que señala la Organización Mundial de la Salud y el Ministerio de Sanidad, sin perjuicio de las indicadas por las Autoridades Autonómicas y Locales o las desarrolladas por la propia contrata. Deberán acordarse:

- Garantizar la distancia de seguridad entre trabajadores de un metro.
- Evitar aglomeraciones o agrupaciones de los trabajadores, que supongan un contacto entre los mismos, tanto en la obra como en todas las dependencias e instalaciones de la misma.
- Establecer los protocolos de protección de trabajadores y personal de la obra y también controles de medición de la temperatura en la entrada de la misma.

- En cuanto se constate el menor indicio de que algún trabajador o personal de la obra presente síntomas de la enfermedad, se seguirá rigurosamente el protocolo sanitario establecido. De confirmarse que alguna persona haya dado positivo en las pruebas de comprobación de la enfermedad, se paralizará inmediatamente la obra y se comunicará a todos los miembros de la dirección facultativa, así como a las subcontratas y autónomos.
- En su caso, se adaptará el Plan de Seguridad y Salud mediante el constructor, con la colaboración del coordinador en materia de seguridad y salud, con el objeto de contemplar los cambios organizativos y de cualquier otra índole, que sea preciso implementar como consecuencia de las medidas indicadas o aquellas otras que se juzgue necesario incorporar a la obra.

Conforme a lo que encontramos en el “artículo 14 del RD 1297/1997”, el técnico designado tendrá que adoptar una serie de medidas. Se adoptarán las siguientes decisiones:

- La continuidad de la obra podrá llevarse a cabo si a juicio del contratista y del jefe de obra o la persona designada por el contratista, se puede garantizar la salud de sus empleados y personal realizando las medidas de prevención adecuadas.
- En otro caso, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad de los trabajadores, se debe proponer la paralización de la totalidad de la obra, o en su caso de los tajos en los que se encuentre ese riesgo, advirtiendo al contratista y dejando constancia en el Libro de incidencias, de un incumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud en la obra. Posteriormente se dará cuenta a los afectados por la paralización, subcontratas, al contratista y a la inspección de la seguridad Social, así como a los representantes de los trabajadores. Se realizarán las actuaciones necesarias relativas a la seguridad de la obra y su conservación.

Es muy importante que la Dirección Facultativa, o en su caso, el Coordinador de Seguridad y Salud designado, levante acta en la situación de Reuniones de Coordinación de Seguridad y Salud y anote en el Libro de incidencias las resoluciones de ellas o los cambios que se produzcan con referencia al Plan de Seguridad y Salud aprobado. Es muy importante dejar referencia de la actividad en S.S. Frente a incidentes posteriores es un buen soporte para defender el trabajo profesional realizado. Las actas deben ser comunicadas y firmadas por la dirección facultativa, por el constructor, por el jefe de obra, por el promotor en caso de ser una persona distinta de las anteriores y por el representante de los trabajadores.

Adjunto modelo de acta de paralización de obra como consecuencia de la crisis sanitaria provocada por el COVID-19.

Adjunto Anexo fichas para la prevención de COVID – 19.

**ACTA DE PARALIZACIÓN DE OBRA COMO CONSECUENCIA DE LA CRISIS SANITARIA  
PROVOCADA POR EL COVID-19****UBICACIÓN DE LA OBRA:**

(Indicación de su situación -calle, localidad, polígono, etc.-, y reseña sumaria de características de las fases de obra terminadas a las que se refiere el Acta).

**LICENCIA DE OBRA:**

.....  
(Ayuntamiento, fecha de expedición, nº. de expediente)

**PROMOTOR:**

.....

**CONTRATISTA/S:**

.....  
.....  
.....  
.....

**PROYECTISTA/S:**.....(titulación)..... (en el caso de equipos pluridisciplinarios se consignarían todos los intervinientes y se significaría la persona del coordinador general del proyecto).

**DIRECCIÓN FACULTATIVA:**

Director de obra: ..... (titulación)

Director rector de la ejecución de la obra: .....

(titulación)

Coordinador de Seguridad y Salud: ..... (titulación)

**COMPARECEN** por medios telemáticos

- D./D<sup>a</sup>.....  
interviene en nombre y representación, como (Presidente, Consejero Delegado, Apoderado, etc.), de la entidad ..... promotora del edificio.

- D./D<sup>a</sup>..... interviene en nombre y representación, como (Presidente, Consejero Delegado, Apoderado, etc), de la entidad ..... constructora de las obras reseñadas.
- D./D<sup>a</sup>. ...., en su calidad de (titulación) director de la obra.
- D./D<sup>a</sup>. ...., en su calidad de (titulación) director de la ejecución de la obra.
- D./D<sup>a</sup>. .... en su calidad de (titulación) coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra.

### **MANIFIESTAN Y ACUERDAN**

1. Que, con efecto desde esta fecha, siguiendo las recomendaciones de las Autoridades Sanitarias y las indicación del Coordinador de Seguridad y Salud, el Promotor y el Contratista declaran la paralización por tiempo indeterminado de la obra de referencia por causa de fuerza mayor, debido al riesgo de contagio y propagación del coronavirus COVID-19 por parte de los trabajadores y agentes que intervienen en la misma.
2. Que, el Promotor se obliga a notificar al resto de los intervinientes, en forma fehaciente y con una antelación mínima de ..... días naturales, la eventual reanudación de los trabajos, ó, en su defecto, la resolución de sus respectivos contratos. Ello sin perjuicio de la facultad que asiste a cada interviniente para ejercer los derechos que considere oportunos de conformidad con las previsiones contractuales y legales.
3. Que la paralización afecta a la totalidad de los tajos y partidas ó unidades de la obra.
4. Que el estado de situación de la obra al momento de su paralización es el que aparece detallado en el documento anexo suscrito por la Dirección Facultativa (Director de Obra y Director de Ejecución de la Obra), en la Certificación de obra ejecutada, igualmente suscrita por la Dirección Facultativa y en la correspondiente Acta de Recepción de las unidades de obra hasta este momento ejecutadas, documentos todos ellos que forman parte inseparable del presente Acta y el primero de los cuales contiene tanto la medición como la liquidación económica correspondiente a las unidades de obra ejecutadas. La documentación del seguimiento y control de calidad de la obra recibirá del Director de Obra y del Director de Ejecución de la obra, respectivamente, el destino prescrito en el Código Técnico de la Edificación.
5. Que se estima que, al momento de la paralización, la obra se encuentra ejecutada en un ..... por ciento (.....%).
6. Que por la Dirección Facultativa, se han facilitado al Promotor y al Contratista las instrucciones de orden técnico oportunas para impedir el acceso a la obra de personas no autorizadas, debiéndose mantener operativos y en buen estado de conservación los cerramientos instalados, así como adoptar, en su caso, las medidas de vigilancia que procedieran.
7. Que por la Dirección Facultativa se han facilitado al Promotor y al/los Contratistas las indicaciones oportunas para preservar del mejor modo posible la obra ejecutada.
8. Que durante el período en que permanezcan paralizados los trabajos quedarán en suspenso las funciones, obligaciones y consiguientes responsabilidades profesionales que

corresponden a los técnicos de la Dirección Facultativa (Director de Obra, Director de Ejecución de la Obra y al Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución).

9. Los firmantes comunicarán la paralización de la obra a las Administraciones competentes (Ayuntamiento y Autoridad Laboral), así como a las entidades crediticias, terceros que pudieran resultar afectadas por la misma, así como a la compañía de seguros y Colegios profesionales afectados, que a cada parte corresponda.

En prueba de conformidad, y previa su lectura y ratificación, se suscriben ..... ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en ....., el día

En prueba de conformidad, y previa su lectura y ratificación, se firma digitalmente por los intervinientes.

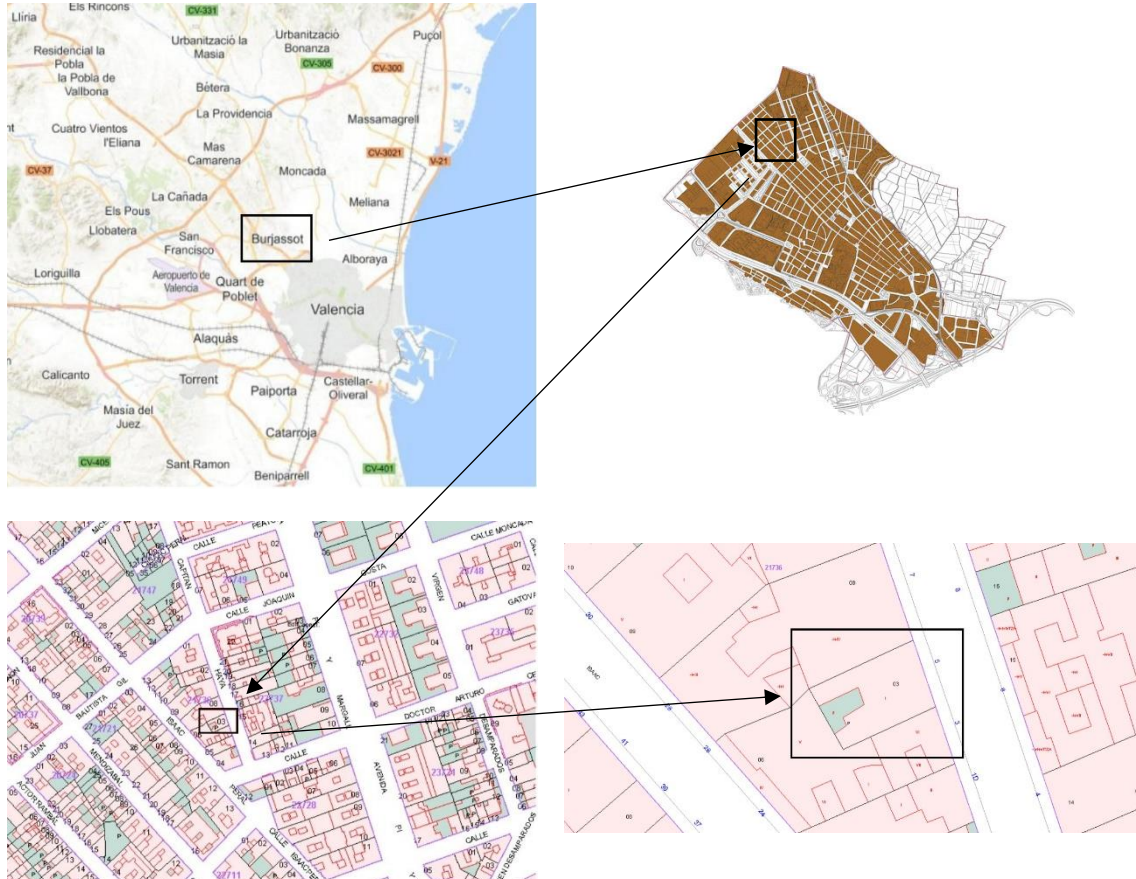


## **CAPITULO 2.- CASO PRÁCTICO**

## 1. Introducción

El presente TFG, realiza el estudio de proyecto de rehabilitación y la gestión documental de un proyecto de actividad medioambiental. El estudio atiende a una vivienda tradicional urbana de los municipios de L'Horta de Valencia.

El proyecto se va a realizar en Burjasot, municipio que podemos encontrar en la provincia de Valencia, Comunidad Valenciana, España. Concretamente está situado en la zona oeste del área metropolitana de Valencia, en la comarca de L'Horta Nord y cuenta con una población de 37.324 habitantes.



*Imagen 1. Panorámica de Burjasot. Catastro*

El término municipal de Burjasot limita con las localidades de Godella, Paterna y Valencia. Es una zona mayormente llana. Como en toda la comarca posee un clima mediterráneo.

La realización de este Trabajo Final de Grado, permite poner en práctica todo lo estudiado en la carrera en la parte de instalaciones, Normativa, equipos, etc. A partir de la formación técnica recibida y como aplicación relacionada con el desempeño profesional.

En el desarrollo de este trabajo mostramos los documentos gráficos y técnicos para poder realizar las obras necesarias en este tipo de Actividad, en nuestro caso, restauración, bajo la normativa existente en accesibilidad, seguridad de utilización, instalaciones, acústica, entre otros.

## 2. Objetivos

Un proyecto de apertura, proyecto de licencia ambiental o proyecto de actividad, es un documento redactado y firmado por un técnico. Este documento es necesario para poder obtener la licencia que nos permitirá su posterior apertura y explotar una actividad determinada en un local determinado, y en el que se justifica que tanto las instalaciones como el local previstos y la propia actividad que se va a desarrollar se ajusta a la normativa vigente, estableciéndose unas condiciones de utilización, de seguridad y ambientales perfectas para los trabajadores y los futuros usuarios.

Se ha decidido realizar el presente estudio técnico como Trabajo Final de Grado, ya que tenemos la posibilidad de aplicar en un único documento, es decir, en un estudio, una gran cantidad de nuestros conocimientos y capacidades técnicas, que corresponden con actividades/tareas/trabajos que realiza.

### 3. Procedimiento

En primer lugar, localizamos el inmueble y buscamos su referencia catastral.

A continuación, se procede a solicitar la compatibilidad Urbanística o preguntar a los técnicos municipales para adelantar tiempos y no hacer trabajos innecesarios.

Posteriormente, se elabora la visita al inmueble para analizarlo y realizar las anotaciones necesarias "in situ" para el posterior levantamiento de los planos. No disponemos de documentación gráfica, por lo tanto, hay que realizar las mediciones necesarias para poder realizar los planos con las medidas reales.

En esta primera visita se estudia el estado anterior de la estructura y los cerramientos y localizamos las acometidas de las instalaciones.

Es importante observar si existen servidumbres en la escritura o de apariencia física real.

Teniendo siempre presente las normativas, comenzamos a elaborar los primeros diseños para la composición de fachadas y para la distribución interior, la accesibilidad, el tratamiento acústico, etc.

Comprobamos que se cumplen las exigencias establecidas en el CTE para poder dar como definitiva la distribución.

A continuación, redactamos los documentos restantes que configurarán el proyecto, incluyendo el Estudio o Estudio Básico de S.S, Requisitos indispensables para la concesión de licencia.

Si tenemos la función y/o responsabilidad de la Dirección de Ejecución o la de la Coordinación en ejecución de la S.S. nunca empezaremos una obra que no tenga:

- Licencia concedida.
- El plan de seguridad y salud aprobado
- Comprobar que los trabajadores tengan correctos sus respectivos contratos y la formación exigida.

En general el cumplimiento del RD 1627 y las exigencias que sean pertinentes.

Por último, una vez finalizada la obra, se realizará el certificado final de obra (donde si hubiese alguna modificación de proyecto de realizarla documentalmente) se visará y se presentará al departamento de Urbanismo de cada municipio, y se solicitará la Licencia de Apertura, la que para que sea concedida debe cumplir la normativa vigente y se debe ejecutar todo correctamente según el proyecto.

#### 4. Información previa

##### 4.1. Estudio arquitectónico

El inmueble es una construcción de 1902, está situado en la Calle Juan José López Laguarda, número 5 de Burjassot (Valencia), actualmente se utiliza como trastero y garaje. Durante muchos años fue utilizado como vivienda, distribuida en dos habitaciones, un salón-comedor, una cocina, un baño y una terraza. **(Ver ANEXO PLANOS)**



*Imagen 2. Estado actual inmueble. Fuente: Autor*

La tipología arquitectónica de la vivienda de nuestro estudio, es la de una vivienda unifamiliar aislada. Con ello se refiere a que es una edificación desarrollada para ser ocupada en su totalidad por una sola familia, estas viviendas pueden ser aisladas, pareadas o adosadas.

Se trata de un edificio construido actualmente entre medianeras. Debido al paso del tiempo todos los inmuebles de alrededor se han ido convirtiendo en edificios plurifamiliares, a diferencia de nuestro inmueble, que es de las pocas viviendas unifamiliares que podemos encontrar en la zona.

En nuestro caso, la vivienda no comparte ninguna medianera con las edificaciones contiguas, por lo tanto, podemos decir que son viviendas colindantes y no adosadas.

La fachada del edificio está situada en la Calle Juan José López Laguarda. Se puede acceder al inmueble de forma peatonal o por acceso rodado. **(Ver Plano de emplazamiento).**



Imagen 3. Estado actual inmueble. Fuente: Autor

La vivienda tiene únicamente una planta baja, dividida en salón-comedor, dos habitaciones, baño, cocina y una terraza interior.

#### 4.2. Distribución y programa funcional

En la planta baja lo primero que encontramos es lo que era la sala de estar – comedor, de forma rectangular, desde donde se accede a las dos habitaciones, que se dividían en un dormitorio simple y otro doble, a la cocina, al pasillo que nos lleva al baño y a la terraza. Como podemos ver desde la sala de estar podemos acceder directamente a todas las estancias del inmueble.

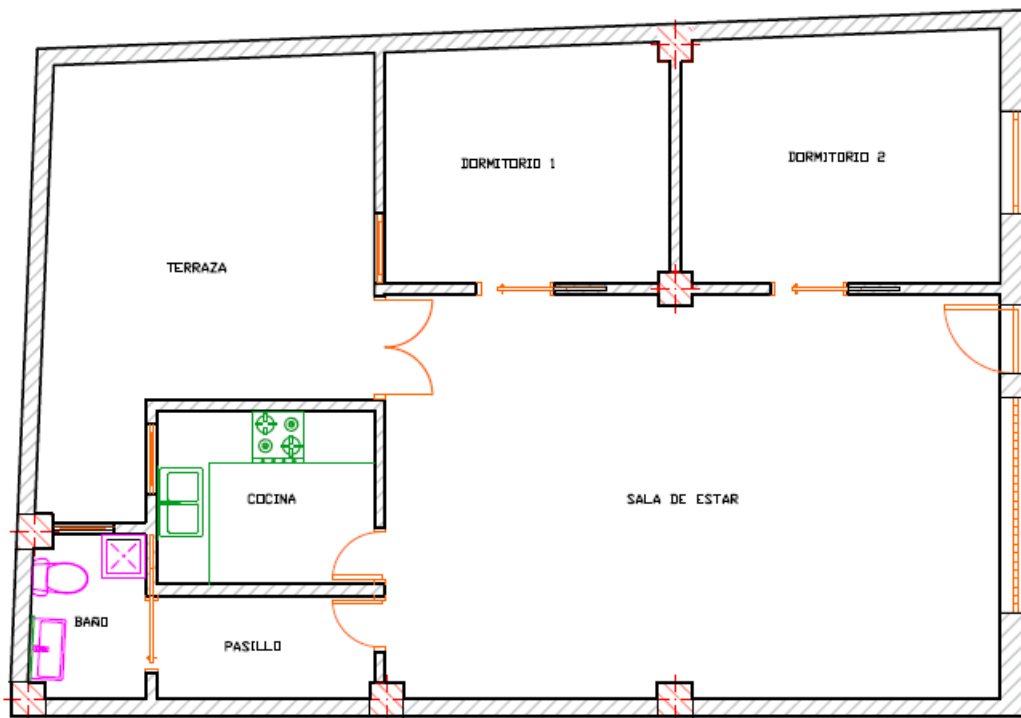


Imagen 4. Distribución actual. Fuente: Autor. Sin Escala

### 4.3. Cuadro de superficies

Se adjunta una tabla resumen de las superficies útiles de las estancias habitables que componen la vivienda, así como, de la superficie construida total.

*Tabla 1. Superficie útil proyecto Actual*

ESTANCIAS VIVIENDA	SUPERFICIE UTIL	SUPERFICIE CONSTRUIDA
<b>PLANTA BAJA</b>	<b>Total PB 79.97 M2</b>	<b>104 M2</b>
Cocina	5.03	-
Baño	2.46	-
Pasillo	3.00	-
Habitación 1	8.95	-
Habitación 2	10.57	-
Sala de estar - Comedor	33.22	-
Terraza	16.74	-

### 4.4. Estudio y análisis constructivo

En este apartado, se van a desarrollar las técnicas constructivas tradicionales empleadas para el levantamiento de la vivienda.

Antes de profundizar en el tipo de materiales que se utilizaron en la construcción de la vivienda, desarrollaremos la función que desempeñan cada uno de los elementos constructivos.

Para comenzar tenemos una cimentación corrida bajo muro de mampostería que tiene la función de transmitir de forma repartida las cargas del edificio al terreno donde se asientan.

En referencia a los paramentos verticales y respecto a la fachada nos encontramos con muros de carga, son una continuidad de la cimentación y tiene un espesor de 0.60 metros. Su función es configurar la envolvente dando privacidad y a la vez también dar protección frente a los fenómenos climáticos y otros agentes.

Las particiones interiores son las comúnmente llamadas “paredes o tabiques”, son las que permiten la división de los distintos espacios internos de la vivienda.

Respecto a la estructura horizontal, su función es la de recibir las cargas directamente y transmitir las a los restantes elementos de la estructura, en nuestro caso a los muros de carga y a los pilares.

Por último, tenemos una cubierta a dos aguas que hace función de cierre superior, que al igual que los paramentos de la envolvente, protege el interior. También ofrece protección ante los agentes climáticos, aislamiento acústico, aislamiento térmico y otros factores.

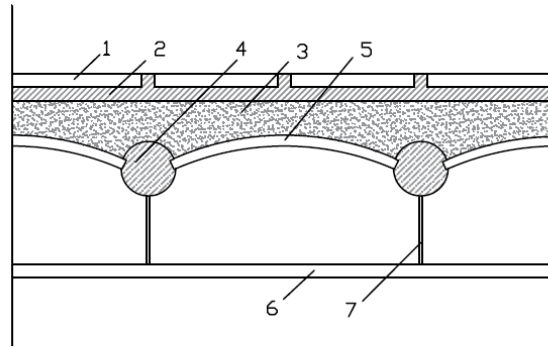




### Estructura Horizontal

No se puede determinar con exactitud la ejecución del forjado, ya que para ello se deberían realizar catas para su comprobación.

En la zona de los baños que es en la que podemos encontrar un forjado superior como sustento de la cubierta plana, se encuentra un pequeño espesor de 15-20 cm. La altura útil en esta zona es de 2.10 m.



