

---

**INSPECCIÓN TÉCNICA DE EDIFICACIONES Procedimiento y tramitación  
ante la Administración**

05 jul. 15

---

TECHNICAL BUILDING INSPECTIONS

**Proceedings and proceedings before the Administration**

INSPECCIÓ TÈCNICA D'EDIFICACIONS

**Procediment i tramitació davant l'Administració**

AUTOR:

**SANDRA VICENTE LOPEZ**

TUTOR ACADÉMICO:

MARÍA LUISA NAVARRO GARCÍA  
CONSTRUCCIONES ARQUITECTÓNICAS



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR  
ENGINYERIA  
D'EDIFICACIÓ

---

ETS de Ingeniería de Edificación  
Universitat Politècnica de València

## Resumen

Nos encontramos en la actualidad en dar preferencia a la calidad en la edificación, la eficiencia energética, la accesibilidad ó la rehabilitación, pretendiendo con ello incentivar el disponer de un parque inmobiliario con mejores condiciones de habitabilidad y seguridad. Todo ello con el fin de procurar al fin y al cabo el bienestar del individuo en su vivienda. Este cambio se encuentra en constante evolución, con el fin de mejorar y garantizar la conservación y mantenimiento adecuados de nuestros edificios.

Es primordial la concienciación por parte del propietario / comunidad de la necesidad de mantener y conservar su inmueble, ya que esta inversión posibilitará un mejor funcionamiento a largo plazo. Se pretende transmitir al ciudadano una cultura destinada a la realización de unos controles técnicos periódicos de su edificación, para conocer a tiempo posibles lesiones que, mediante actuaciones inmediatas, eviten el deterioro de la misma y a su vez permita reducir los posibles costes de reparación, redundando en una mejor conservación de su inmueble.

Con la verificación de ciertos criterios estructurales de resistencia, estabilidad y deformación, habitabilidad y de todo el conjunto de instalaciones que forman parte del edificio, se posibilita conseguir el fin global de actuar de manera preventiva frente a cualquier daño ó defecto que pueda suponer un peligro, con el consiguiente riesgo para las personas, ya sean residentes ó transeúntes.

Ya en el artículo 3 de la Ley de Ordenación de la Edificación (LOE) se declara que *“con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, los edificios deberán proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse”* de acuerdo con una serie de requisitos relativos a la funcionalidad, la seguridad y la habitabilidad.

Con este Trabajo Fin de Grado se pretende dar a conocer los pasos que el propietario / comunidad de propietarios han de seguir cuando la Administración inicia un procedimiento para el cumplimiento de la Inspección Técnica de los Edificios ó Construcciones.

En este análisis veremos la normativa de obligado cumplimiento (estatal, autonómica y/o local), se detallará en qué consiste la Inspección Técnica de Edificios ó Construcciones (ITE ó ITC), qué inmuebles han de pasar esta revisión, en función de su año de construcción para acreditar su estado. Según la demarcación provincial se habrá desarrollado ó no una Ordenanza Municipal que especifique y acote su procedimiento.

Veremos el procedimiento a seguir en todo el proceso, las ventajas que tienen, en qué consisten, inmuebles a los que afecta, cuándo hay que realizar la inspección, quiénes han de realizarla, por qué de su obligatoriedad, aspectos que han de analizarse, cómo se realiza y cómo se tramita.

Se detallarán las pautas a seguir desde que la Administración informa e insta al propietario para su cumplimiento (encargo de la inspección a un técnico competente, elaboración del consiguiente informe detallando el estado de la finca, y si es necesaria ó no la intervención para la oportuna subsanación de deficiencias detectadas, casos en los que la

propiedad no asuma su responsabilidad y proceda la ejecución subsidiaria, etc.)

Finalmente, se expondrá un caso real, donde se pondrán en práctica los puntos que se van a desarrollar previamente, e incluso se pondrá de manifiesto la posible problemática al tratarse de un inmueble incluido en un catálogo como edificio de interés y por consiguiente, condicionado a un tipo de protección.