- 1.- PAVIMENTO HIDRÁULICO O CERÁMICO
- 2.- MATERIAL DE AGARRE Y NIVELACIÓN
- 3.- SENDA CON RELLENO (ARENA, CASCOSES,...)
- 4.- VIGA DE MADERA
- 5.- BOVEDILLA
- 6.- FALSO TECHO
- 7.- TIRANTE SUJECCIÓN FALSO TECHO

*Imagen 6. Detalle transversal Forjado. Fuente: Autor. Sin Escala*



*Imagen 7. Encuentro medianera con cubierta.*

*Fuente: Autor.*

### Estructura vertical

Como estructura vertical de la vivienda nos encontramos frente a unas fachadas estructurales compuestas por muros de carga de 0.60 m de espesor. Como ya se ha mencionado anteriormente estos muros de carga son continuación de la cimentación.

Llegamos a la conclusión de que la fachada principal y las medianeras están realizadas de mampostería, ya que es una solución típica de la zona y de la época. En la zona de los hastiales de la cubierta se realiza con bloques ya que en algunas zonas podemos ver estos bloques desgastados.

El revestimiento de los muros se realiza normalmente mediante una capa de 3cm de mortero de cal, acabado con pintura de cal (encalado).

### Cubiertas

En la vivienda, nos encontramos con una cubierta de par e hilera donde la hilera empotra en muro – pilastras y la proximidad de los pares permite el apoyo directo de los rastreles que dan apoyo a la teja marsellesa.

La planta tiene una altura útil máxima de 3.50 m y mínima de 3.00 m.

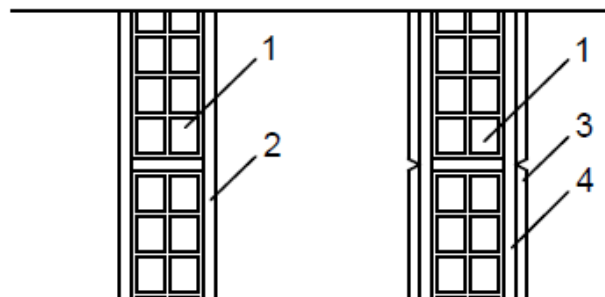


Imagen 8. Cubierta. Fuente: Autor.

### Particiones interiores

Respecto a las particiones interiores de la vivienda, se llega a la conclusión por el espesor, que está realizadas con ladrillo hueco del 7, aplicando a ambas caras un enfoscado de mortero de cal de aproximadamente 1 cm de espesor y posteriormente pintado.

En las zonas húmedas de la vivienda como el baño y la cocina, se aplica un acabado con alicatado.



1.- Ladrillo hueco doble

2.- Guarnecido y Enlucido de Yeso

3.- Alicatado

4.- Mortero de agarre M5 1:6

Imagen 9. Detalle partición interior. Fuente: Autor. Sin Escala

### Carpintería exterior

En la fachada principal, encontramos una ventana de madera de doble hoja abatible. La puerta de acceso, se sustituyó la original de madera por una de metal. Y por último encontramos la puerta del garaje.

Respecto a las ventanas que dan a la terraza o patio interior, son todas de madera de doble hoja abatibles con cristal simple, encontramos una en el baño, una en la cocina y una en la Habitación.

Por último, tenemos la puerta de acceso a la terraza, que es una puerta de madera maciza de dos hojas



*Imagen 10. Carpintería Exterior. Fuente: Autor*

### Carpintería Interior

Respecto a la carpintería interior de la vivienda, se ha podido comprobar que las puertas se dividen en dos tipos. Por lo tanto, tenemos la puerta de acceso al baño y a la cocina, que son puertas de madera abatible de una hoja. Por otro lado, tenemos las puertas de acceso a las habitaciones, que son puertas correderas de madera maciza. Por el aspecto de sus caras son puertas que pueden ser barnizadas o pintadas.



*Imagen 11 y 12.  
Carpintería Interior.  
Fuente: Autor*



### Revestimientos horizontales

Existen distintos tipos de pavimentos, dependiendo de la estancia en la que nos encontramos.

Empezaremos describiendo el pavimento original de la vivienda, se trata de baldosas hidráulicas en formatos de 15x15 cm y de 20x20cm, de 2 cm de espesor con una junta mínima de 4 mm, colocadas con una capa gruesa de mortero de agarre. El pavimento se ha conseguido conservar en casi todo el inmueble.

*Imagen 13. Pavimento. Fuente: Autor.*

### Revestimientos verticales

En la fachada, el muro de carga anteriormente descritos están revestidos con mortero de cal y posteriormente pintado.

En el interior de la vivienda, los tabiques interiores una vez realizados se enlucieron con una capa de yeso de aproximadamente 1 cm de espesor, posteriormente fueron revestidos a base de pintura.

Respecto a los revestimientos de los paramentos verticales en baños y cocinas, son de azulejo cerámico liso de diferentes diseños y colores.

### Instalaciones

#### Suministro de agua

El suministro de agua procede de la red municipal, la instalación dispone de llave de paso ubicada en la fachada principal. En el interior de la planta principal dispone de una toma de agua.

#### Saneamiento

La calle dónde se encuentra situado el inmueble dispone de red de saneamiento enterrada. No se ha podido comprobar la unión entre la red de saneamiento de nuestra vivienda con la red general.

#### Suministro de energía eléctrica

Podemos observar en la entrada de la vivienda un cuadro eléctrico, así como una toma de corriente. Encontramos una línea de distribución de baja tensión.

#### Climatización

La vivienda no consta de ningún sistema de refrigeración, como la mayoría de viviendas de esta época.

## **5. Estado de conservación: diagnóstico patológico**

### **5.1. Criterios de intervención**

El criterio seleccionado para la resolución de la propuesta de intervención a realizar se basa en los siguientes puntos:

- Intentaremos realizar el menor número posible de intervenciones y que estas puedan resolver más de una lesión.
- Las intervenciones se deben ejecutar de forma precisa para evitar que en un futuro vuelvan a aparecer, ya sea las mismas lesiones o distintas.
- Analizaremos los materiales con los que se han ejecutado los elementos constructivos dañados para realizar un estudio y así realizar la elección de los métodos más adecuados para las intervenciones, en caso de que sean necesarias.
- Tendremos en cuenta las actuaciones a realizar para que no se vea afectada la estructura.

### **5.2. Lesiones actuales**

Procedemos a analizar las lesiones actuales de la vivienda. Serán reflejadas solo las lesiones que sean necesarias subsanar para el nuevo uso al que se destina el inmueble.

Para poder disponer de la información necesaria se han realizado varias visitas al inmueble.

A modo de resumen, podemos decir que las más importantes son las siguientes:

Fachada: deterioro debido al paso del tiempo y las condiciones climáticas debido a esto se han ido produciendo desprendimientos, humedades, etc.

Pavimento: debido al paso del tiempo y al uso, el pavimento se encuentra en muy mal estado, existen piezas sueltas, rotas, etc.

### **5.3. Patologías en fachada**

Los desprendimientos en el revoco, encontramos distintos que pueden ser por distintas causas: desconchamiento de los revocos demasiado estancos (de cemento artificial), drenaje de las aguas de lluvia...

Antes de realizar la rehabilitación de la fachada, deben realizarse sondeos por diferentes puntos. Si se demuestra una pérdida de adherencia será necesario realizar un repicado. Que deberá reemplazarse por un mortero de cal natural, que tiene ventajas como la de permitir la transpiración de los muros, los impermeabiliza y ofrece una adecuada protección frente a la humedad.



Se propone realizar el revoco de dos capas la primera de unos 10 mm de espesor y una segunda de unos 5 mm de espesor.

Este tipo de morteros de cal tienen la ventaja de tener una buena elasticidad que permite que si existen movimientos el revoco se amolde a estos sin crear fisuras, gracias a su estructura porosa.

A todo esto, hay que añadir la sustitución de la puerta de garaje y la puerta de acceso actuales por una puerta corredera de 3 hojas, 2 hojas correderas y una fija, y una ventana.

Imagen 14. Fachada. Fuente: Autor

#### 5.4. Intervención en la cubierta

Para evitar futuras filtraciones que puedan proceder de la cubierta, realizaremos el alzamiento de las tejas para así colocar una placa bituminosa.

Este tipo de placa favorecerá la microventilación de la cubierta y garantizará la estanqueidad de la misma al tener por debajo de la teja una segunda barrera frente al agua. Se colocará un panel sándwich.

Se debe comprobar el estado de la zona del par que empotra en el muro ya que son las zonas críticas por el ataque de xilófagos.

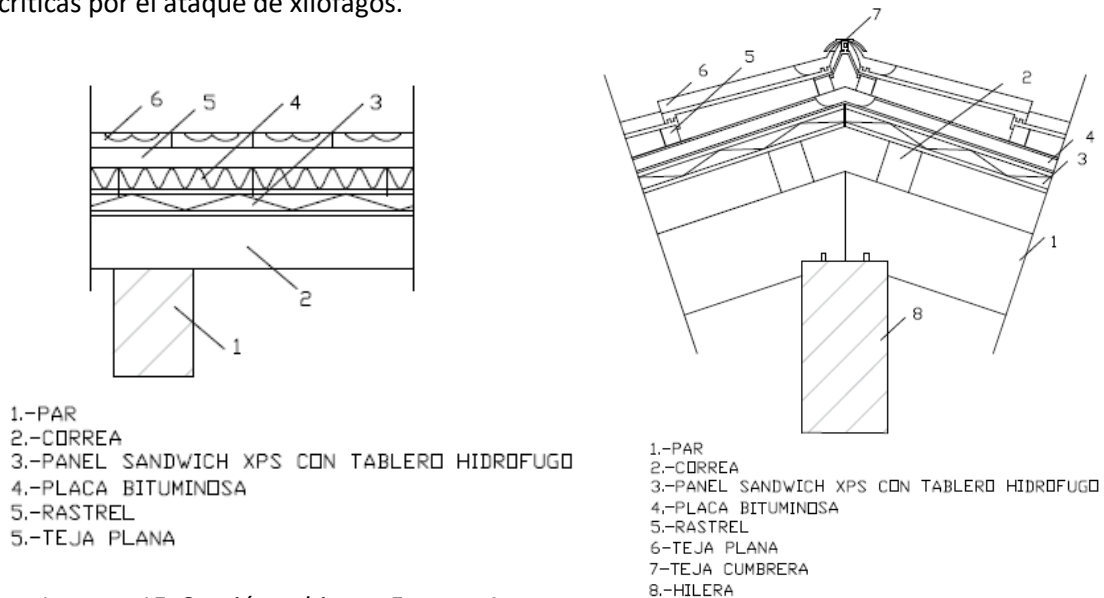


Imagen 15. Sección cubierta. Fuente: Autor



*Imagen 16. Cubierta. Fuente: Autor*

### **5.5. Intervención en pavimentos horizontales**

Se va a proceder al levantamiento y sustitución de los pavimentos existentes por madera laminada con el fin de que los pavimentos cumplan con lo establecido en la sección 1 del CTE DB-SUA.



*Imagen 17. Pavimento. Fuente: Autor*

Como podemos observar en las imágenes las baldosas utilizadas como pavimento, están muy deterioradas debido al paso del tiempo y al uso.

Por lo tanto, una vez realizado todo el levantamiento se ejecutará un recredido con mortero autonivelante para tener toda la superficie nivelada, y posteriormente se realizará la colocación del nuevo pavimento de madera laminada.



Imagen 18. Carpintería interior. Fuente: Autor

### 5.6. Intervención en la tabiquería interior

Para conseguir un espacio diáfano se demolerá la tabiquería interior de la vivienda, para intentar conseguir el mayor confort de los clientes.

La tabiquería nueva que se va a realizar, es en la zona de los baños y en el almacén. La tabiquería se realizará con placas de yeso laminado con estructura metálica, por su precio económico y por su fácil puesta en obra.

En el siguiente plano de distribución podemos observar donde se va a realizar la colocación de los nuevos tabiques de yeso laminado, en la zona de los baños y la creación de un almacén para poder almacenar los necesario para el funcionamiento de la cafetería – cervecería.

### 5.7. Intervención en falsos techos

Para saber que acción es la que más nos conviene realizar se debe hacer una inspección en el forjado.

Debido a que la humedad es el mayor enemigo de la madera tenemos que tener más cuidado en inspeccionar las zonas húmedas de la vivienda.

Lo que se va a realizar va a ser eliminar el falso techo actual, reforzar las vigas de madera ya que presentan algunas lesiones y posteriormente colocar un nuevo falso techo en toda la zona de los baños.

### 5.8. Intervención en carpinterías exteriores

Las ventanas actuales de la vivienda son de madera, se encuentran en muy mal estado debido al deterioro con el paso de los años y al mal mantenimiento.

Se ha decidido colocar las ventanas y la nueva puerta de acceso de aluminio, ya que necesita menos mantenimiento.

El aluminio nos ofrece la protección frente a la intemperie, lo que proporciona una resistencia duradera y una gran vida útil, a la vez que tiene una gran estanqueidad.



### 5.9. Elementos de cerrajería

En este caso hemos decidido retirar las rejas de la ventana exterior, ya que el óxido las había dañado en gran parte, dejándolas prácticamente inservibles. Este problema se debe a la humedad del ambiente en el que nos encontramos y a la falta de protección y mantenimiento.



Imagen 19 y 20. Carpintería exterior y rejas. Fuente: Autor

## 6. Procedimiento administrativo

### Volviendo al ejercicio práctico:

Para asegurar que en este local en concreto y que en esta zona se puede adecuar el inmueble para su utilización en esta actividad, en nuestro caso restauración se ha consultado la normativa urbanística de Burjassot. Tal y como se expone en su (PGOU).

Una vez realizada esta consulta y asegurando que se puede realizar dicha actividad en esta ubicación, se debe presentar en el departamento de urbanismo del ayuntamiento de Burjassot la Solicitud de compatibilidad urbanística (Anexo 1). Deben contestar en un plazo máximo de un mes, en este plazo se puede solicitar la licencia de obras o la declaración responsable en cuanto se reciba la contestación o finalice el plazo.

Se tramitará la licencia de apertura una vez finalizada la obra y completada toda la documentación necesaria. En nuestro proyecto se trata de Declaración Responsable Ambiental, tal y como recoge la " Ley 6/2014, de 25 de julio, de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunidad Valenciana, en el artículo 1.2 del Anexo III."

## 7. Propuesta de Cambio de Uso

### 7.1. Programa de necesidades

Una vez estudiada la ubicación y la adecuación de la vivienda con el entorno planteamos el nuevo uso.

Se va a realizar la redistribución de los espacios interiores de la vivienda para destinarla a un uso hostelero. En este caso será una cafetería – cervecería.

Aunque se realice un cambio de uso, la estructura original se va a mantener y respetamos la fachada, y volumetría en general. Lo que si se va a cambiar son las carpinterías, por materiales más resistentes. También se sustituirá la puerta de garaje y puerta de acceso, por una ventana y una puerta de acceso al local.

### 7.2. Nueva distribución

Para efectuar el cambio de uso se propone la siguiente distribución; dispondremos de una zona de barra con taburetes y expositor de alimentos, encontraremos también dos zonas de estar, una interior con mesas y sillas y la otra exterior, en la terraza, con mesas y un sofá esquinero. También encontramos los aseos tanto de hombres, mujeres y minusválidos. Y por último el almacén.

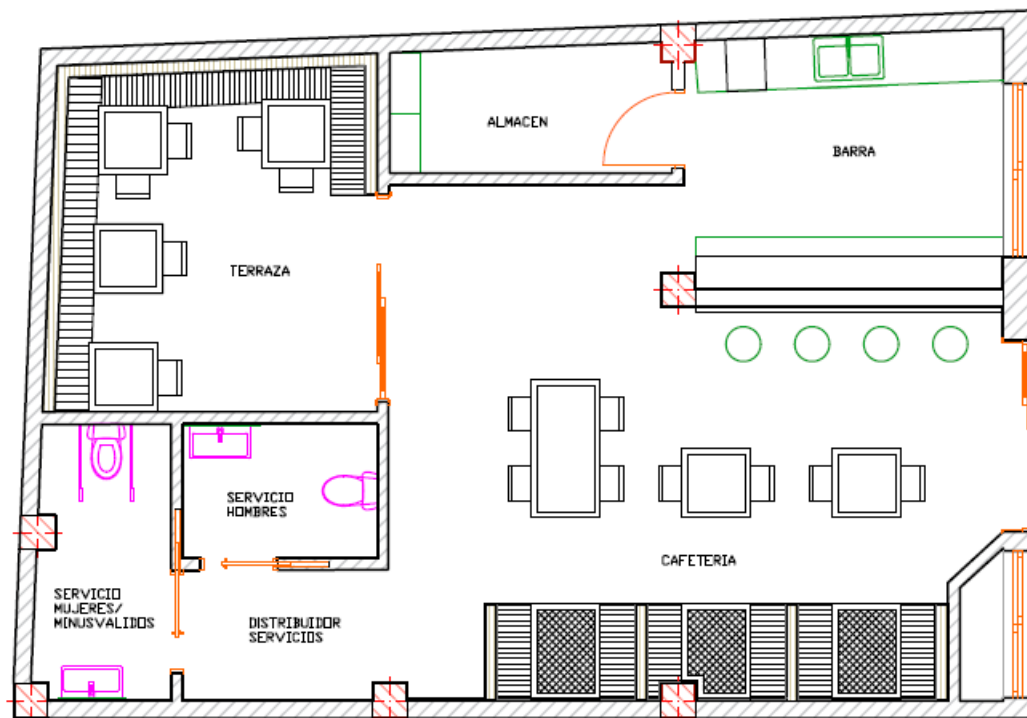


Imagen 21. Distribución reformada. Fuente: Autor

### 7.3. Programa de actuación

Se adjunta una tabla resumen de las estancias habitables que componen la cafetería, así como, de la superficie construida total.

*Tabla 2. Superficie útil proyecto Reformado*

ESTANCIAS VIVIENDA	SUPERFICIE UTIL	SUPERFICIE CONSTRUIDA
<b>PLANTA BAJA</b>	<b>Total PB 81.75 M2</b>	<b>104 M2</b>
Baños	12.43	-
Almacén	4.73	-
Barra	11.54	-
Cafetería	36.31	-
Terraza	16.74	-

Se adjuntan los planos de la nueva distribución acorde a su nuevo uso. Ver Anexo

## 8. ENVOLVENTE

### 8.1. Cerramiento exterior

El cerramiento del inmueble se compone de una hoja exterior ya ejecutada de bloque de hormigón revestido. La hoja interior se compone de una capa de mortero hidrofugo de 1 cm de espesor colocado sobre el intradós del bloque de hormigón, posteriormente se coloca un aislante de lana de roca de 4 cm de espesor, colocado sobre los montantes del entramado autoportante y finalmente una doble placa de yeso laminado de 15 mm cada una, acabada finalmente con pintura plástica, para poder dar como finalizado el cerramiento exterior.

Los huecos de las carpinterías los encontramos ejecutados con tabique de ladrillo colocados a tresbolillo dejando hueco para la ventilación, posteriormente se sustituirán para colocar las carpinterías para colocar las nuevas.

### 8.2. Carpintería exterior

Se plantea colocar ventanas de aluminio de tipo Climalit con cristales 6 + 12 + 6. Con premarco anclado al ladrillo de la hoja interior de la fachada y posteriormente rematado con tapajuntas por el interior del local. Para dar por finalizada la carpintería será rejuntada toda la parte exterior con silicona para intentar evitar filtraciones de agua, aire o ruido.

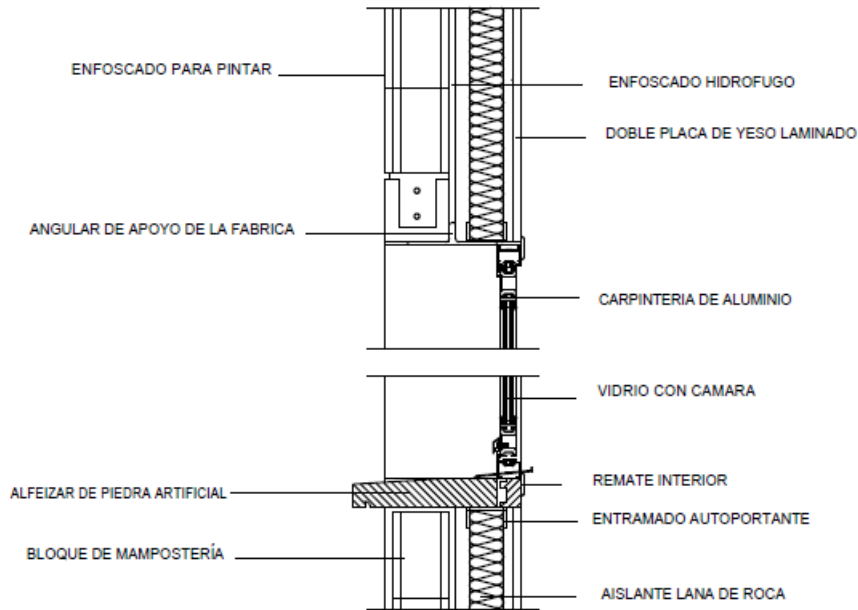


Imagen 22. Sección carpintería – vierteaguas. Fuente: Autor Sin escala

## 9. COMPARTIMENTACIÓN

### 9.1. Particiones interiores

Las particiones interiores necesarias son las destinadas a las zonas húmedas, es decir a los baños, y la destinada al almacén. Las particiones destinadas al almacén se realizarán con una tabiquería de PYL compuesta por un montante de 48 mm y una placa de 15 mm de tipo A a cada lado del tabique, con un aislante de lana de roca de 4 cm de espesor en su interior.

En las zonas húmedas se utilizará la misma solución, pero utilizando PYL hidrófugas, es decir, placa tipo H de 15 mm, acabadas en la zona interior por alicatado de gres porcelánico pulido, colocado en capa fina por cemento cola.

### 9.2. Carpintería interior

Las puertas serán de madera de pino con alma maciza de 80 cm la de acceso al baño y la de acceso al almacén, Por otro lado, la puerta de acceso al baño adaptado será de madera de pino de alma maciza de 110 cm. Todas las puertas tienen 200 cm de altura.

La puerta de entrada será de vidrio, corredera automática con un fijo, de 2.10 m de anchura total, dos hojas de vidrio corredera de 70 cm y un fijo de vidrio de 70 cm.

La puerta de acceso a la terraza será de vidrio, corredera automática con un fijo, de 2.30 m de anchura total, una hoja de vidrio corredera de 115 cm y un fijo de vidrio de 115 cm.

## 10. REVESTIMIENTOS

### 10.1. Revestimientos horizontales

#### Suelos

Se colocará un geotextil separador para que haga de separador y de lámina protectora, y una capa de 5 cm de espesor, de hormigón autonivelante. Posteriormente y sobre el mortero autonivelante se colocará una lamina amortiguadora justo por debajo del Pavimento de madera laminada. Se colocará gres porcelánico anti-deslizante en las zonas húmedas.

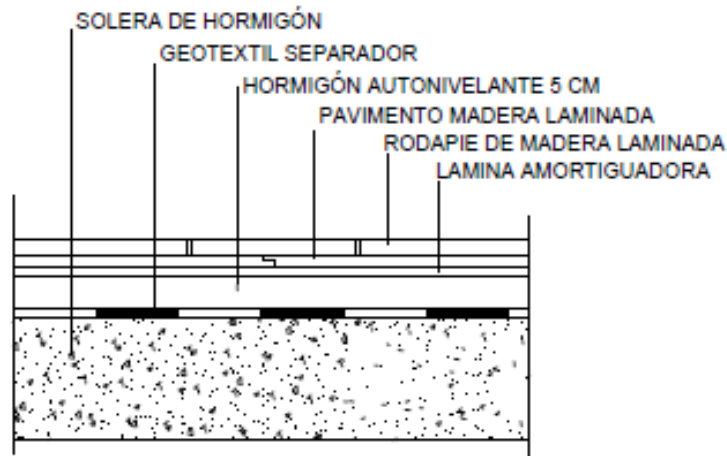
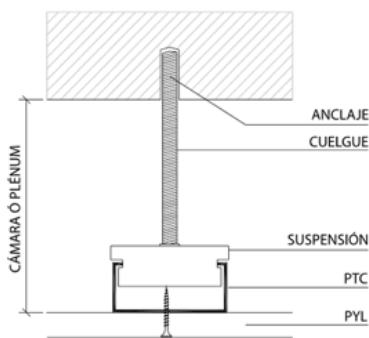


Imagen 23. Sección pavimento. Fuente: Autor Sin escala



#### Techos

Se colocará falso techo en toda la zona de los baños y del pasillo de acceso a estos. El falso techo se realizará de placas de escayola desmontable colocadas sobre perfiles metálicos para facilitar el acceso a las instalaciones cuando sea necesario.

En el resto del inmueble no se colocará techo ya que se dejarán vistas las vigas y viguetas de la cubierta desde el interior.

Imagen 24. Detalle falso techo.

Fuente: UNE-EN 102043:2013. Sin escala

### 10.2. Revestimientos Verticales

La hoja interior de la fachada y las particiones interiores se revestirán en todo el local con pintura plástica lisa. Posteriormente se colocará en todo el inmueble un revestimiento de madera laminada de 1 m de altura.

Se realizarán las zonas húmedas colocando un alicatado de gres porcelánico colocado sobre una fina capa de cemento cola.

## 11. ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

### 11.1. Instalación eléctrica

El Servicio Territorial de Industria y Energía será el encargado de legalizar las instalaciones eléctricas. Pese a que el local es considerado local de pública concurrencia, no se prevé una potencia superior a la pautada en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión que pueda derivar en un proyecto específico para esta instalación. No obstante, si fuera necesario un proyecto específico, se adjuntaría uno firmado y visado por el técnico considerado como competente y así como a una inspección por parte de un Organismo de Control de la Administración.

Teniendo en cuenta todo esto, la instalación además cumplirá con los siguientes supuestos:

*Cuadro General de Protección (C.G.P.):* formado por un armario de PVC estanco que contendrá todos los elementos de mando y protección de la instalación y por ello, su localización será aquel lugar que sea menos accesible al público.

*Aislamientos:* la resistencia al aislamiento que debe tener una instalación eléctrica es igual o menor a  $1000 \text{ voltios} \times U \text{ ohmios}$ , siendo  $U$  la tensión máxima de servicio en voltios, con un mínimo de 250.000 ohmios. Para mediar el aislamiento se tendrá que poner en relación la tierra, y entre conductores aplicando una tensión de manera continuada a través de un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre 500 y 1000 voltios y como un mínimo 250 voltios por carga externa de 100.000 ohmios.

*Protecciones:* la protección principal se basa en las posibles sobrecargas y cortocircuitos del sistema y será realizada por medio de interruptores magnetotérmicos. En el caso de contactos indirectos estará protegida con los interruptores diferenciales de 30 mA.

*Tubos protectores:* los tubos empleados aislantes flexibles normales podrán ser curvados con las manos. Para los tubos protectores, los diámetros interiores nominales mínimos, en milímetros, serán escogidos en función del número, clase y sección de los conductores que discurrirán por ellos. La sección de las canalizaciones permitirá la instalación posterior del mismo nº de conductores instalados previamente. Los tubos se unirán entre sí mediante los accesorios adecuados, donde la introducción y retirada de los conductores en los tubos después de colocados y fijados estos y sus accesorios se podrá llevar a cabo con facilidad. Para ello, será necesario disponer de los registros que se consideren convenientes, y en tramos rectos no podrán estar separados por más de 15 m. El número de curvas en ángulo recto no será superior a tres cuando estén situadas entre registros consecutivos y los conductores se alojarán en los tubos después de que sean colocados.

*Conductores de protección:* los conductores de protección serán de cobre y estarán instalados en la misma canalización. No siendo posible utilizar un mismo conductor de protección para circuitos distintos. El aislamiento de los conductores será no propagador de la llama y no propagadores del incendio.

*Identificación de los conductores:* los conductores de la instalación se identificarán, al igual que las derivaciones individuales, por colores de sus aislamientos, a saber:

- Azul claro, para el conductor neutro.
- Amarillo-Verde, para el conductor de tierra y protector.
- Marrón y negro, para los conductores activos o fases.

Cuando se utilicen conductores que sus aislantes no sean susceptibles de coloración, estos quedarán identificados por inscripciones sobre el mismo.

*Aparatos de mando y maniobra:* Estos son los interruptores y conmutadores serán los encargados de cortar la corriente máxima de su propio circuito, sin formar un arco permanente, es decir, abriendo y cerrando sin tomar una posición intermedia; por tanto, serán del tipo cerrado y material aislante. Las dimensiones de las piezas de contacto están limitadas por la temperatura que en ningún caso podrá exceder de 65º C, para ninguna de sus piezas, éstas llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales.

*Cajas de empalme y derivación:* Estas cajas están destinadas a alojar los bornes de derivación de los circuitos eléctricos. Aunque, en ocasiones, éstas también podrán estar destinadas al registro, para facilitar la introducción y retirada de los conductores en los tubos. Serán de material aislante o metálico, aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación. Dispondrán de aberturas o espesores habilitados en los lugares que sean convenientes para su fácil colocación y permitir así el posterior acceso de los tubos en su interior. Las dimensiones serán aquellas en las que se permita la contención de todos los conductores que deba albergar de manera holgada. Su profundidad será como mínimo el equivalente al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con al menos 40 milímetros de profundidad y 80 milímetros para el diámetro o lado interior.

### **11.2. Iluminación**

La iluminación se consigue mediante el uso de ventanas abiertas al exterior en cerramiento. Cuando estas sean insuficientes para obtener el nivel de iluminación natural adecuado, se establecerá un sistema de iluminación artificial que nos garantice el correcto funcionamiento de la actividad.

El apartado de iluminación quedara desarrollado en la justificación del cumplimiento del DB-SUA 4 más adelante. La iluminación proyectada está pensada para suplementar o sustituir a la iluminación natural con el objetivo de asegurar unos niveles mínimos de iluminación durante todo el tiempo en el que se lleve a cabo la actividad. Respecto a esto, se considera que la iluminación media del local será de 300 lux y de 100 lux, en la zona de aseos.

Toda instalación eléctrica debe cumplir el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión.

El Reglamento establece que la totalidad de la instalación se llevara a cabo con cables no propagadores de llama y con emisión de humos y opacidad reducida bajo tubo proyector no propagador de llama. Además, no solo todos los circuitos instalados estarán protegidos contra sobrecargas y cortocircuitos, sino también por interruptores diferenciales de 30 mA de sensibilidad.

En el plano de esquema unifilar se indicará el alumbrado de emergencia y luminarias de su circuito. A su vez estos formarán parte del circuito de alumbrado tal y como queda presente en el esquema.

### **11.3. Protección contra incendios**

En el interior del local serán colocados todos los extintores que se consideren necesarios partiendo de las unidades instaladas en el apartado correspondiente del CTE, el cual ya se estaba cumpliendo.

En concreto serán instalados dos extintores de tipo polvo polivalente, de 6 kg (21ª/112B).

#### 11.4. Fontanería y saneamiento

El abastecimiento de agua se efectúa a partir de la red preexistente. La acometida general de la vivienda es de polietileno hasta la batería de contadores, en cambio desde donde sale la derivación individual al local es de polietileno reticulado.

La posibilidad del consumo humano de agua está garantizada por la compañía suministradora que será la responsable de realizar los controles pertinentes de las condiciones sanitarias y de salubridad.

Las condiciones de caudal y suministro serán de una presión mínima de 3.5 kg/m<sup>2</sup>. Utilizando la HS-4 del CTE para la toma del caudal mínimo.

Gracias a un termo acumulador eléctrico que esté correctamente conectado a tierra se instalará el sistema de calentamiento de agua para la cocina.

Por otro lado, la instalación de saneamiento se basará en el uso de PVC. Los tubos de PVC sanitario irán hasta la conexión con la red general de saneamiento. Mientras que la red interior de la edificación será proyectada de PVC, conectando así con la red ya existente del edificio, a través del sótano del mismo.



## CUMPLIMIENTO DEL CTE

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre el promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en el CTE.

Requisitos básicos	Según CTE	En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
<b>Seguridad</b>	Seguridad estructural	DB-SE	"Asegurar que el edificio tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido"
	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	"Reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental"
	Seguridad de Utilización y accesibilidad	DB-SUA	"Con el fin de asegurar la satisfacción y exigencias básicas de calidad y seguridad de utilización"
<b>Habitabilidad</b>	Salubridad	DB-HS	"Higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos."
	Protección frente al ruido	DB-HR	"De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades."
	Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	"De forma que se garantice una utilización óptima de los recursos energéticos."

Tabla 3. Requisitos básicos del CTE

Se han resaltado con color verde los aspectos que tenemos que tratar en nuestro proyecto

**12. Seguridad en caso de incendio (SI)**

<i>Cumplimiento del Documento Básico SI</i>		<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>NP</i>	<i>SOLUCIÓN ALTERNATIVA</i>
<b>DB-SI</b>	<b>EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO</b>				
<b>SI 1</b>	<i>Propagación interior</i>	X			
<b>SI 2</b>	<i>Propagación exterior</i>	X			
<b>SI 3</b>	<i>Evacuación de ocupantes</i>	X			
<b>SI 4</b>	<i>Instalaciones de protección contra incendios</i>	X			
<b>SI 5</b>	<i>Intervención de los bomberos</i>			X	
<b>SI 6</b>	<i>Resistencia al fuego de la estructura</i>			X	

*Tabla 4. Cumplimiento del DB - SI*

*Se han resaltado con color verde los aspectos que tenemos que tratar en nuestro proyecto*

### 12.1. SI 1. PROPAGACIÓN INTERIOR

Según la tabla 1.1 del DB SI-1, debido a que la superficie es inferior a 2500 m<sup>2</sup>, en nuestro local solo existe un sector de incendio.

NOMBRE DEL SECTOR: Local	
USO PREVISTO	Pública concurrencia
SITUACIÓN	Planta baja a nivel de calle
SUPERFICIE	
RESISTENCIA AL FUEGO DE LAS PAREDES Y TECHO QUE DELIMITAN EL SECTOR	EI 90

La potencia instalada en la zona de la barra va ser mínima ya que no hay cocina.

*“Para la determinación de la potencia instalada sólo se considerarán los aparatos directamente destinados a la preparación de alimentos y susceptibles de provocar ignición. Las freidoras y las sartenes basculantes se computarán a razón de 1 kW por cada litro de capacidad, independientemente de la potencia que tengan.”*

*“A pesar de ello, el sistema de extracción de humos debe cumplir con las siguientes condiciones:*

- *Las campanas deben estar separadas al menos 50 cm de cualquier material que no sea A1.*
- *Los conductos deben ser independientes de toda otra extracción o ventilación y exclusivos para cada cocina. Deben disponer de registros para inspección y limpieza en los cambios de dirección con ángulos mayores que 30° y cada 3 m como máximo de tramo horizontal. Los conductos que discurran por el interior del edificio, así como los que discurran por fachadas a menos de 1,50 m de distancia de zonas de la misma que no sean al menos EI 30 o de balcones, terrazas o huecos practicables tendrán una clasificación EI 30.*
- *Los filtros deben estar separados de los focos de calor más de 1,20 m si son tipo parrilla o de gas, y más de 0,50 m si son de otros tipos. Deben ser fácilmente accesibles y desmontables para su limpieza, tener una inclinación mayor que 45° y poseer una bandeja de recogida de grasas que conduzca éstas hasta un recipiente cerrado cuya capacidad debe ser menor que 3 l.*
- *Los ventiladores cumplirán las especificaciones de la norma UNE EN 12101-3: 2002 “Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos.” y tendrán una clasificación F400 90.”*

*“La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables debe tener continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.”*

*“La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm<sup>2</sup>.”*

*“Las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, regletas, armarios, etc.) se regulan en su reglamentación específica.”*

*“Cumplirán las condiciones que se establecen en la tabla 1 del DB SI, siendo los revestimientos de techos y paredes C-s2, d0 y los del suelo EFL.”*

#### a. SECCIÓN SI 2. PROPAGACIÓN EXTERIOR

En primer lugar, respecto a las fachadas de la vivienda, poseen una resistencia al fuego de EI 180. Por lo tanto, tiene las características de resistencia al fuego adecuadas para evitar la propagación a otros recintos o elementos.

*“En segundo lugar, con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio, esta tendrá una resistencia al fuego REI 60, como mínimo, en una franja de 0,50 m de anchura medida desde el edificio colindante, así como en una franja de 1,00 m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto. Como alternativa a la condición anterior puede optarse por prolongar la medianera o el elemento compartimentador 0.60 m por encima del acabado de la cubierta”*

#### b. SECCIÓN SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES

Se han tomado los valores de la tabla 2.1 de la sección SI 3, para poder determinar el número de personas que podrán ocupar dicha actividad.

USO	SUPERFICIE ÚTIL (M2)	DENSIDAD DE OCUPACIÓN	AFORO RESULTANTE
ZONA DE PÚBLICO EN LA BARRA	XX	1	XX
ZONA DE PÚBLICO SENTADO	XX	1.5	XX
ZONA DE SERVICIO	XX	10	XX

*“La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25 m.”*

*“Las anchuras de las puertas del local serán:*

- *Acceso al local de 1.50m.*
- *Puertas de dentro del itinerario accesible 90cm.*
- *Puertas de uso exclusivo de personal 80cm.*
- *Almacén 120cm.”*

*“Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.”*

*“En referencia a la señalización de los medios de evacuación:*

- *Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo “SALIDA”, excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m<sup>2</sup>, sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.*
- *La señal con el rótulo “Salida de emergencia” debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.*
- *En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo “Sin salida” en lugar fácilmente visible, pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas. Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.”*

#### **12.4. SECCIÓN SI 4. DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO**

Se van a colocar dos extintores portátiles de una eficacia de 21A-113B, a 15m de recorrido en planta, como máximo, desde todo origen de evacuación. En referencia a las bocas de incendio equipadas no vamos a disponer de ellas ya que nuestra superficie es menor de 500 m<sup>2</sup>.

*“Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, hidrantes exteriores, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalar mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea:*

- *210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m.*
- *420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m.*
- *594 x 594mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.”*

*“Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.”*

La disposición de los elementos anteriormente nombrados se encuentra en la documentación gráfica adjuntada.

*“Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2, deben cumplir las condiciones siguientes:*

- *anchura mínima libre 3,5 m.*
- *altura mínima libre o gálibo 4,5 m.*
- *capacidad portante del vial 20 kN/m<sup>2</sup>.”*

*“En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m, con una anchura libre para circulación de 7,20 m.”*

*“La accesibilidad de la fachada debe disponer de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios. Dichos huecos deben cumplir las siguientes condiciones:*

- *Facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio, de forma que la altura del alféizar respecto del nivel de la planta a la que accede no sea mayor que 1,20 m;*
- *Sus dimensiones horizontal y vertical deben ser, al menos, 0,80 m y 1,20 m respectivamente. La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos no debe exceder de 25 m, medida sobre la fachada;*
- *No se deben instalar en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos, a excepción de los elementos de seguridad situados en los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de 9 m.”*

#### **12.5. SECCIÓN SI 5. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.**

No es de aplicación al no tener una altura de evacuación superior a 9,00 m ni estar en una zona limítrofe o interior a un área forestal.

#### **12.6. SECCIÓN SI 6. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.**

*“Para considerar que la resistencia al fuego de un elemento estructural sea suficiente se deben de tener en cuenta las siguientes condiciones:*

*Alcanza la clase indicada en la tabla 3.1 que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura.*

*Soporta dicha acción durante el tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el anejo B.”*

Al ser un sector de pública concurrencia con una altura inferior a 15m y con los datos que conocemos en referencia a su estructura anteriormente descritas en el capítulo 3 es necesario una R90, en nuestro caso si cumple.

**13. Seguridad de utilización y accesibilidad (SUA)**

<i>Cumplimiento del Documento Básico SUA</i>		<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>NP</i>	<i>SOLUCIÓN ALTERNATIVA</i>
<i>DB-SUA</i>	<b><i>EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD</i></b>				
<b><i>SUA 1</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo de caídas</i>	X			
<b><i>SUA 2</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento</i>	X			
<b><i>SUA 3</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento</i>	X			
<b><i>SUA 4</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada</i>	X			
<b><i>SUA 5</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación</i>			X	
<b><i>SUA 6</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo de ahogamiento</i>			X	
<b><i>SUA 7</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento</i>			X	
<b><i>SUA 8</i></b>	<i>Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo</i>			X	
<b><i>SUA 9</i></b>	<i>Accesibilidad</i>	X			

Tabla 5. Cumplimiento del DB- SUA

### 13.1. SECCIÓN SUA 1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

*“La tabla 1.2 indica la clase que deben tener los suelos, como mínimo, en función de su localización. Dicha clase se mantendrá durante la vida útil del pavimento.”*

*Como dice en la tabla 1.2 “En la resbaladidad de los suelos, la elección se realiza en función de su localización. En este caso y en las zonas interiores secas, al tener superficies con una pendiente menor de 6% se necesita un pavimento de clase 1. En las zonas interiores húmedas se necesitaría un pavimento clase 2.”*

*“En zonas para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 1,5 cm de diámetro.”*

*“Las juntas no deberán presentar un resalto mayor de 4 mm.”*

*“Respecto a los desniveles, con el fin de limitar el riesgo de caída, existirán barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. Con una diferencia de cota mayor que 55 cm, excepto cuando la disposición constructiva haga muy improbable la caída o cuando la barrera sea incompatible con el uso previsto.”*

El pavimento se colocará de tal forma que no existan desniveles.

*“Las barreras de protección tendrán, como mínimo, una altura de 0,90 m cuando la diferencia de cota que protegen no exceda de 6 m y de 1,10 m en el resto de los casos, excepto en el caso de huecos de escaleras de anchura menor que 40 cm, en los que la barrera tendrá una altura de 0,90 m, como mínimo.”*

*“No deben ser fácilmente escaladas por los niños, para ello, a una altura de unos 30 o 50cm de del suelo no deben existir puntos de apoyo. Y que no tengan aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 15cm de diámetro.”*

### 13.2. SECCIÓN SUA 2. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO

#### **Impacto con elementos fijos**

*“La altura libre de paso en zonas de circulación será, como mínimo, 2,10 m en zonas de uso restringido y 2,20 m en el resto de las zonas. En los umbrales de las puertas la altura libre será 2 m, como mínimo.”*

*“Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2,20 m, como mínimo.”*

#### **Impacto con elementos practicables**

*“Las puertas de vaivén situadas entre zonas de circulación tendrán partes transparentes o translúcidas que permitan percibir la aproximación de las personas y que cubran la altura comprendida entre 0,7 m y 1,5 m, como mínimo.”*



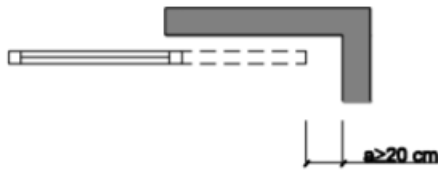


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

### Atrapamiento

“Con el fin de limitar el riesgo de atrapamiento producido por una puerta corredera de accionamiento manual, incluidos sus mecanismos de apertura y cierre, la distancia  $a$  hasta el objeto fijo más próximo será 20 cm, como mínimo.”

## 13.3. SECCIÓN SUA 3. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

“En zonas de uso público, los aseos accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.”

“La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las situadas en itinerarios accesibles, en las que se aplicará lo establecido en la definición de los mismos en el anejo A Terminología (como máximo 25 N, en general, 65 N cuando sean resistentes al fuego).”

## 13.4. SECCIÓN SUA 4. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

### Alumbrado normal en zonas de circulación

“En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, excepto aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo.”

### Alumbrado de emergencia

“Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.”

“Estarán situadas al menos a 2 m por encima del nivel del suelo. Se dispondrá una en la puerta de salida, en las escaleras de modo que cada tramo reciba iluminación directa, sobre el cuadro de distribución eléctrica y en el techo sobre el recorrido de evacuación.”

“La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.”

“La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo.”