**Palabras clave:** Inspección técnica – construcciones – mantenimiento – conservación – antigüedad - edificios – obligatoriedad – revisión

## Agradecimientos

A mi familia, por contar con su apoyo constante en todo lo que emprendo, y en particular a Miguel, por su paciencia y sosiego ante las dificultades; imprescindible su mano para no decaer y continuar con fuerzas.

A mis compañeros UPV Nómada, porque entre risas y nervios, ha resultado un grupo de gente estupenda que ha hecho que los viajes hayan sido más amenos y los momentos difíciles más llevaderos.

A mi tutora, por haberme aceptado para realizar el presente Proyecto Fin de Grado. Gracias por tu paciencia, porque la tutoría a distancia no es fácil.

## Acrónimos utilizados

**ITC:** Inspección Técnica de Construcciones

**ICCL:** Instituto de la Construcción de Castilla y León

**IEE:** Informe de Evaluación de Edificios

**LOE:** Ley de Ordenación en la Edificación

**CTE:** Código Técnico de la Edificación

**TFG:** Trabajo Fin de Grado

**BOP:** Boletín Oficial de la Provincia

**PGOU:** Plan General de Ordenación Urbana

**CCAA:** Comunidades Autónomas

**CE:** Constitución Española

**BOE:** Boletín Oficial del Estado

**Núm.:** Número

# Índice

Resumen

Agradecimientos

Acrónimos utilizados

Índice

Capítulo 1. Introducción

- 1.1 Presentación
- 1.2 Motivación
- 1.3 Objetivos
- 1.4 Metodología
- 1.5 Etapas
- 1.6 Problemas

Capítulo 2

- 2.1 Glosario de términos
- 2.2 Marco Normativo
  - 2.2.1 Marco legislativo Estatal
  - 2.2.2 Marco normativo Autonómico
  - 2.2.3 Marco normativo Local.

## 2.3 Ordenanza Municipal reguladora de las Inspecciones Técnicas de Construcciones de Salamanca

- 2.3.1 El deber de conservación de los edificios
- 2.3.2 Plazos e inmuebles sujetos a inspección técnica
- 2.3.3 Inspección Técnica de Construcciones: contenido, presentación y registro
- 2.3.4 Inspección subsidiaria. Resultado y efectos

## Capítulo 3. La ITE. Consideraciones previas. Sistemas y lesiones más frecuentes

- 3.1 Tipología de terrenos y cimentaciones.
- 3.2 Sistemas estructurales
- 3.3 Tipología de cubiertas
- 3.4 Signos patológicos más frecuentes
  - 3.4.1 Grietas y fisuras
  - 3.4.2 Desplomes, desplazamientos, deslizamientos
  - 3.4.3 Manchas de humedad
  - 3.4.4 Rotura de cristales
  - 3.4.5 Corrosión
  - 3.4.6 Ataques biológicos
  - 3.4.7 Olores

## Capítulo 4. Procedimiento y tramitación de la ITE

## Capítulo 5. Conclusiones

## Capítulo 6. Referencias Bibliográficas

## Capítulo 7. Índice de figuras

### Anexos

- A. Datos estadísticos en Castilla y León
- B. Documentos / formularios-tipo toma de datos
- C. Caso práctico ITE vivienda unifamiliar adosada
- D. Caso práctico ITE edificio

# Capítulo 1.

## Introducción

### 1.1 Presentación

El presente Trabajo se realiza en la modalidad de TRABAJO FIN DE GRADO correspondiente al Grado en Arquitectura Técnica impartido por la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de la Universidad Politécnica de Valencia durante el curso 2014/2015, elaborado por la alumna Sandra Vicente López, siendo tutora del mismo la profesora titular María Luisa Navarro García. Se desarrolla bajo la modalidad de Construcciones Arquitectónicas.

El material y bibliografía consultados son la normativa de legal aplicación actual, relativa a las inspecciones técnicas de los edificios, siendo ésta la normativa estatal, autonómica y local según se detalla en el presente Trabajo Fin de Grado.