“Las condiciones que debe de cumplir son las siguientes:

Trabajo Fin de Grado Alberto Avilés Abad

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Edificación – Universitat Politècnica de València

- *En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.*
- *A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.*
- *Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.*
- *Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.”*

*“El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 segundos y el 100% a los 60 segundos.”*

*“La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los primeros auxilios, debe cumplir que:*

- *La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m<sup>2</sup> en todas las direcciones de visión importantes.*
- *La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes.*
- *La relación entre la luminancia Lblanca, y la luminancia Lcolor >10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.*
- *Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.”*

### **13.5. SECCIÓN SUA 9. ACCESIBILIDAD**

*“La parcela dispondrá al menos de un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio, y en conjuntos de viviendas unifamiliares una entrada a la zona privativa de cada vivienda, con la vía pública y con las zonas comunes exteriores, tales como aparcamientos exteriores propios del edificio, jardines, piscinas, zonas deportivas, etc”*

#### **Servicios higiénicos accesibles**

*“Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios por alguna disposición legal de obligado cumplimiento, existirá al menos:*

- *Un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.*
- *En cada vestuario, una cabina de vestuario accesible, un aseo accesible y una ducha accesible por cada 10 unidades o fracción de los instalados. En el caso de que el vestuario no esté distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.*

**Características.**

- *Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, las plazas de aparcamiento accesibles y los servicios higiénicos accesibles (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible) se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.*
- *Los ascensores accesibles se señalarán mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.*
- *Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.*
- *Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura  $3\pm 1$  mm en interiores y  $5\pm 1$  mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.*
- *Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002”*

#### **14. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO (HR)**

- Generalidades

El presente, tiene por objeto la exposición de las condiciones acústicas mínimas de diseño, que se han tenido en cuenta en la redacción del presente proyecto, con la finalidad de garantizar un nivel acústico adecuado al uso y actividad de los ocupantes del local y dar cumplimiento a la Normativa actual, DB-HR. Dicha normativa tiene como objetivo principal la Protección frente al ruido, buscando limitar dentro de los edificios en condiciones normales el riesgo de molestias o enfermedades que se puedan generar en consecuencia al ruido.

- Condiciones del Local

El uso del local está destinado principalmente a uso Recreativo. En cuanto al resto de las fuentes de ruido a considerar serán las internas del edificio por instalaciones propias.

- Valores límite de aislamiento

Para satisfacer las exigencias del CTE en lo referente a la protección frente al ruido y reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y para limitar el ruido reverberante de los recintos, se cumple con los valores límite establecidos en el apartado 2 del DB HR y se aportan las fichas justificativas correspondientes a las opciones utilizadas, en este caso la opción simplificada para el aislamiento acústico a ruido aéreo y a impactos y el método simplificado para el tiempo de reverberación y absorción acústica.

## NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Tanto como la actividad que se va a desarrollar como el proyecto de adecuación del local deben cumplir la siguiente normativa:

- *Normas subsidiarias de Burjassot (Valencia).*

- *Código Técnico de la Edificación:*

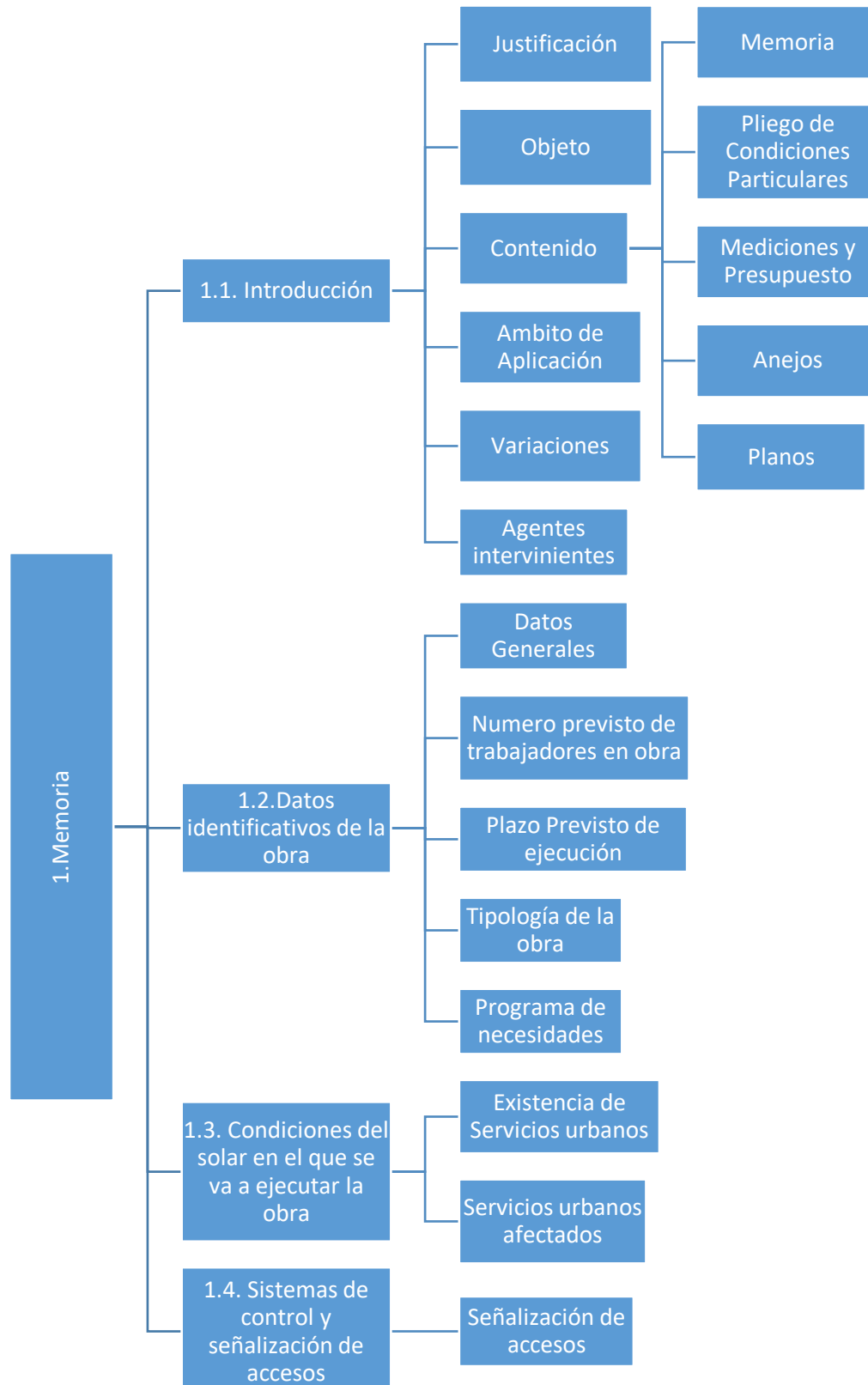
- *Documento Básico SI: Seguridad en caso de Incendio.*
- *Documento Básico SUA: Seguridad de Utilización y Accesibilidad*
- *Documento Básico HS: Salubridad.*
- *Documento Básico HE: Ahorro de Energía.*
- *Documento Básico HR: Protección frente al ruido*

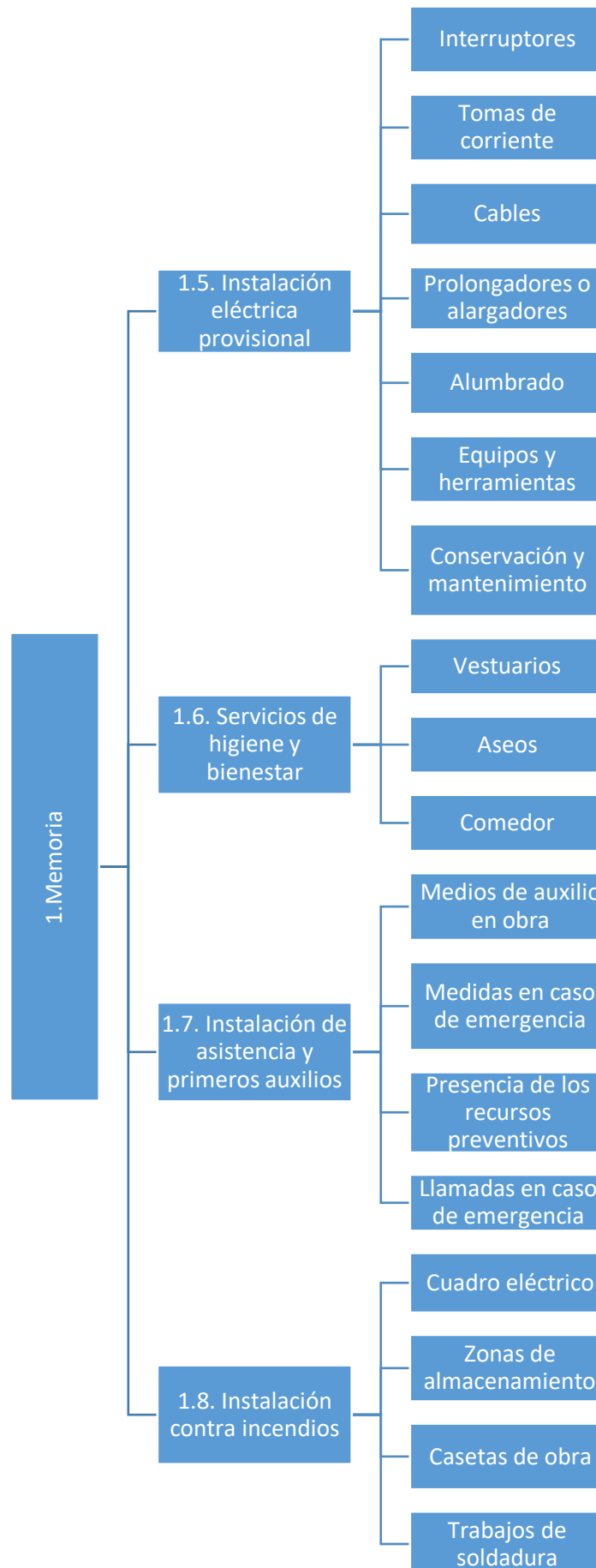
-*Decreto 7/2009, de 9 de enero, del Consell, regulador de los establecimientos de restauración de la Comunitat Valenciana*

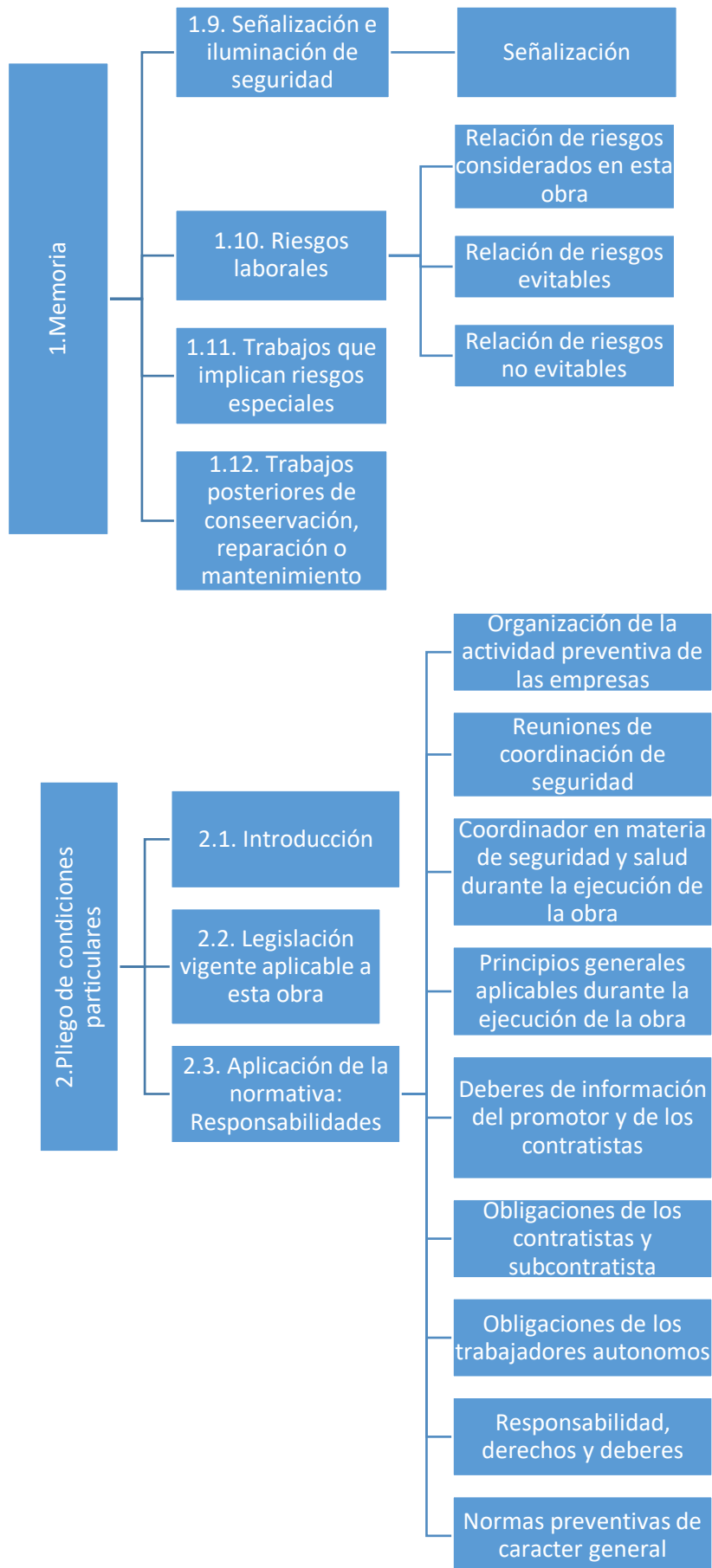
-*Decreto 54/2010, de 31 de marzo, del Consell, por e que se modifica el Decreto 7/2009 de enero, regulador de los establecimientos de restauración de la Comunitat valenciana (DOGV núm. 6239 de 06 abril de 2010)*

## ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD

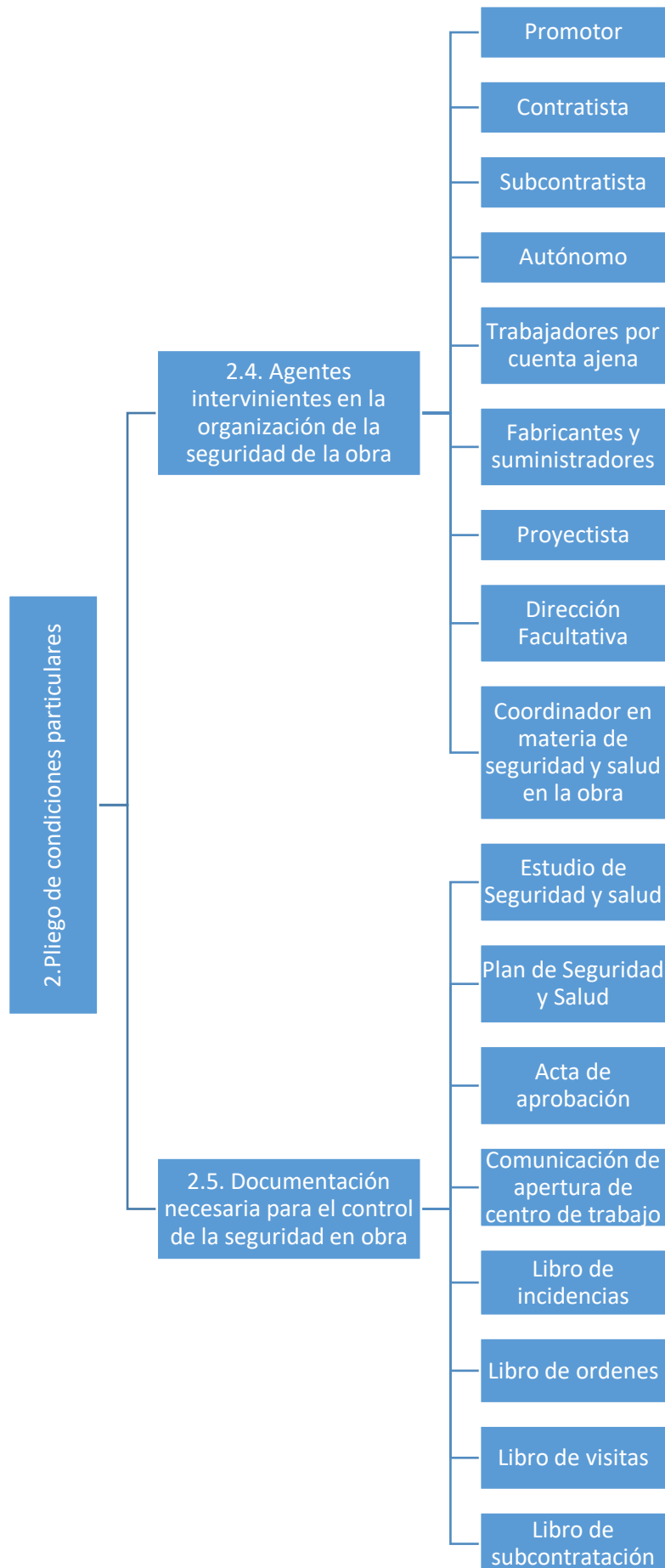
## Adaptación esquemática como guía de apoyo

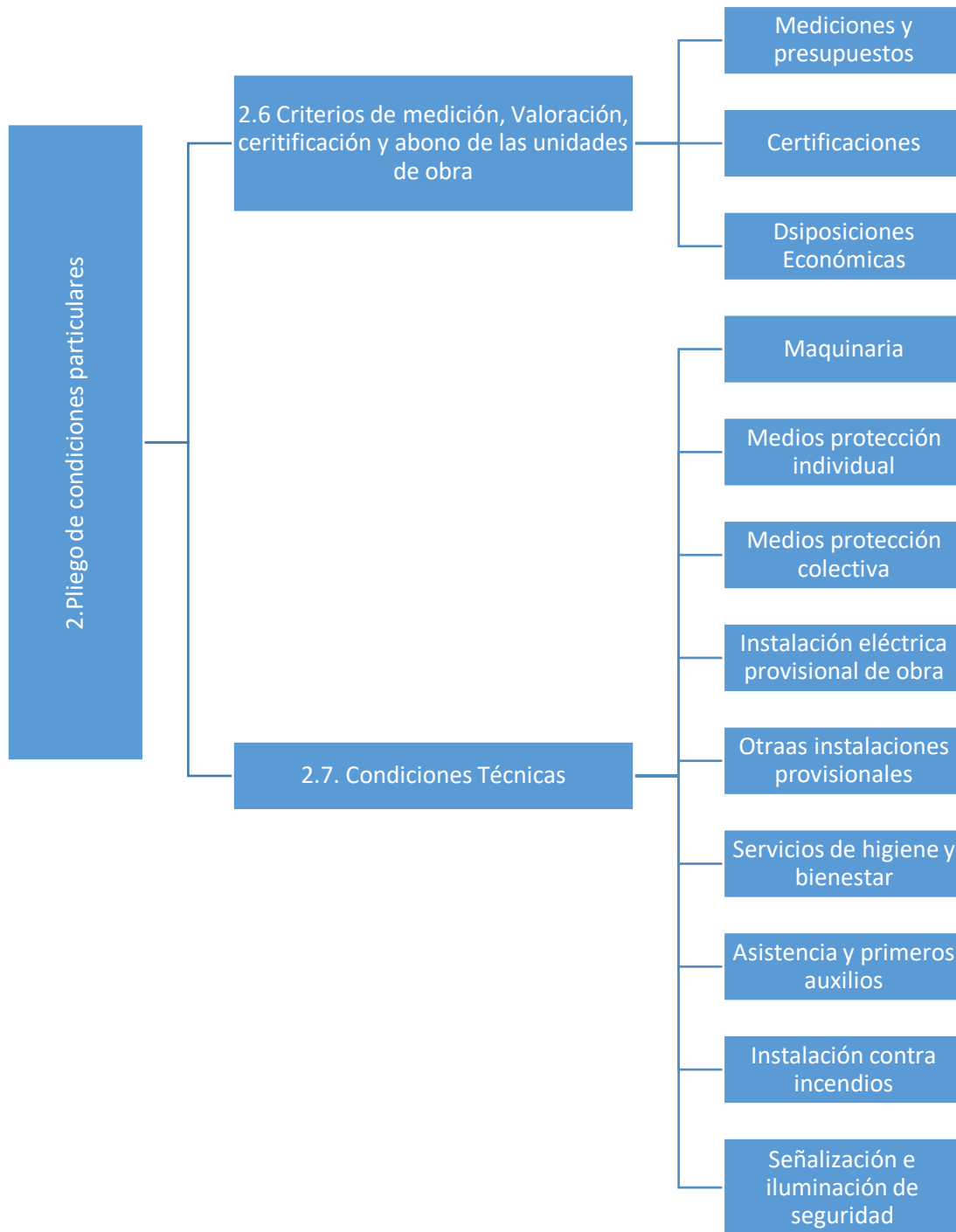














## CONCLUSIONES

Para finalizar el proyecto, expongo las conclusiones a las que he llegado, de acuerdo a todo lo realizado en los puntos anteriores.

Una vez finalizado el proyecto tengo que decir que me ha resultado mas complicado de lo que a priori esperaba, ya que el enfoque del mismo no ha sido la realización de un proyecto en sí, sino que lo que quería realizar era una guía para que todos mis futuros compañeros de profesión pudieran utilizar en el caso que fuera necesario y poder facilitar nuestro futuro.

Gracias a la realización de este proyecto he unificado y aplicado mis conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, relacionados con normativa, construcción, instalaciones y sobre todo el desarrollo de documentación gráfica, formando estos parte de asignaturas de la carrera.

Finalmente, puedo afirmar que la realización me ha servido para acercarme a la realidad de nuestro mundo laboral, y a darme cuenta de las complicaciones para poder desarrollar este tipo de actuaciones, ya que el proyecto es la primera parte para que se pueda llevar a cabo la reforma o adecuación. Me gustaría que en un futuro se pudiera llevar a cabo este cambio de uso y verlo pasar del plano a la realidad, pero debido a la situación económica actual no es fácil que se pueda desarrollar.

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- **Burjassot.org** (2020). Ayuntamiento de Burjassot – Principal. (Online): <http://www.burjassot.org/>
- **Ley 6/2014, C. VALENCIANA, P and 2016, V. (2016). Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades de la Comunitat Valenciana** (Online): [http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/](http://noticias.juridicas.com/base_datos/)
- **CTE** (2020). Inicio (Online): <http://www.codigotecnico.org/>
- **Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción** (2003).
- **BOE** (1997), Real Decreto 1627/2997, 24 de octubre, Madrid

**X. INDICE DE FIGURRAS**

Imagen 1. Panorámica de Burjassot. (Google Maps - Catastro) .....	25
Imagen 2. Estado Actual Inmueble (Propia) .....	28
Imagen 3. Estado Actual Inmueble (Propia) .....	29
Imagen 4. Distribución Actual (Propia) .....	29
Imagen 5. Detalle cimentación (Propia) .....	31
Imagen 6. Detalle transversal forjado (Propia) .....	32
Imagen 7. Encuentro medianera con cubierta (Propia) .....	32
Imagen 8. Cubierta (Propia) .....	33
Imagen 9. Detalle partición interior (Propia) .....	33
Imagen 10. Carpintería Exterior (Propia) .....	34
Imagen 11. Carpintería Interior (Propia) .....	34
Imagen 12. Carpintería Interior (Propia) .....	34
Imagen 13. Pavimento (Propia) .....	35
Imagen 14. Fachada (Propia) .....	37
Imagen 15. Sección Cubierta (Propia) .....	37
Imagen 16. Cubierta (Propia) .....	38
Imagen 17. Pavimento (Propia) .....	38
Imagen 18. Carpintería Interior (Propia) .....	39
Imagen 19. Carpintería Exterior (Propia) .....	40
Imagen 20. Rejas (Propia) .....	40
Imagen 21. Distribución Reformada (Propia) .....	41
Imagen 22. Sección carpintería - vierteaguas (Propia) .....	43
Imagen 23. Sección pavimento (Propia) .....	44
Imagen 24. Detalle falso Techo (UNE-EN) .....	44

Tabla 1. Superficie útil proyecto .....	30
Tabla 2. Superficie reformada .....	42
Tabla 3. Requisitos básicos del CTE .....	48
Tabla 4. Cumplimiento de DB-SI .....	49
Tabla 5. Cumplimiento del DB-SUA .....	54

**XI. ANEXOS****1. Imágenes Propuesta Final**











## **2. Documentación Ayuntamiento Burjassot**

DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A  
OBRA MENORDECLARACIÓN RESPONSABLE PARA  
OBRA MENOR**1. Sol·licitant / Solicitante**

Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social	DNI o NIF
--	-----------

**2. Representant / Representante**

Nom i cognoms / Nombre y apellidos	DNI o NIF
------------------------------------	-----------

**3. Domicili a l'efecte de notificació / Domicilio a efectos de notificación**

Domicili / Domicilio		
Població / Población	Província / Provincia	CP
Correu electrònic / Correo electrónico	Telèfon / Teléfono	

**4. Notificació electrònica / Notificación electrónica**

<input type="checkbox"/> La persona interessada sol·licita rebre totes les notificacions de l'Ajuntament únicament de manera electrònica. La persona interesada solicita recibir todas las notificaciones del Ayuntamiento únicamente de manera electrónica.
---

**5. Constructor**

Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social	NIF / CIF	
Domicili / Domicilio		
Població / Población	Província / Provincia	CP
Correu electrònic / Correo electrónico	Telèfon / Teléfono	

**6. Dades de l'obra / Datos de la obra**

Pressupost / Presupuesto □□□.□□□,□□ €	Data d'inici / Fecha de inicio □□/□□/□□□□	Data de finalització / Fecha de fin □□/□□/□□□□
Emplaçament de l'obra / Emplazamiento de la obra		
Referència cadastral (20 dígitos) / Referencia catastral (20 dígitos) □□□□□□□□□□□□□□□□□□		
Cal l'ocupació del sòl o del subsòl de la via pública? / Se precisa la ocupación del suelo o del subsuelo de la vía pública? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí		
S'ha presentat la sol·licitud de llicència corresponent? / ¿Se ha presentado la correspondiente solicitud de Licencia? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí (núm. Reg. Entrada: □□□□□□□□□□)		

(signatura del declarant - veure condicions punt 12 / firma del declarante - ver condiciones punto 12)

**7. Si escau, dades de l'activitat / En su caso, datos de la actividad**

Tipus d'activitat / Tipo de actividad	
<input type="checkbox"/> Comunicació ambiental / Comunicación ambiental	<input type="checkbox"/> Llicència ambiental / Licencia ambiental
Data de la llicència / Fecha de la licencia □□/□□/□□□□	Núm. d'expedient / Nº de expediente
Descripció de l'activitat / Descripción de la actividad	

**8. Descripció de l'obra / Descripción de la obra**

Descripció / Descripción
<p>Són obres o instal·lacions de xicoteta entitat que es realitzen a l'interior de la vivenda o local i no comporten la reestructuració o l'alteració d'elements arquitectònics o comuns de l'immoble, ni un increment substancial de les càrregues de l'edificació. No afecten l'estructura de l'edifici ni modifiquen la composició de la façana (excepte locals comercials en planta baixa). No són de nova planta o ampliació. No es modifica el nombre de vivendes/ locals de l'edifici, ni se'n canvia l'ús preexistent. No s'alteren les condicions d'habitabilitat ni les condicions de l'activitat, si escau.</p> <p>Son obras o instalaciones de pequeña entidad que se realizan en el interior de la vivienda o local y no suponen reestructuración o alteración de elementos arquitectónicos o comunes del inmueble ni suponen un incremento sustancial de las cargas de la edificación. No afectan a la estructura del edificio ni modifican la composición de la fachada (excepto locales comerciales en planta baja). No son de nueva planta o ampliación. No se modifica el número de viviendas/ locales del edificio, ni se cambia el uso preexistente. No se alteran las condiciones de habitabilidad ni las condiciones de la actividad en su caso.</p>
(signatura del declarant - veure condicions punt 11 / firma del declarante - ver condiciones punto 11)



## DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A OBRA MENOR

## DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA OBRA MENOR

### 9. Jure / Declare que: / Juro / Declaro que:

Davall la meua exclusiva responsabilitat, que complisc tots els requisits establits en la normativa vigent per a executar les obres en sol urbà amb condició de solar i que no es troba en edificis catalogats o en tràmit de catalogació. Així mateix, de l'aportació de la documentació exigible, incloent-hi, si escau, l'exigida per a l'instrument d'intervenció ambiental corresponent; igualment, em comprometo a realitzar la gestió de residus generats i que sóc coneixedor que si els serveis municipals comproven alguna inexactitud, falsedat o omissió en qualsevol dada o document d'aquesta declaració, l'Ajuntament decretarà la impossibilitat d'iniciar les obres, sense perjudici de les responsabilitats penals, civils o administratives que hi pertoqueu.

Bajo mi exclusiva responsabilidad, que cumplo con todos los requisitos establecidos en la normativa vigente para ejecutar las obras en suelo urbano con condición de solar y no encontrándose esta en edificios catalogados o en trámite de catalogación; así como, de la aportación de la documentación exigible, incluyéndose, si procede, la exigida para el instrumento de intervención ambiental correspondiente; así mismo, me comprometo a realizar la gestión de residuos generados; y que soy conocedor de que si se comprueba por parte de los servicios municipales alguna inexactitud, falsedad u omisión en cualquier dato o documento por la presente declaración, el Ayuntamiento decretará la imposibilidad de iniciar las obras, sin perjuicio de las responsabilidades penales, civiles o administrativas a que hubiera lugar.

### 10. Sol·licita / Solicita

Que es done per realitzades les manifestacions expressades en este escrit i presentada la documentació que l'acompanya, a fi que, a partir del moment de presentació de la declaració responsable, puga realitzar les obres/actuacions i/o instal·lacions ressenyades.

Tenga por realizadas las manifestaciones expresadas en este escrito y presentada la documentación que se acompaña, a fin de que, a partir del momento de presentación de esta declaración responsable, pueda realizar las obras/actuaciones y/o instalaciones reseñadas.

### 11. Documentació que acompanya / Documentación que se acompaña

- Plànol d'emplaçament. / Plano de emplazamiento.
- Pressupost desglossat i total (descripció detallada de les obres a realitzar, desglossat per partides). / Presupuesto desglosado y total (descripción detallada de las obras a realizar, desglosado por partidas).
- Justificant d'abonament de l'autoliquidació de l'impost i taxa municipals i fiança, si escau. / Justificante de abono de la autoliquidación del impuesto y tasa municipales, y fianza, si procede.
- Les obres que requerisquen elements auxiliars per a la seua execució (instal·lació de bastides, tanques d'obra, plataformes elevadores...) en domini públic, han d'adjuntar còpia de la sol·licitud de la llicència d'instal·lació d'elements auxiliars d'obra en via pública (instal·lació dels quals no està emparada per aquesta declaració). / Las obras que requieran elementos auxiliares para su ejecución (instalación de andamios, vallados de obra, plataformas elevadoras...) en dominio público, deberán adjuntar copia de la solicitud de la licencia de instalación de elementos auxiliares de obra en via pública (no estando amparada su instalación por la presente declaración).

### 12. Data i signatura / Fecha y firma

Burjassot, \_\_\_\_\_ de/d' \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

#### **POLÍTICA DE DADRES PERSONALS / POLÍTICA DE DATOS PERSONALES**

Totes les dades de caràcter personal proporcionats seran incorporades a un fitxer de titularitat de l'Ajuntament de Burjassot per a la finalitat de gestionar la vostra sol·licitud. Teniu dret a accedir, rectificar, cancel·lar les dades així com altres drets. Todos los datos de carácter personal proporcionados serán incorporados a un fichero titularidad del Ayuntamiento de Burjassot para la finalidad de gestionar su solicitud. Tiene derecho a acceder, rectificar, cancelar los datos así como otros derechos.

- He llegit i accepte la informació bàsica sobre protecció de dades en el moment del registre i que podré consultar ampliada en: <https://carpeta.burjassot.org:4443/protecciondatos/val/>. He leído y acepto la información básica sobre Protección de datos en el momento del registro y que podré consultar ampliada en: <https://carpeta.burjassot.org:4443/protecciondatos/>.
- Autoritze el registre i tractament de les meues dades personals per al fi indicat. / Autorizo el registro y tratamiento de mis datos personales para la finalidad indicada.

DEPARTAMENT D'URBANISME / DEPARTAMENTO DE URBANISMO





Ajuntament de  
Burjassot

COMUNICACIÓ D'ACTIVITATS INNÒCUES  
COMUNICACIÓN DE ACTIVIDADES INOCUAS

1. Sol·licitant / Solicitante

Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social	DNI o NIF
--	-----------

2. Representant / Representante

Nom i cognoms / Nombre y apellidos	DNI o NIF
------------------------------------	-----------

3. Domicili a l'efecte de notificació / Domicilio a efectos de notificación

Domicili / Domicilio		
Població / Población	Província / Provincia	CP
Correu electrònic / Correo electrónico	Tel.	

4. Notificació electrònica / Notificación electrónica

La persona interessada sol·licita rebre totes les notificacions de l'Ajuntament únicament de manera electrònica.  
La persona interesada solicita recibir todas las notificaciones del Ayuntamiento únicamente de manera electrónica.

5. Activitat / Actividad

Descripció de l'activitat / Descripción de la actividad
---

6. Emplaçament i dades de l'activitat / Emplazamiento y datos de la actividad

Adreça de l'activitat / Dirección de la actividad		
Població / Población	Província / Provincia	CP
Referència cadastral (20 dígits) / Referencia catastral (20 dígitos)		
<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>		
Correu electrònic / Correo electrónico	Tel.	

7. Obres realitzades / Obras ejecutadas

S'han realitzat obres? / Se han ejecutado obras?
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí
En cas afirmatiu, descripció de les obres realitzades / En caso afirmativo, descripción de las obras ejecutadas
S'ha presentat la corresponent sol·licitud de llicència o declaració responsable? / ¿Se ha presentado la correspondiente solicitud de Licencia o Declaración Responsable?
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí (núm. Reg. Entrada: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>



COMUNICACIÓ D'ACTIVITATS INNÒCUES  
COMUNICACIÓN DE ACTIVIDADES INOCUAS

**8. Sol·licita / Solicita**

Que es done per fet tot el que s'expressa en aquest escrit, així com per presentada la documentació que l'acompanya, a fi que, a partir del moment de presentació de la comunicació de l'activitat innòcua, poder exercir l'activitat.

Tenga por realizadas las manifestaciones expresadas en este escrito y presentada la documentación que se acompaña, a fin de que, a partir del momento de presentación de esta comunicación de actividad inocua, pueda iniciarse el ejercicio de dicha actividad.

**9. Documentació que l'acompanya / Documentación que se acompaña**

- Plànol d'emplaçament./ Plano de emplazamiento.
- Fitxa tècnica d'instal·lació generadora d'aerosols./ Ficha técnica de instalación generadora de aerosoles.
- Certificat de compatibilitat urbanística./ Certificado de compatibilidad urbanística.
- Resguard acreditatiu del pagament de la taxa./ Resguardo acreditativo del pago de la tasa.
- Annex de compliment de condicions./ Anexo de cumplimiento de condiciones.

**10. Data i signatura / Fecha y firma**

Burjassot, \_\_\_\_ de/d' \_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_

**POLITICA DE DADES PERSONALS / POLITICA DE DATOS PERSONALES**

Totes les dades de caràcter personal proporcionats seran incorporades a un fitxer de titularitat de l'Ajuntament de Burjassot per a la finalitat de gestionar la vostra sol·licitud. Teniu dret a accedir, rectificar, cancel·lar les dades així com altres drets.  
Todos los datos de carácter personal proporcionados serán incorporados a un fichero titularidad del Ayuntamiento de Burjassot para la finalidad de gestionar su solicitud. Tiene derecho a acceder, rectificar, cancelar los datos así como otros derechos.

- He llegit i accepto la informació bàsica sobre protecció de dades en el moment del registre i que podré consultar amplada en: <https://carpeta.burjassot.org:4443/protecciondatos/val/>.  
He leído y acepto la información básica sobre Protección de datos en el momento del registro y que podré consultar ampliada en: <https://carpeta.burjassot.org:4443/protecciondatos/>.
- Autoritze el registre i tractament de les meues dades personals per al fi indicat. / Autorizo el registro y tratamiento de mis datos personales para la finalidad indicada.

DEPARTAMENT D'URBANISME / DEPARTAMENTO DE URBANISMO



Ajuntament de  
Burjassot

COMUNICACIÓ D'ACTIVITATS INNÒCUES  
COMUNICACIÓN DE ACTIVIDADES INOCUAS

11. ANEXO: Jure o declare que: / Juro o declaro que:

<p>L'activitat que realitzaré està subjecta al règim de comunicació d'activitats innòcues, per tractar-se d'una activitat que no té incidència ambiental i compleix les condicions establides en l'annex III de la Llei 6/2014, de 25 de juliol, de la Generalitat, de Prevenció, Qualitat i Control Ambiental d'Activitats a la Comunitat Valenciana, que s'indiquen a continuació:</p> <p>1. Sorolls i vibracions.</p> <p>1.1. Les activitats en què per a complir els nivells màxims de transmissió, siga aèria o siga estructural, en ambients interiors o exteriors, establits en la normativa vigent en matèria de soroll ambiental n'hi haja prou amb utilitzar com a única mesura correctora contra sorolls la simple absorció dels seus paraments i coberta (tancaments), a més d'evitar i per a això el manteniment de part de superfícies obertes.</p> <p>1.2. Les activitats amb un nivell mitjà de pressió sonora estandarditzat, ponderat A, del recinte que siga menor de 70 dBA.</p> <p>1.3. Les activitats que disposen d'elements motors o electromotors la potència de les quals siga igual o inferior a 9 CV, considerant el següent: - La potència electromecànica estarà determinada per la suma de la potència dels motors que accionen les màquines i aparells que formen part de l'activitat. - Queden exclosos del còmput els elements auxiliars de la instal·lació no destinats directament a la producció: ascensors, enllumenat, instal·lacions de ventilació forçada, instal·lacions d'aire condicionat de caràcter domèstic, etc. - No s'avaluarà com a potència la corresponent a les màquines portàtils el nombre de les quals no siga superior a 4, ni la potència individual de les quals siga inferior a 0,25 kW.</p> <p>1.4. Les activitats en què s'instal·len equips d'aire condicionat si complixen algun dels requisits següents: - Quan les unitats compresores s'ubiquen a l'interior del local, independentment de la seua potència. - Quan la potència instal·lada siga inferior a nou cavalls de vapor (CV) amb independència de la seua ubicació.</p> <p>2. Olores, fums i/o emanacions.</p> <p>2.1. Aquelles en què per a evitar fums i olores siga prou renovar l'aire per mitjà de bufadors.</p> <p>2.2. Aquelles en què no es desenrotllen combustions o altres processos físics o químics que originen emanacions de gasos, vapors i pols a l'atmosfera.</p> <p>3. Contaminació atmosfèrica.</p> <p>3.1. Aquelles que no estiguen incloses en el Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminants de l'Atmosfera contingut en l'annex IV de la Llei 34/2007, de Qualitat de l'Aire i Protecció de l'Atmosfera, actualitzat pel Real Decret 100/2011, de 28 de gener, en cap dels grups A, B i C, o la normativa que la substituisca o complemente.</p> <p>4. Abocaments d'aigües residuals i/o de residus.</p> <p>4.1. Aquelles que no requerisquen cap tipus de depuració prèvia de les aigües residuals per al seu abocament a la xarxa de clavegueram i/o el seu abocament siga exclusivament d'aigües sanitàries.</p> <p>4.2. Aquelles que no produïsquen residus o que produïsquen residus assimilables als residus domèstics.</p> <p>5. Radiacions ionitzants.</p> <p>5.1. Aquelles que no siguen susceptibles d'emetre cap radiació ionitzant</p>	<p>La actividad que voy a realizar está sujeta al régimen de comunicación de actividades inocuas, al tratarse de una actividad que no tiene incidencia ambiental y cumple las condiciones establecidas en el anexo III de la Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunidad Valenciana, que son las siguientes:</p> <p>1. Ruidos y vibraciones.</p> <p>1.1. Aquellas actividades que para cumplir con los niveles máximos de transmisión, sea aérea o sea estructural, en ambientes interiores o exteriores, establecidos en la normativa vigente en materia de ruido ambiental sea suficiente con emplear como única medida correctora contra ruidos la simple absorción de sus paramentos y cubierta (cerramientos), evitando además y para ello el mantener parte de superficies abiertas.</p> <p>1.2. Aquellas actividades cuyo nivel medio de presión sonora estandarizado, ponderado A, del recinto sea menor que 70 dBA.</p> <p>1.3. Aquellas actividades que dispongan de elementos motores o electromotores cuya potencia sea igual o inferior a 9 CV debiéndose considerar lo siguiente: - La potencia electromecánica estará determinada por la suma de la potencia de los motores que accionen las máquinas y aparatos que forman parte de la actividad. - Quedan excluidos del cómputo los elementos auxiliares de la instalación no destinados directamente a la producción: ascensores, alumbrado, instalaciones de ventilación forzada, instalaciones de aire acondicionado de carácter doméstico, etc. - No se evaluará como potencia, la correspondiente a las máquinas portátiles cuyo número no exceda de 4, ni cuya potencia individual sea inferior a 0.25 kW.</p> <p>1.4. Las actividades en las que se instalen equipos de aire acondicionado si cumplen alguno de los siguientes requisitos: - Cuando las unidades compresoras se ubiquen en el interior del local, independientemente de su potencia. - Cuando la potencia instalada sea inferior a nueve caballos de vapor (CV) con independencia de su ubicación.</p> <p>2. Olores, humos y/o emanaciones.</p> <p>2.1. Aquellas en las que para evitar humos y olores sea suficiente renovar el aire mediante soplantes.</p> <p>2.2. Aquellas en las que no se desarrollen combustiones u otros procesos físicos o químicos que originen emanaciones de gases, vapores y polvos a la atmósfera.</p> <p>3. Contaminación atmosférica.</p> <p>3.1. Aquellas que no estén incluidas en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera contenido en el anexo IV de la Ley 34/2007, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, actualizado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, en ninguno de los grupos A, B y C, o normativa que la sustituya o complemente.</p> <p>4. Vertidos de aguas residuales y/o de residuos.</p> <p>4.1. Aquellas que no requieran ningún tipo de depuración previa de las aguas residuales para su vertido a la red de alcantarillado y/o su vertido sea exclusivamente de aguas sanitarias.</p> <p>4.2. Aquellas que no produzcan residuos o que produzcan residuos asimilables a los residuos domésticos.</p> <p>5. Radiaciones ionizantes.</p> <p>5.1. Aquellas que no sean susceptibles de emitir ninguna radiación ionizante</p>
---	---



COMUNICACIÓ D'ACTIVITATS INNÒCUES  
COMUNICACIÓN DE ACTIVIDADES INOCUAS

<p>6. Incendis.</p> <p>6.1. Amb caràcter general, totes les activitats la càrrega tèrmica ponderada de les quals siga inferior a 100 Mcal/m<sup>2</sup>.</p> <p>7. Per manipulació de substàncies perilloses o generació de residus perillosos.</p> <p>7.1. Les activitats que no utilitzen, manipulen ni generen substàncies o residus considerats com a perillosos d'acord amb el que disposa l'annex III de la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de Residus i Sòls Contaminats, o l'annex I del Reglament (CE) 1272/2008, del Parlament Europeu i del Consell, de 16 de desembre de 2008, sobre classificació, etiquetatge i envasament de substàncies i mesclades, i pel qual es modifiquen i es deroguen les directives 67/548/CEE i 1999/45/CE i es modifica el Reglament (CE) 1907/2006.</p> <p>8. Explosió per sobrepressió i/o deflagració</p> <p>9. Risc de legionel·losi</p> <p>9.1. Les activitats que no disposen d'instal·lacions industrials subjectes a programes de manteniment incloses en l'article 2 del RD 865/2003, de 4 de juliol, pel qual s'establixen els criteris higienicosanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi</p>	<p>6. Incendios.</p> <p>6.1. Con carácter general, todas aquellas actividades cuya carga térmica ponderada sea inferior a 100 Mcal/m<sup>2</sup>.</p> <p>7. Por manipulación de sustancias peligrosas o generación de residuos peligrosos.</p> <p>7.1. Aquellas actividades que no utilicen, manipulen, ni generen sustancias o residuos considerados como peligrosos de acuerdo con lo dispuesto en el anexo III de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados o el anexo I del Reglamento (CE) 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 se modifican y derogan las directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) 1907/2006.</p> <p>8. Explosión por sobrepresión y /o deflagración.</p> <p>9. Riesgo de legionelosis.</p> <p>9.1. Aquellas actividades que no dispongan de instalaciones industriales sujetas a programas de mantenimiento incluidas en el artículo 2 del RD 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.</p>
--	--

(signatura del declarant / firma del declarante)

## 3. COVID – 19



## Tu itinerario de protección frente al COVID-19 en obras de construcción

### Desplazamientos

- Antes de salir de casa, mídete la temperatura corporal. En caso de tener fiebre o síntomas (tos o sensación de falta de aire) comunícalo a tu empresa.
- Evita en la medida de lo posible el transporte público y cualquier lugar con aglomeración de personas.
- Siempre que sea posible se utilizará el vehículo de forma individual.
- Desinfecta el vehículo tras cada uso, especialmente tiradores, palanca de cambio, volante, etc., utilizando desinfectantes.
- Si compartes vehículo sentaos cada uno en una fila y en diagonal

FUNDACIÓN LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓN

**A LA ENTRADA DE LA OBRA:**

**Organiza el acceso a la obra por turnos, para que se mantenga la distancia de seguridad (2 m)**

No saludes dando la mano, abrazos o similar.