La experiencia profesional de la alumna como Arquitecto Técnico comienza a finales del año 1999 como Coordinadora de Seguridad y Salud en fase de ejecución en obras públicas y privadas, simultaneando estos trabajos con los de Directora de Ejecución Material como profesional libre. Posteriormente, pasó a simultanear la profesión libre y como jefe de obra en una empresa promotora-constructora durante 5

años. En el año 2007 abandona la empresa privada centrando su trabajo como profesional libre en la elaboración de tasaciones inmobiliarias.

La entrada en vigor de la normativa aplicable a las Inspecciones Técnicas de los Edificios, abre para el arquitecto técnico nuevas puertas para su futuro laboral, derivando esta situación a que los técnicos, junto con el resto de agentes intervinientes en este campo, pongan en práctica la normativa que legisla este campo.

## 1.2 Motivación

La motivación que me ha llevado a elegir el presente tema es como una posibilidad más que se abre a esta profesión como una profesión multidisciplinar que es; de hecho, por propia experiencia, la alumna, durante los años de experiencia laboral, ha hecho incursión en campos como las coordinaciones de seguridad y salud, las direcciones de ejecución material, las labores propias como jefe de obra en la empresa privada, la elaboración de tasaciones inmobiliarias y las inspecciones técnicas de edificios.

La entrada en vigor de la normativa que legisla las Inspecciones Técnicas de Edificios como se explicará más adelante, tiene como finalidad el conservar nuestros edificios y mantenerlos en unas condiciones óptimas de seguridad y salubridad. Considero de suma importancia el que aprendamos como ciudadanos a cuidar de nuestros hogares y que mediante una serie de pautas concluyamos en la finalidad que persigue la entrada en vigor de las Inspecciones: lograr el **CONFORT** y el **BIENESTAR** en nuestros hogares.

El propietario, como así manifiesta uno de los agentes básicos en todo este proceso como es el administrador de fincas, lo ve como un gasto obligatorio e innecesario, como una ley sacada de *“la manga”* coloquialmente hablando, para ahogar al contribuyente. Y lo que hay que explicar al propietario, es que esta serie de actuaciones que se van a desarrollar en su edificio en cuanto a la mejora de la envolvente térmica, sistemas de calefacción etc., van a contribuir que mejore la estancia en su vivienda y que **MINORE** su gasto ó consumo en calefacción ó aire acondicionado, por ejemplo. Que el gasto que va a suponer, no es un gasto, sino una inversión para mejorar.

El propietario centra su pensamiento en *“¿cuánto me va a costar?”* , y considero de gran importancia la labor del administrador de fincas ó incluso del arquitecto técnico al que le encargan el trabajo, quienes han de enfocar el gasto que ve el propietario como una inversión necesaria y positiva para alcanzar un estado de BIENESTAR en su hogar, contestando a la pregunta anterior de su cliente con la de *“¿cuánto me voy a ahorrar?”*

### 1.3 Objetivos

La finalidad del presente TFG es recoger los parámetros en los que se establece el procedimiento a seguir para dar cumplimiento a la normativa vigente en lo relativo al mantenimiento de los edificios, así como la justificación del cambio de mentalidad en cuánto al adecuado uso y mantenimiento de los mismos como alternativa frente a la mentalidad que hasta ahora considero se ha desarrollado hasta la entrada en vigor de la normativa relativa a este marco: la obra nueva frente a la rehabilitación del parque inmobiliario.

La obligatoriedad por parte del propietario a realizar la inspección de su edificio, hace que éste, erróneamente, lo vea exclusivamente como un gasto más, incluso como un “impuesto revolucionario” que sí ó sí, han de acatar, mientras que la realidad que la alumna intenta transmitir, es la de cambiar la mentalidad y ver el “coste obligado”, como una mejora de su vivienda para conseguir el CONFORT.

## 1.4 Metodología

La metodología que la alumna ha utilizado para la elaboración del presente Trabajo Fin de Grado se ha basado en la experiencia del día a día, junto con las aportaciones de varias fuentes de información, como son la legislación estatal, autonómica y local vigentes en este campo, charlas, coloquios y cursos impartidos en diversos organismos como el Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Salamanca y el Instituto de la Construcción de Castilla y León (ICCL)<sup>1</sup> en colaboración con la Junta de Castilla y León.

## 1.5 Etapas

Las etapas seguidas para la elaboración del presente Trabajo Fin de Grado ha sido:

- **Planificación.** Elección del tema a tratar. La motivación recoge las causas por las que he elegido este tema a estudiar y desarrollar. Debido a la reciente incursión sobre la obligatoriedad del cumplimiento sobre este tema, hace que

---

<sup>1</sup> <http://www.iccl.es/>

inevitablemente el técnico tenga que adaptar sus conocimientos y trabajo en respuesta a la demanda del propietario.

Una vez elegido el tema, el siguiente paso ha consistido en recopilar la información necesaria al respecto mediante el estudio de la legislación vigente, documentación en internet, información y formación obtenida de charlas y coloquios, etc.

- **Desarrollo.** Mediante un borrador previo en el que se transcriben anotaciones e ideas que he considerado importantes recalcar, y tras ordenar este conjunto de ideas, conceptos y anotaciones, he procedido a desarrollarlas de una manera lo más sencilla posible para acercar y enfocar este nuevo campo de trabajo que supone para la profesión.
- **Edición.** Tras concluir el borrador, se procede a la edición del Trabajo Fin de Grado, de acuerdo a las pautas y formato a seguir según marca la asignatura.

## 1.6 Problemas

Por regla general no han existido problemas en la realización del Trabajo, si bien, tal vez en el hecho de la causa por la que me he centrado en la Inspección Técnica de Edificios y no en la Inspección de Eficiencia Energética, ya que se encuentra en revisión varias modificaciones legislativas que van a afectar a la ITE en Castilla y León y a la Ordenanza Municipal de Salamanca.

Si bien es cierto que el Informe de Evaluación de Edificios (IEE) recoge el compendio de actuaciones a las que el propietario está obligado a

cumplir, como se explica en el punto 2.2, en el presente Trabajo nos centraremos en la de mantener un correcto estado de conservación del edificio, mediante la elaboración de las ITE.

# Capítulo 2.

## 4.1 Glosario de términos

En primer lugar analizaremos unos conceptos básicos y claves que estarán presentes en el desarrollo del presente Trabajo Fin de Grado.

Conservación: acción de mantener algo ó cuidar de su permanencia.

Mantenimiento: acciones programadas en el tiempo cuya finalidad es conservar en buen estado de uso y conservación los edificios y construcciones con el paso del tiempo.

Restaurar: es el compendio de actuaciones destinadas a ponerlo en el estado ó circunstancia en que se encontraba con anterioridad a un proceso de envejecimiento

Rehabilitar: actuaciones arquitectónicas y constructivas destinadas a la habilitación de los inmuebles para un uso diferente al que tuvieran anteriormente.

Vida útil de un edificio: duración que el propietario y el proyectista prevén determinar bien para todo el edificio ó bien para alguno de sus componentes

Grieta: hendidura alargada que se hace en la tierra ó en cualquier cuerpo sólido.

Fisura: Grieta que se produce en un objeto.

Agentes: Personas físicas/jurídicas que obran ó tienen virtud de obrar, en este caso que intervienen en el proceso de la ITE.

Certificado: documento que posee el carácter de informe técnico ó profesional al dejar constancia de que su contenido, escrito u rubricado, expresa la opinión cierta de quien lo suscribe.

Coste de reposición: valor actual de la construcción de un inmueble de nueva planta equivalente a la edificación original, considerando la misma superficie construida, con características constructivas análogas a las del inmueble original, e incluidos los costes de ejecución, gastos financieros, beneficio empresarial y honorarios profesionales y tributos que graven la construcción.

Estabilidad: cualidad que se aplica a aquello que mantiene el equilibrio estático.

Estanqueidad: protección para evitar el paso del agua a través de una construcción ó de los elementos constructivos exteriores.

Habitabilidad: conjunto de las características de diseño y calidad de los inmuebles, que satisfacen las exigencias de calidad de vida de sus ocupantes, de acuerdo con distintos parámetros que se definen al efecto en la normativa urbanística y sectorial.