Antes de entrar en el tajo, lávate las manos y ponte los guantes y la mascarilla por este orden.



## Tu itinerario de protección

FRENTE AL COVID-19  
EN OBRAS DE  
CONSTRUCCIÓN

### Entrada y salida de la obra

**A LA SALIDA DE LA OBRA:**

**Refuerza la limpieza de las instalaciones**

Lávate las manos. Quitate la mascarilla, la ropa de trabajo y los guantes por este orden.

Asegúrate de dejar limpias tus herramientas para el próximo día.

Recuerda desinfectar el vehículo tras cada uso.

Mantén limpia la ropa de trabajo y los EPI.

Al llegar a casa, mete directamente la ropa en la lavadora y utiliza programas largos, con agua caliente y evitando cargar en exceso.



FUNDACIÓN  
LABORAL  
DE LA CONSTRUCCIÓN

En la medida de lo posible, distribuye el trabajo en los tajos para mantener la distancia de seguridad (2 m)



## Tu itinerario de protección

FRENTE AL COVID-19 EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Durante la jornada de trabajo en obra

Mantén una distancia de seguridad de dos metros con otras personas. Si no es posible comunícalo a tu responsable.

Usa siempre guantes.

Si estás a menos de 2 m de una persona es recomendable utilizar mascarilla y gafas o pantalla facial. No te toques la cara. Usa pañuelos desechables.

Evita reunirte con otras personas. Si es imprescindible, hazlo en espacios abiertos y manteniendo la distancia de seguridad.

No compartas EPI como arneses, mascarillas, protectores auditivos u oculares.

Evita compartir herramientas de mano, móviles u otra maquinaria. En caso de hacerlo, límpialos tras cada uso.

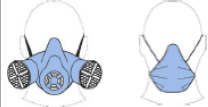


Al menor indicio de síntomas de la enfermedad comunícalo a tu superior, márchate a casa y avisa a los servicios sanitarios.



FUNDACIÓN  
LABORAL  
DE LA CONSTRUCCIÓN






**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y OTROS ELEMENTOS RECOMENDADOS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN CONTRA EL CONTAGIO DEL COVID 19**

Identificación EPI/producto	Clase/Nivel de prestación	Normas técnicas armonizadas de cumplimiento para asegurar la conformidad del producto	Marcado del producto*
<b>Mascarillas filtrantes contra partículas</b> 	FFP2 o FFP3 (grado de penetración material filtrante con aerosol; 6% y 1%, respectivamente), preferentemente sin válvula. O en su caso máscaras con filtros P2 o P3.	UNE EN 149:2009+A1:2010 Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado  UNE EN 140/AC:2000 Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscara. Requisitos, ensayos, marcado.	De conformidad con el apartado 7 de la UNE EN 149.
<b>Guantes de protección</b> 	Nivel 3 o 4 (resistencia a la penetración de agua de 120 o 180 min, respectivamente)	UNE EN 420:2004+A:2010 Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo  UNE EN ISO 374-1:2016 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos. Parte 1: Terminología y requisitos de prestaciones para riesgos químicos. (ISO 374-1:2016)	De conformidad con el apartado 9 de la UNE EN 420.
<b>Gafas de protección</b> 	Clase óptica 1, que permita llevar permanentemente las gafas o pantallas de protección.	UNE EN 166:2002 Protección individual de los ojos. Especificaciones.	De conformidad con el apartado 9 de la UNE EN 166.

1



Identificación EPI/producto	Clase/Nivel de prestación	Normas técnicas armonizadas de cumplimiento para asegurar la conformidad del producto	Marcado del producto
<b>Jabones, geles, y productos desinfectantes/antisépticos para piel sana.</b> 	-	UNE-EN 14885:2019 Antisépticos y desinfectantes químicos. Aplicación de normas europeas para los antisépticos y desinfectantes químicos.  UNE-EN 1499:2013 "Antisépticos y desinfectantes químicos. Lavado higiénico de las manos. Método de ensayo y requisitos (fase 2/etapa 2)."  UNE-EN 1500:2013 Antisépticos y desinfectantes químicos. Tratamiento higiénico de las manos por fricción. Método de ensayo y requisitos.  UNE-EN 14476:2014+A1:2015 "Antisépticos y desinfectantes químicos. Ensayo cuantitativo de suspensión para la evaluación de la actividad viricida en medicina. Método de ensayo y requisitos (Fase 2/Etapa 1)	<a href="https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Listado_virucidas_PT2_ambiental.pdf">https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Listado_virucidas_PT2_ambiental.pdf</a>
<b>Dispensadores/dosificadores manuales y/o automáticos (ópticos) de jabones, geles, y productos antisépticos para piel sana.</b> 	-	UNE-EN 1040:2006 Antisépticos y desinfectantes químicos. Ensayo cuantitativo de suspensión para la evaluación de la actividad bactericida básica de los antisépticos y desinfectantes químicos. Método de ensayo y requisitos (fase 1)	
<b>Pulverizadores para desinfección: mochilas manuales de pulverización, pistolas de pulverización.</b> 	-	UNE-EN ISO 19932-1:2014 Equipos para la protección de cultivos. Pulverizadores de mochila. Parte 1: Seguridad y requisitos medioambientales. (ISO 19932-1:2013)	



\* (Forma de verificar el cumplimiento con la norma técnica de aplicación)

2





ALTERNATIVAS DE UTILIZACIÓN SEGURA MEDIANTE MASCARILLAS Y PROTECTORES FACIALES (VISERAS) (Riesgo de exposición bajo, distancia ≥1m)

Identificación EPI/producto	Clase/Nivel de prestación	Normas técnicas armonizadas de cumplimiento para asegurar la conformidad del producto	Marcado del producto
 Mascarillas quirúrgicas	Tipo I (1)	UNE EN 14683:2019 Mascarillas quirúrgicas. Requisitos y métodos de ensayo.	De conformidad con el apartado 6 de la UNE EN 14683 sobre "marcado, etiquetado, y envasado".
 Protección ocular y facial (viseras) de material termoplástico (2)	Clase óptica 1 Campo de uso 3; Salpicaduras frente a líquidos.	UNE EN 166:2002 Protección individual de los ojos. Especificaciones.  UNE-EN 14458:2018 Equipo de protección individual de los ojos. Viseras de alto rendimiento destinados sólo para uso con cascos protectores.  UNE-CR 13464:1999 Guía para la selección, utilización y mantenimiento de los protectores oculares y faciales de uso profesional.	De conformidad con el apartado 9 de la UNE EN 166.

\*(Forma de verificar el cumplimiento con la norma técnica de aplicación)

(1) Como establece literalmente la norma UNE EN 14683:2019; "las mascarillas quirúrgicas tipo I, se deberían utilizar solamente para pacientes y otras personas para reducir el riesgo de propagación de infecciones, particularmente en situaciones epidémicas o pandémicas."

(2) En el caso del riesgo biológico frente a la exposición al virus SARS-CoV-2, emplearse siempre de forma conjunta con mascarilla quirúrgica.



# La salud de todos está en nuestras manos

El lavado de manos es una manera fácil de prevenir la propagación de gérmenes para actuar contra las enfermedades infecciosas de forma efectiva.

## ¿CÓMO LAVARSE LAS MANOS?

DURACIÓN DEL LAVADO:  
entre  
**40/60**  
segundos



1 Mójese las manos.



2 Aplique suficiente jabón para cubrir todas las superficies de las manos.



3 Frótese las palmas de las manos entre sí.



4 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



5 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



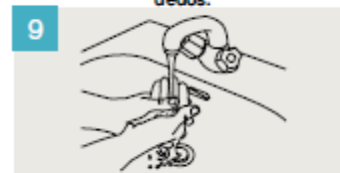
6 Frótese el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



7 Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.



8 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



9 Enjuáguese las manos.



10 Séquelas con una toalla de un solo uso.



11 Utilice la toalla para cerrar el grifo.



12 Sus manos son seguras.

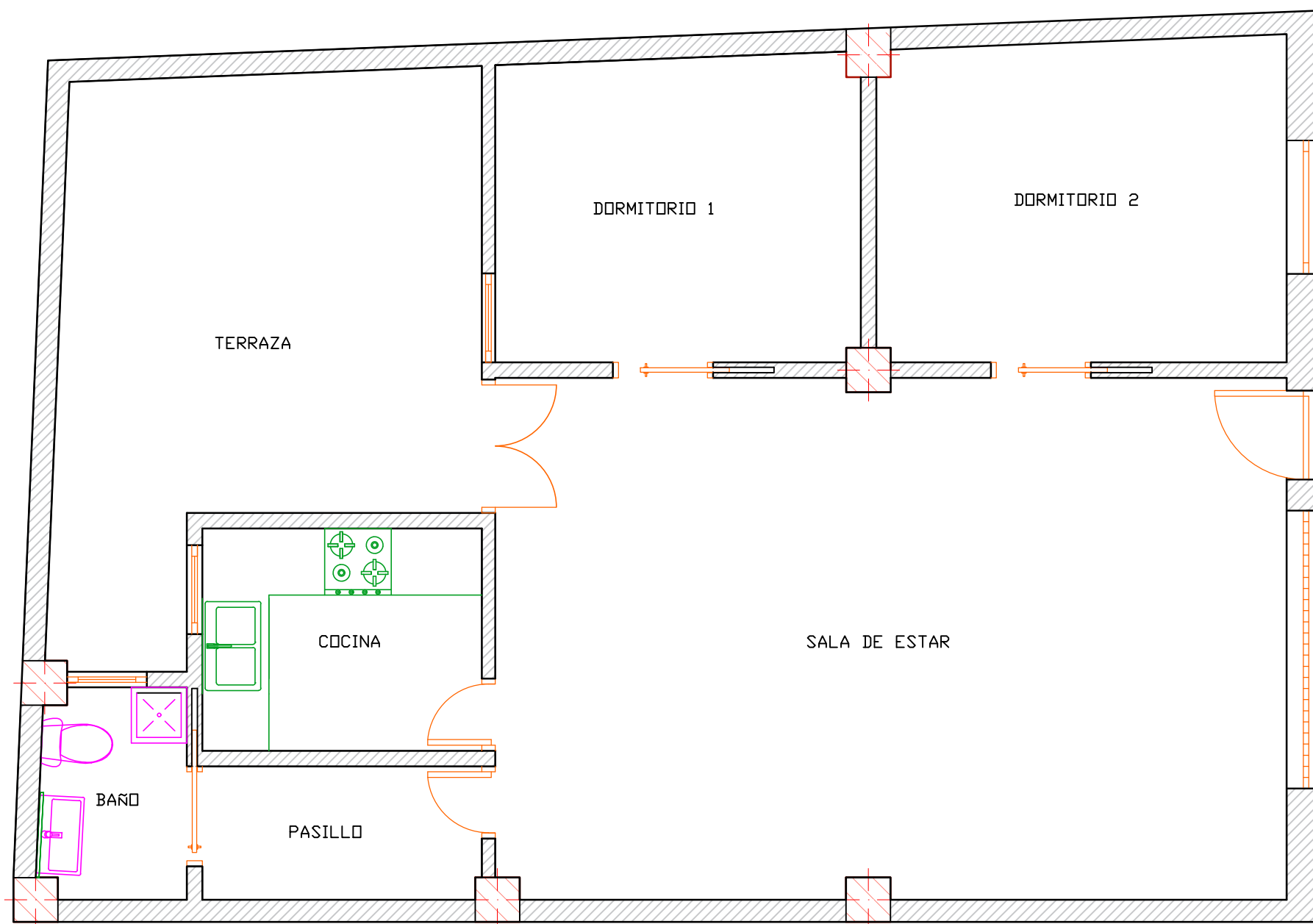
#### 4. Planos

##### Estado Actual de la vivienda

- Plano Distribución
- Plano Distribución – Cotas
- Alzado Fachada Principal
- Plano Seguridad y salud Comienzo de obras

##### Estado Reformado

- Plano Distribución
- Plano Distribución – Cotas
- Alzado Fachada Principal
- Instalación Eléctrica
- Fontanería
- Saneamiento
- Climatización y ventilación
- Seguridad en caso de incendio
- Plano detalles – Secciones



TFG 2020

PROYECTO  
ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

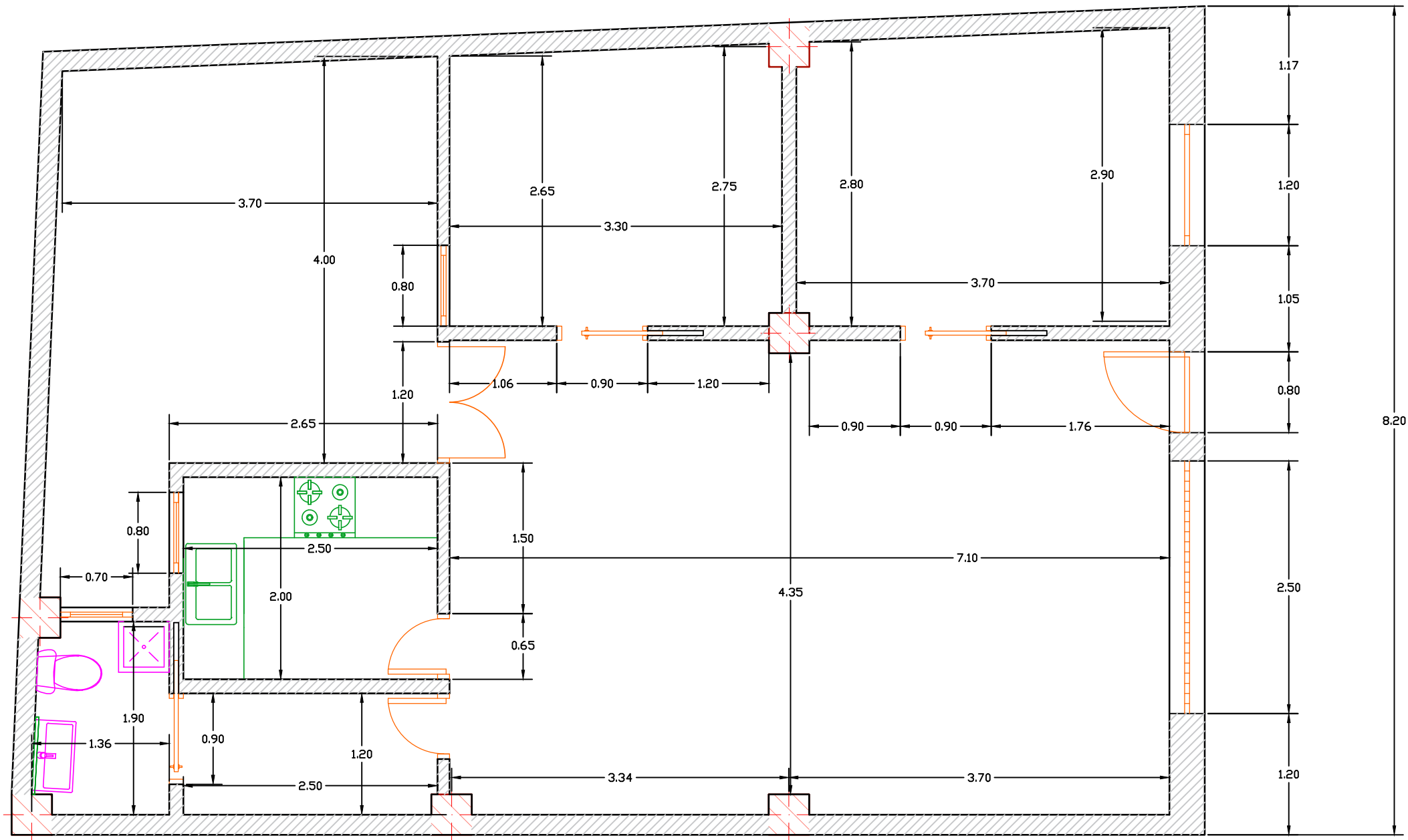
PLANO  
ESTADO ACTUAL.  
PLANO DISTRIBUCION

AUTOR  
ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA  
1/50



TFG 2020

PROYECTO

ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO

ESTADO ACTUAL. COTAS  
PLANO DISTRIBUCION

AUTOR

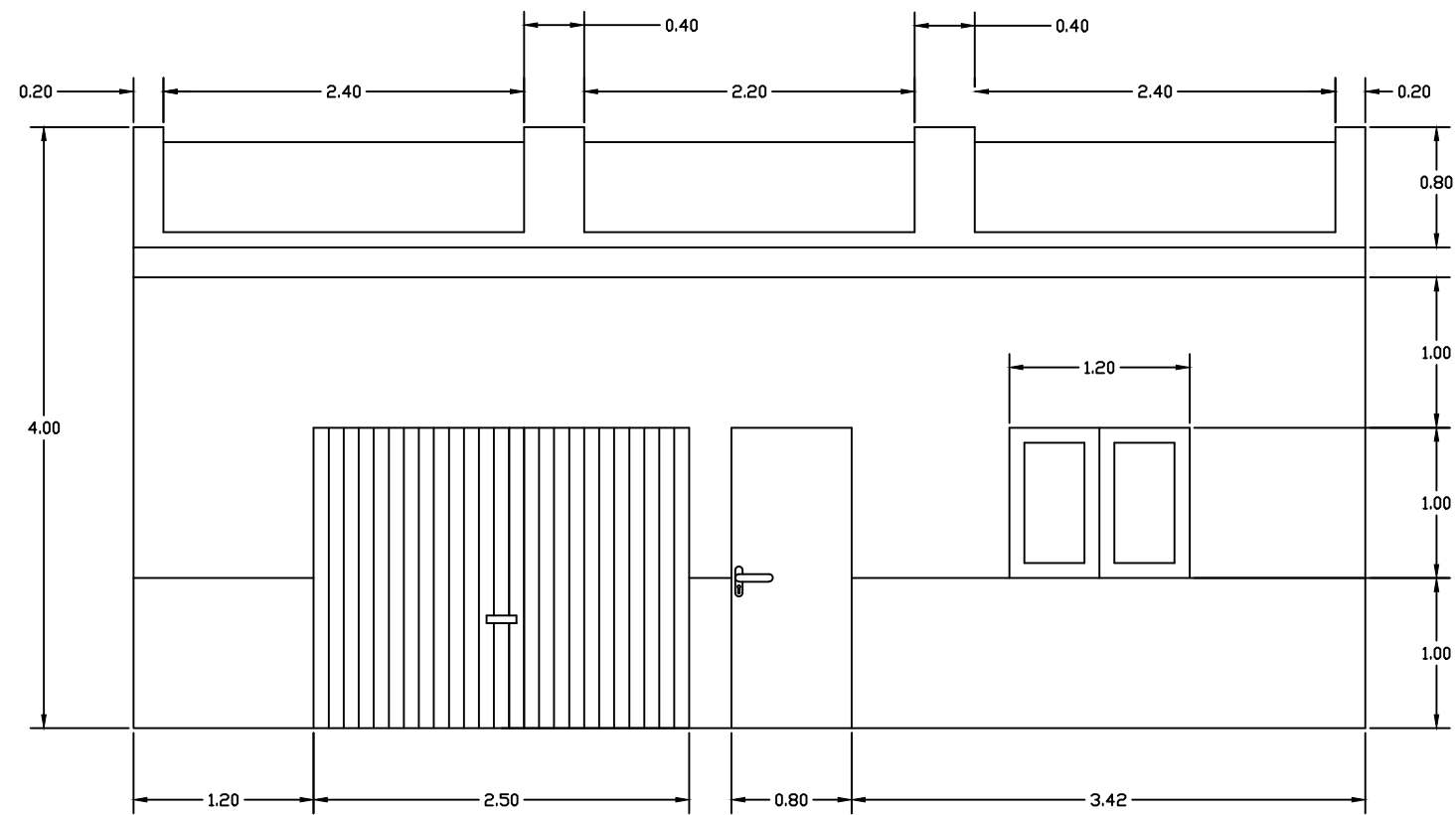
ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA

1/50



TFG 2020

PROYECTO  
 ESTUDIO PREVIO Y  
 PROPUESTA DE CAMBIO DE  
 USO DE VIVIENDA  
 UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO  
 ESTADO ACTUAL. ALZADO  
 FACHADA PRINCIPAL

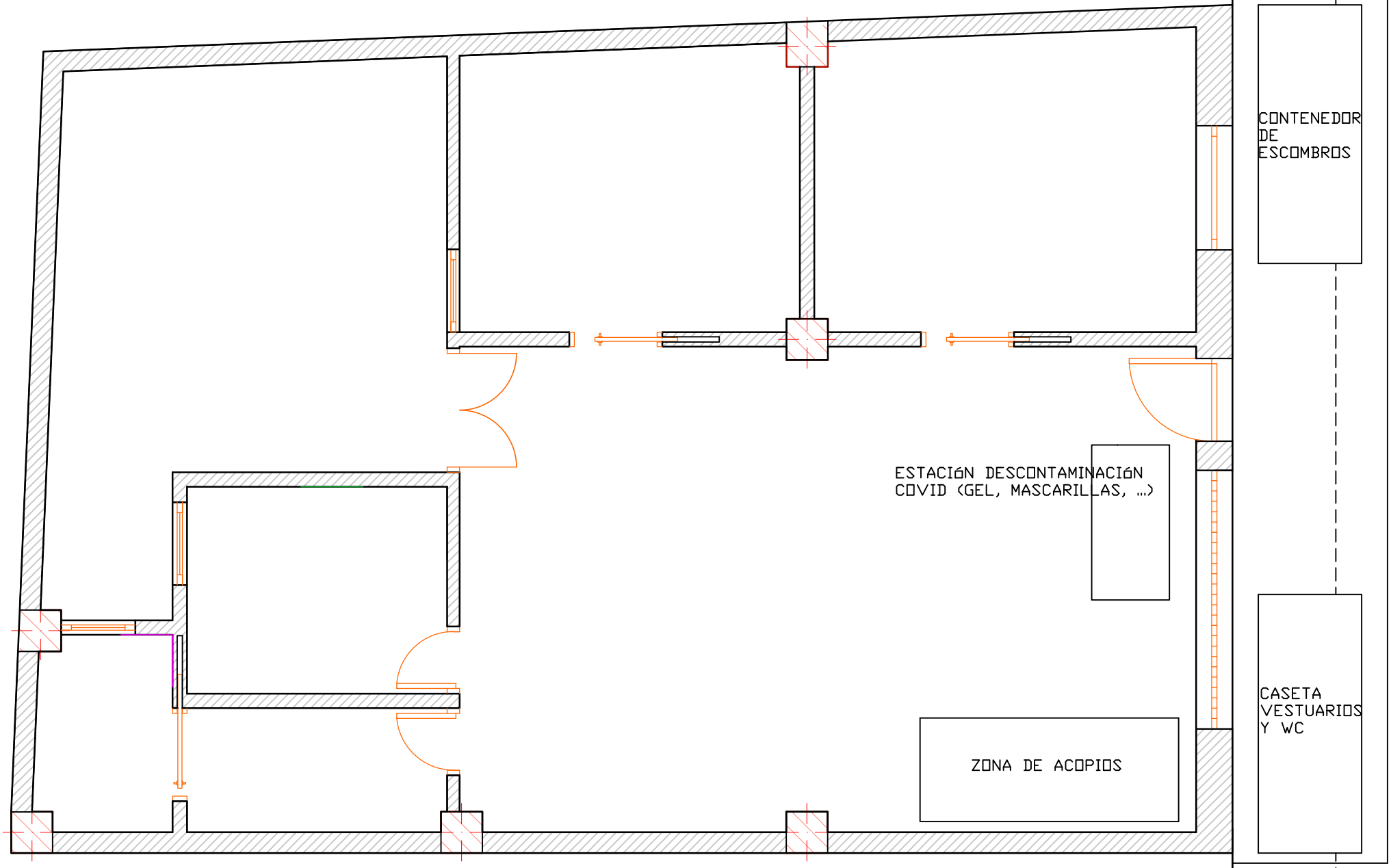
AUTOR  
 ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
 DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
 SUPERIOR DE INGENIERIA  
 DE EDIFICACION

ESCALA

1/50



TFG 2020

PROYECTO  
 ESTUDIO PREVIO Y  
 PROPUESTA DE CAMBIO DE  
 USO DE VIVIENDA  
 UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO  
 SEGURIDAD Y SALUD -  
 COMIENZO DE OBRAS

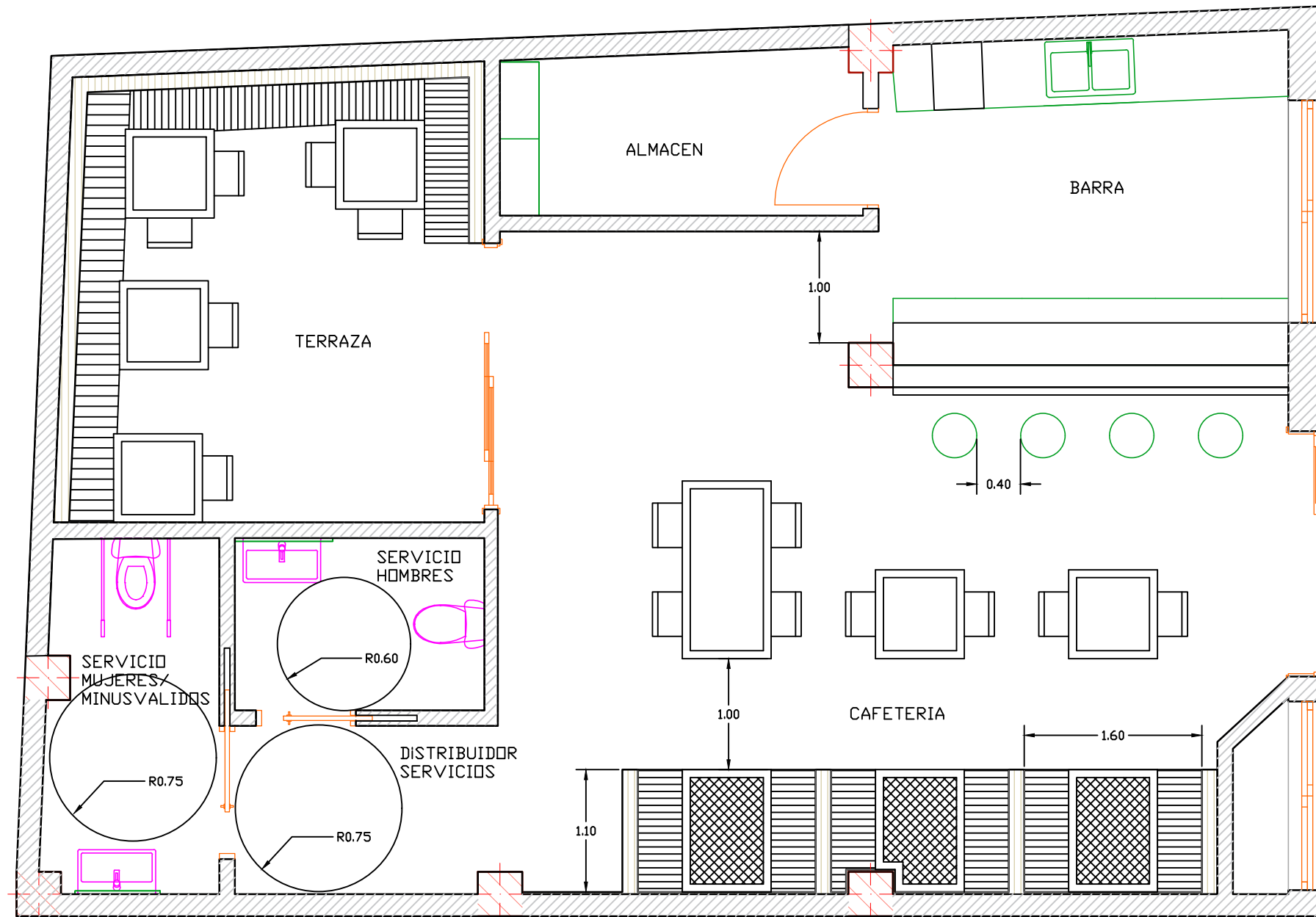
AUTOR  
 ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
 DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
 SUPERIOR DE INGENIERIA  
 DE EDIFICACION

ESCALA

1/50



TFG 2020

PROYECTO

ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO

ESTADO REFORMADO  
PLANO DISTRIBUCION

AUTOR

ALBERTO AVILES ABAD

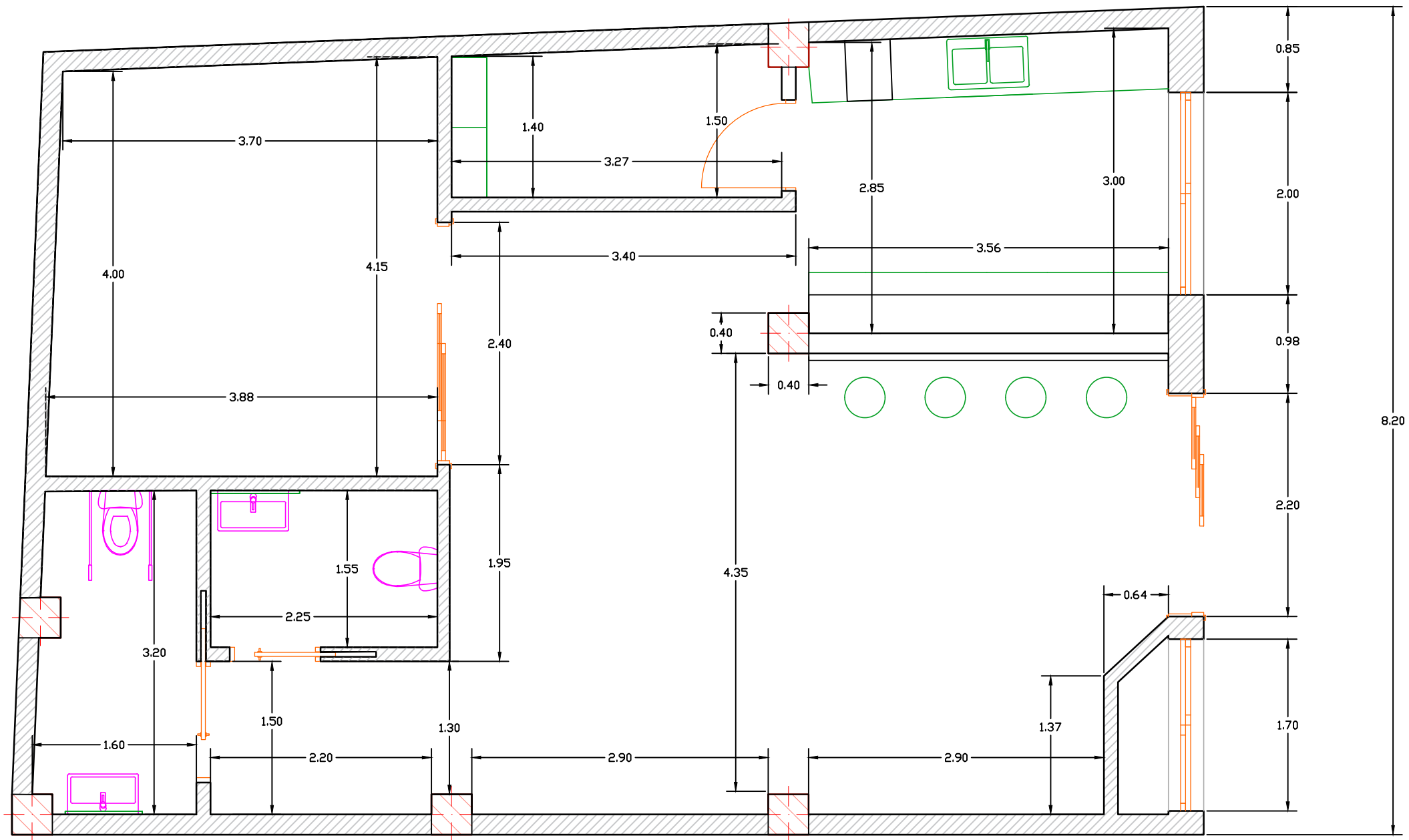
UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA

1/50





TFG 2020

PROYECTO

ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO

ESTADO REFORMADO. COTAS  
PLANTA DISTRIBUCION

AUTOR

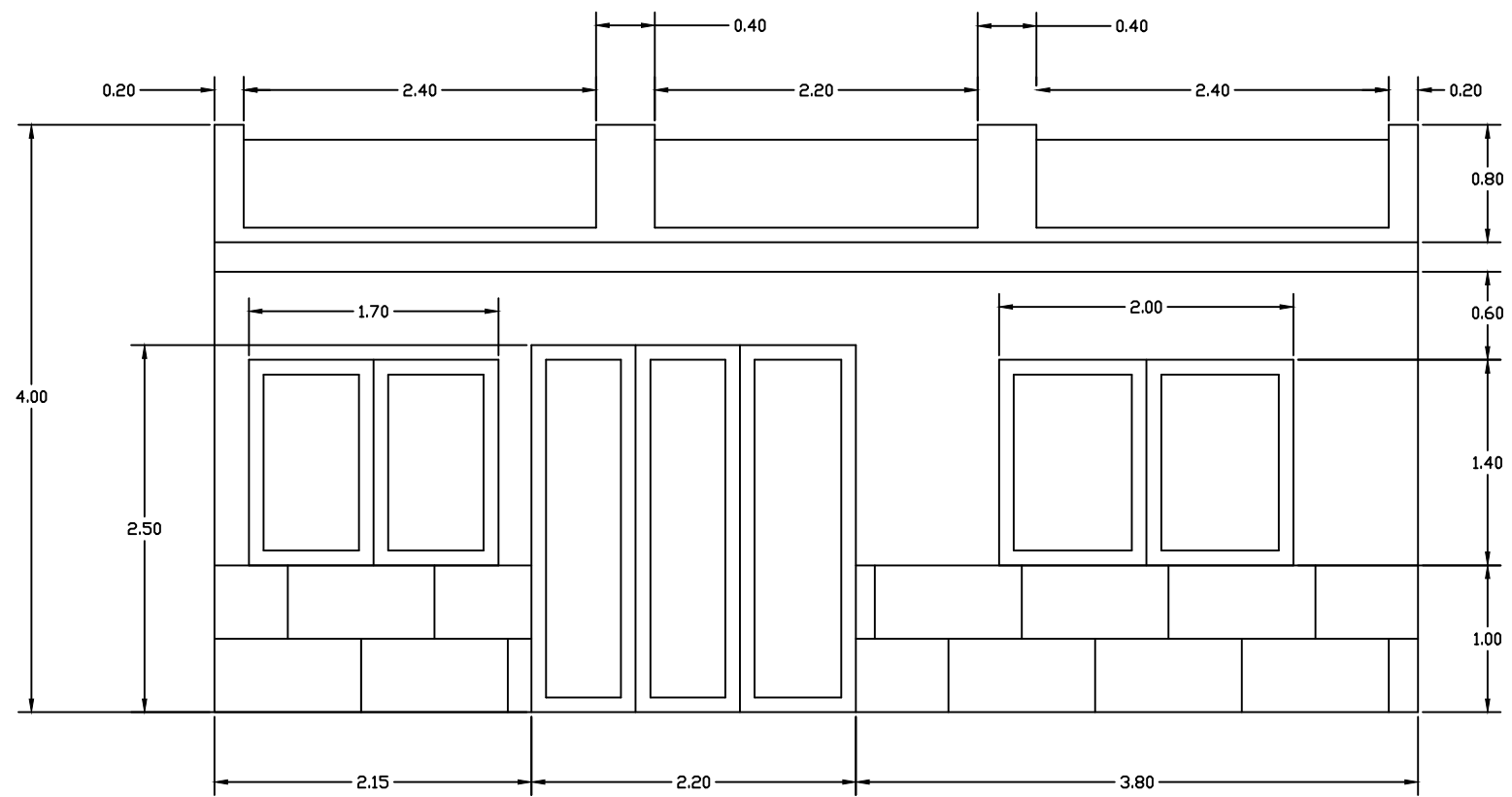
ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA

1/50



TFG 2020

PROYECTO

ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO

ESTADO REFORMADO  
ALZADO PRINCIPAL

AUTOR

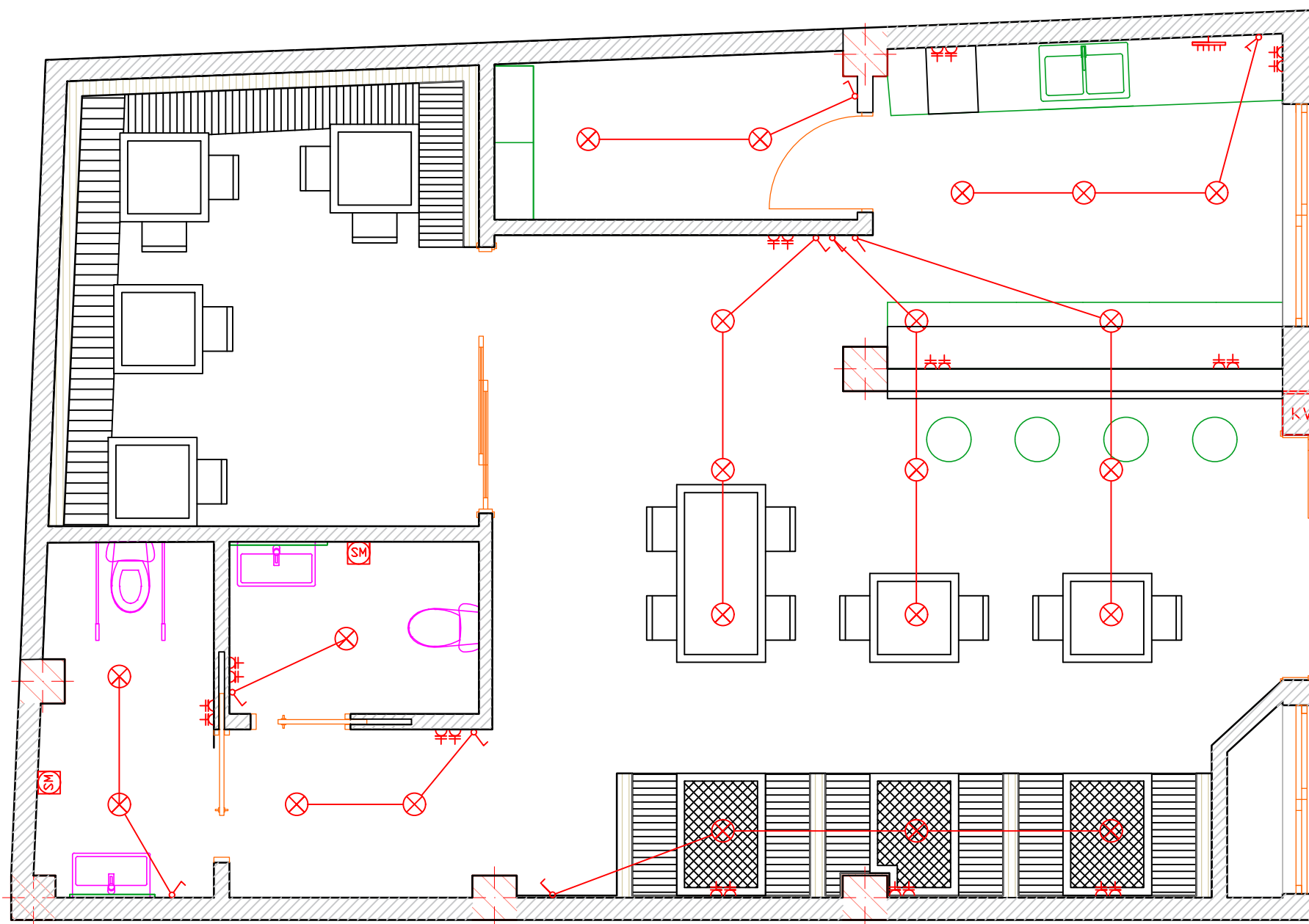
ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA

1/50



SIMBOLOGIA ELECTRICA			
	CUADRO GRAL. DE DISTRIBUCION		BASE ENCHUFE DE 25A
	CONTADOR		PUNTO LUZ INCANDESCENTE
	INTERRUPTOR UNIPOLAR		SECADOR DE MANOS
	BASE ENCHUFE DE 10/16A		

TFG 2020

PROYECTO  
ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

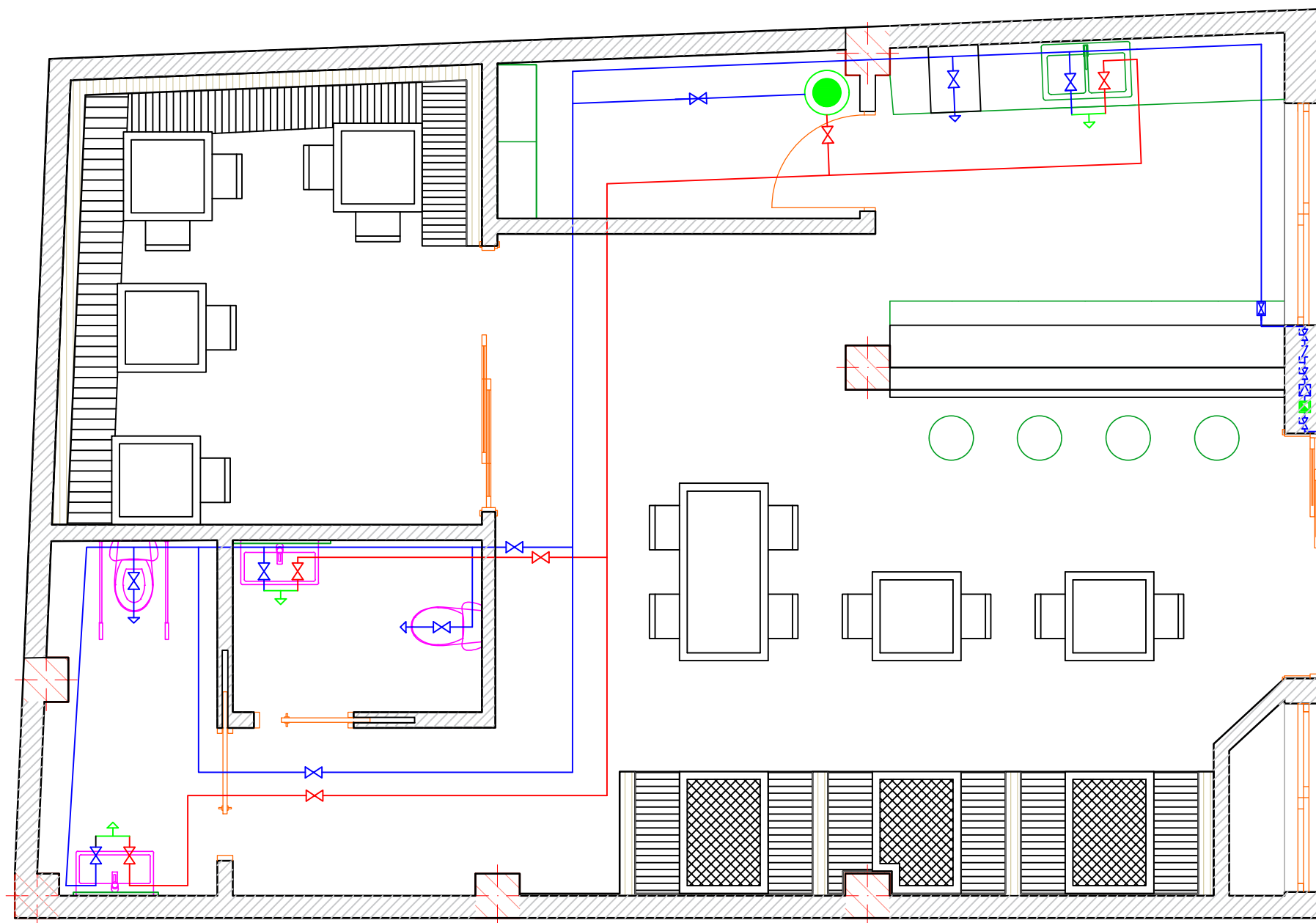
PLANO  
ESTADO REFORMADO  
INSTALACION ELECTRICA

AUTOR  
ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA  
1/50



SIMBOLOGIA DE FONTANERIA					
	CONTADOR GENERAL		LLAVE DE PASO		HIDROMEZCLADOR
	LLAVE DE PASO GENERAL		GRIFO		GRIFO COMPROBACION
	VALVULA LIMITADORA DE PRESION		VALVULA ANTIRRETORNO		
	CALENTADOR ELECTRICO		LLAVE DE BOLA		

TFG 2020

PROYECTO  
ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

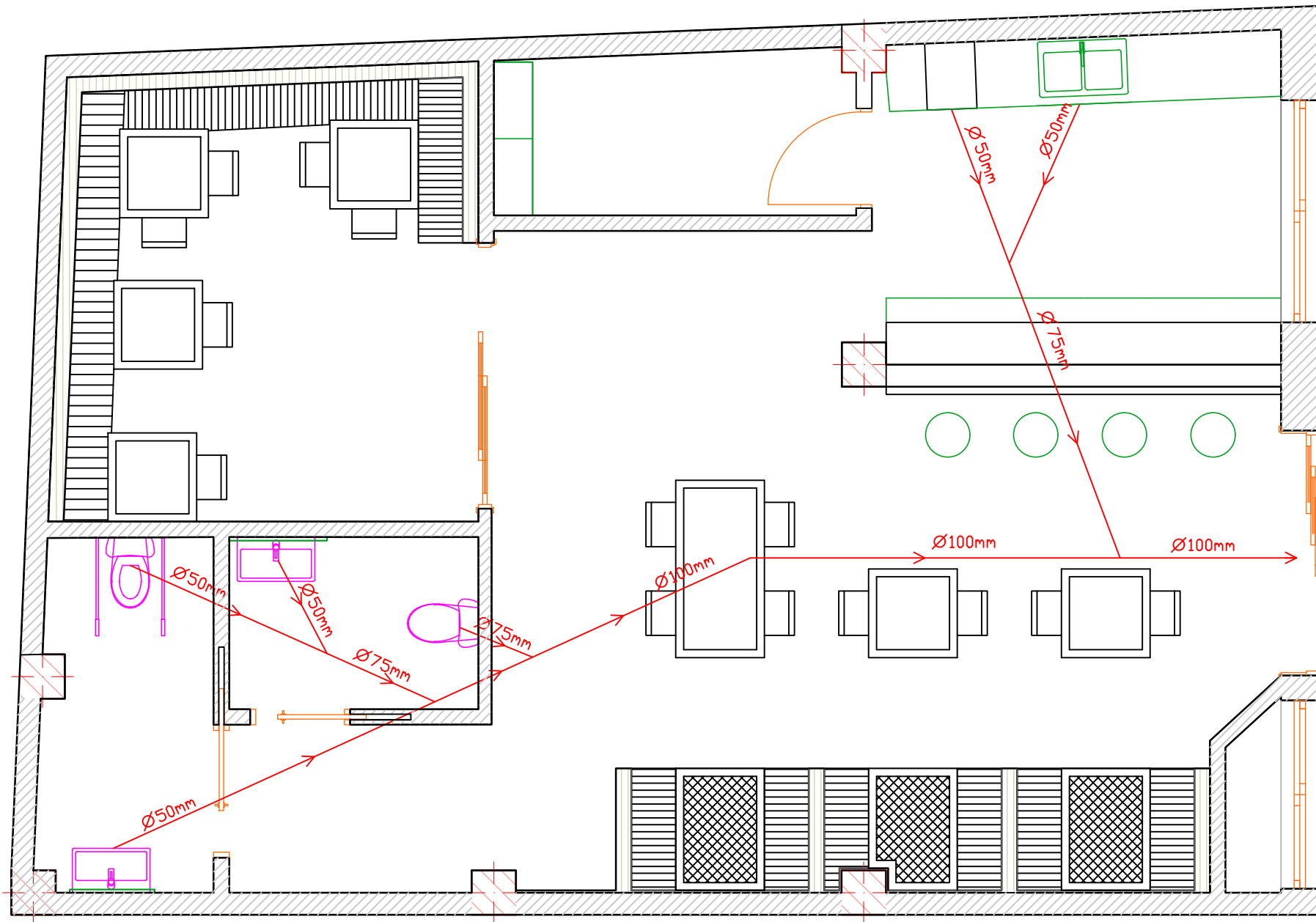
PLANO  
ESTADO REFORMADO  
FONTANERIA

AUTOR  
ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA  
1/50



TFG 2020

PROYECTO  
 ESTUDIO PREVIO Y  
 PROPUESTA DE CAMBIO DE  
 USO DE VIVIENDA  
 UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO  
 ESTADO REFORMADO  
 SANEAMIENTO

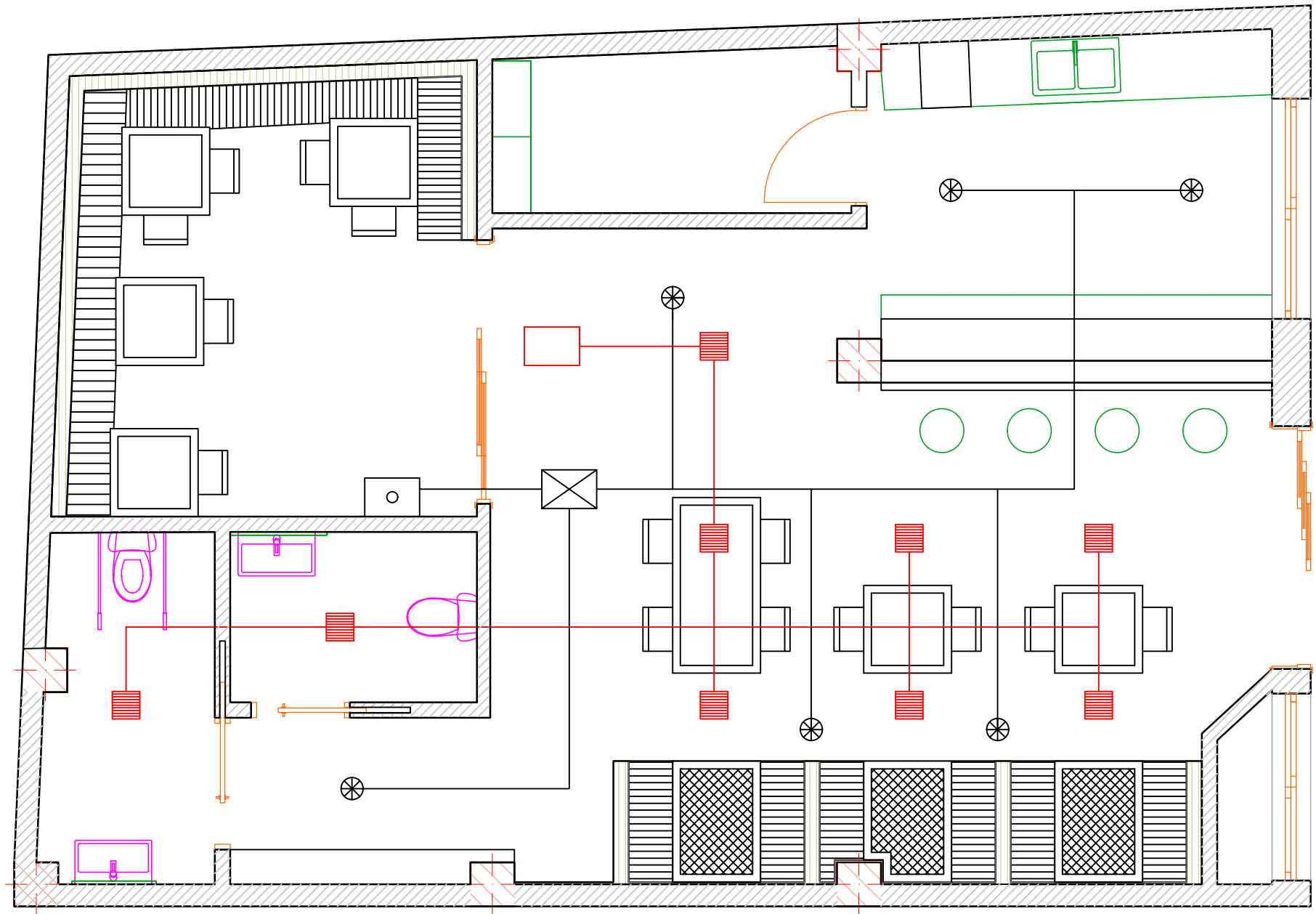
AUTOR  
 ALBERTO AVILES ABAD






UNIVERSIDAD POLITECNICA  
 DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
 SUPERIOR DE INGENIERIA  
 DE EDIFICACION

ESCALA

1/50



SIMBOLOGIA CLIMATIZACION		SIMBOLOGIA VENTILACION	
	DIFUSION SALIDA DE AIRE		MAQUINA DE VENTILACION
	APARATO INTERIOR		EXTRACTOR DE AIRE
	APARATO EXTERIOR		

TFG 2020

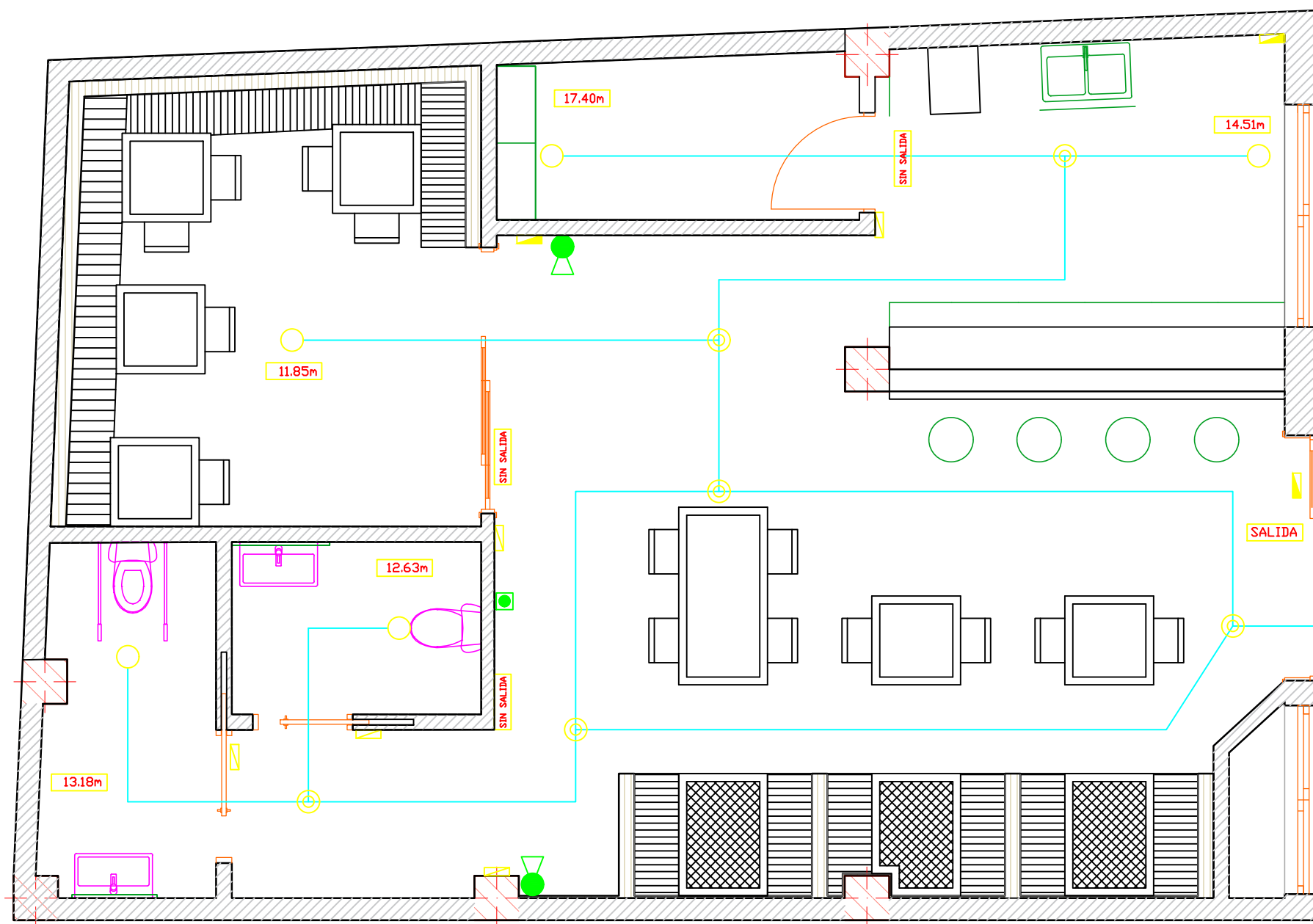
PROYECTO  
ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO  
ESTADO REFORMADO  
CLIMATIZACION Y  
VENTILACION  
AUTOR

ALBERTO AVILES ABAD  
UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

ESCALA  
1/50



SIMBOLOGIA CONTRA INCENDIO

	RECORRIDO DE EVACUACION		EXTINTOR MANUAL		ROTULO DE SALIDA 210X210
	ORIGEN DE EVACUACION		SISTEMA DE DETECCION DE ALARMA		ROTULO SIN SALIDA 210X210
	PUNTO QUE PARTEN 2 RECORRIDOS		LUMINARIA DE EMERGENCIA 12W		
	MAXIMA LONGITUD DE RECORRIDO		LUMINARIA DE EMERGENCIA 3W		

TFG 2020

PROYECTO  
ESTUDIO PREVIO Y  
PROPUESTA DE CAMBIO DE  
USO DE VIVIENDA  
UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO  
ESTADO REFORMADO  
SEGURIDAD EN CASO DE  
INCENDIO  
AUTOR

ALBERTO AVILES ABAD

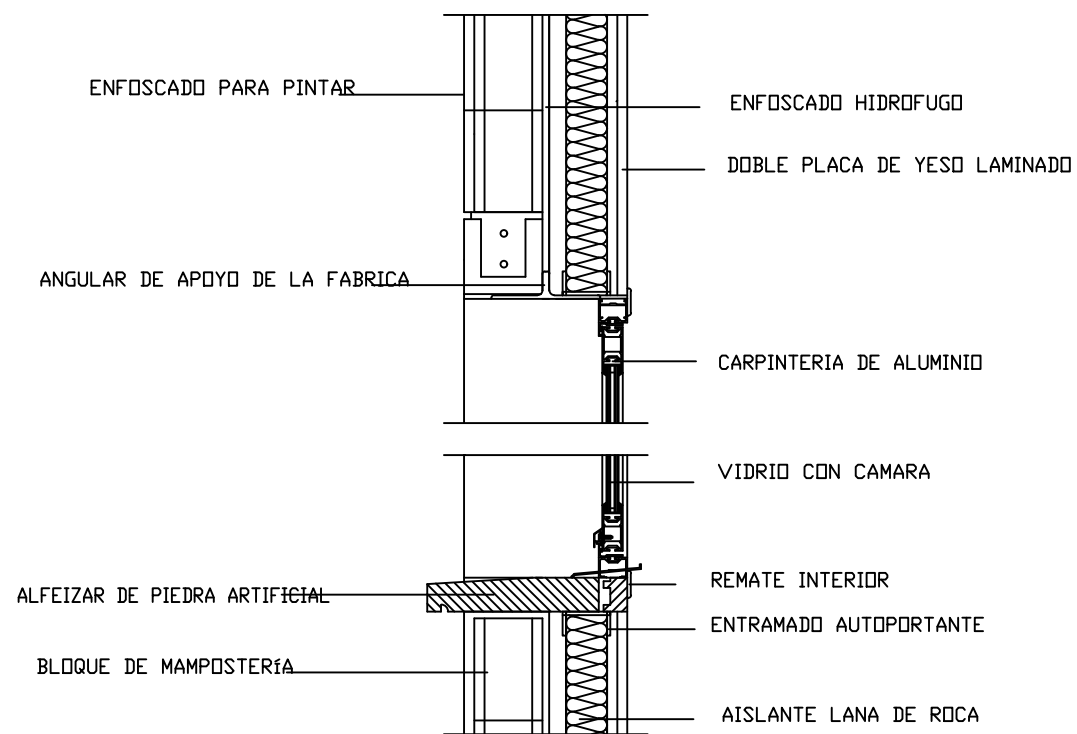
UNIVERSIDAD POLITECNICA  
DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA  
SUPERIOR DE INGENIERIA  
DE EDIFICACION

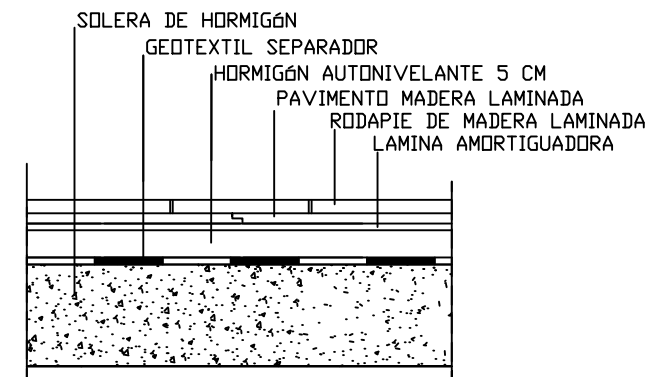
ESCALA

1/50

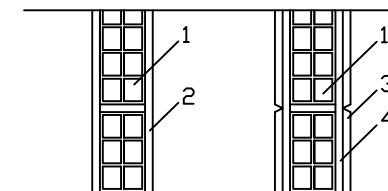
SECCIÓN CARPINTERIA-VIERTEAGUAS



DETALLE PAVIMENTO

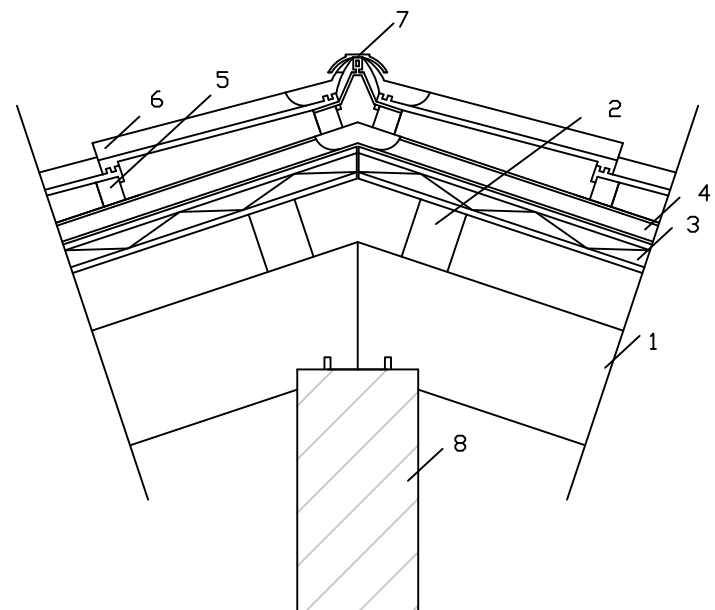


DETALLE PARTICIÓN INTERIOR



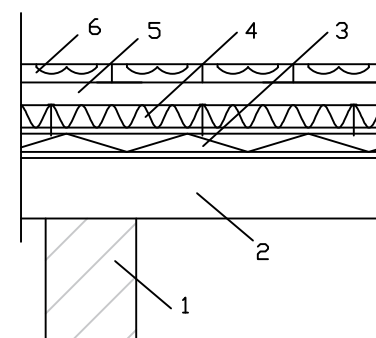
- 1.- LADRILLO HUECO DOBLE
- 2.- GUARNECIDO Y ENLUCIDO DE YESO
- 3.- ALICATADO
- 4.- MORTERO DE AGARRE M5 1:6

DETALLE CUBIERTA - CUMBRERA



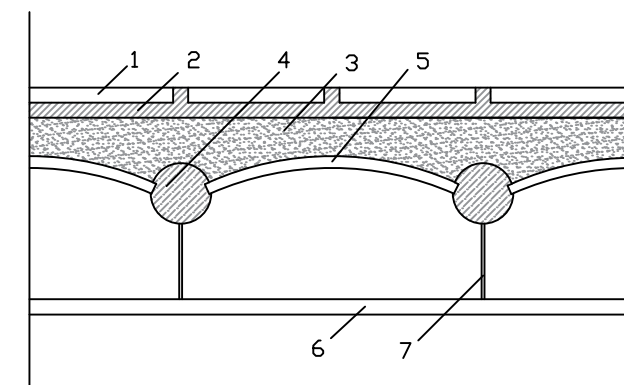
- 1.-PAR
- 2.-CORREA
- 3.-PANEL SANDWICH XPS CON TABLERO HIDROFUGO
- 4.-PLACA BITUMINOSA
- 5.-RASTREL
- 6.-TEJA PLANA
- 7.-TEJA CUMBRERA
- 8.-HILERA

DETALLE TRANSVERSAL CUBIERTA



- 1.-PAR
- 2.-CORREA
- 3.-PANEL SANDWICH XPS CON TABLERO HIDROFUGO
- 4.-PLACA BITUMINOSA
- 5.-RASTREL
- 5.-TEJA PLANA

DETALLE TRANSVERSAL FORJADO



- 1.- PAVIMENTO HIDRÁULICO O CERÁMICO
- 2.- MATERIAL DE AGARRE Y NIVELACIÓN
- 3.- SEND CON RELLENO (ARENA, CASCOOTES,...)
- 4.- VIGA DE MADERA
- 5.- BOVEDILLA
- 6.- FALSO TECHO
- 7.- TIRANTE SUJECCIÓN FALSO TECHO

TFG 2020

PROYECTO

ESTUDIO PREVIO Y PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR A CAFETERIA

PLANO

SECCIONES

AUTOR

ALBERTO AVILES ABAD

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE INGENIERIA DE EDIFICACION

ESCALA