Informe: es la expresión por escrito de la naturaleza ó circunstancias que un técnico aprecia en un tema de su competencia profesional a partir del reconocimiento parcial ó general de un edificio ó del examen de documentos técnicos.

Inspección Técnica de Construcciones: inspección de un edificio llevada a cabo por técnico competente, cuyo objetivo es conocer el estado de conservación, seguridad estructural y salubridad del mismo. Esta denominación fue exclusiva en Castilla y León, hasta la entrada en vigor de la Ley 8/2013<sup>2</sup>, en la que se modifica la terminología ITC por ITE, con el fin de generalizar estatalmente la denominación.

Libro del Edificio: documento técnico, definido en la LOE, en el que se recogen y detallan los componentes, sistemas constructivos, materiales, etc., de los que se compone un edificio. Recoge actuaciones de mantenimiento de cada elemento constructivo para su correcta ejecución. En caso de obra nueva, es obligatorio que se entregue a los propietarios una vez finalizado el edificio. Éstos estarán obligados a realizar las actuaciones recogidas en el mismo.

Obras de acondicionamiento y rehabilitación: son las destinadas a mejorar las condiciones de habitabilidad de un edificio mediante la modificación ó sustitución del todo ó parte de sus elementos sin alterar la morfología y elementos estructurales del mismo.

Obras de conservación y mantenimiento: son las destinadas a mantener el edificio en correctas condiciones funcionales sin alterar su estructura y distribución.

Orden de ejecución: obligación de realización. Orden dictada por el Ayuntamiento a propietarios que insta y obliga a la realización de obras de conservación, reparación y rehabilitación en caso de que

---

<sup>2</sup> Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas, publicado en BOE núm. 153, de 27 de junio de 2.013

las edificaciones no mantengan las debidas condiciones de seguridad y salubridad.

Ornato: conjunto de las características estéticas de los inmuebles y de su entorno que satisfacen las exigencias de dignidad de sus usuarios y de la sociedad.

Lesiones: manifestaciones patológicas ó problemas constructivos que aparecen en un edificio tras su ejecución. Estas pueden responder a una gran cantidad de causas que es necesario identificar en cada caso para poder determinar la solución concreta.

Salubridad: conjunto de las características higiénicas y sanitarias de los inmuebles y de su entorno que aseguran la salud de sus usuarios y de la población.

Seguridad: conjunto de las características constructivas que aseguran la estabilidad y consolidación estructural de los inmuebles garantizando la protección de sus usuarios y de la población.

## 4.2 Marco normativo. Antecedentes normativos.

### Premisas básicas

Según la **Constitución Española de 1978**<sup>3</sup> reconoce el derecho a la propiedad privada. Los propietarios de edificaciones tienen, respecto a sus propiedades y entre otros, una serie de derechos y obligaciones, entre otras:

- **Estado de conservación ←**
- Eficiencia Energética
- Accesibilidad Universal

Mediante la Inspección Técnica de Edificios (ITE), se verifica el cumplimiento de la obligación de mantenimiento de los edificios y en ocasiones al de obligación de la eficiencia energética y cumplimiento de la accesibilidad universal.

Mediante la Certificación de la Eficiencia Energética, se cumple con la obligación de la eficiencia energética, quedando la accesibilidad universal relegada a la actuación de parte de los interesados.

---

<sup>3</sup> Publicación BOE Nº 311/29 de diciembre de 1.978.

El artículo 33 de la Constitución Española, Sección 2 "De los derechos y deberes de los ciudadanos, en su punto 1: "...Se reconoce el derecho a la propiedad privada y a la herencia"

**El presente Proyecto Fin de Grado se centrará en la primera obligación del propietario señalada en el párrafo anterior: mantener en un correcto estado de conservación su edificio, mediante las ITE.**

Antes de nada es necesario establecer el principio de jerarquía normativa<sup>4</sup>, ó por qué se concede a un grupo de normas un valor superior al de otras, dependiendo del órgano del que emanen. Las normas de valor inferior, deben siempre respetar el contenido de las normas de valor superior, según queda consagrado en la Constitución Española.

Este principio se complementa con el de la derogación normativa, es decir, una norma posterior en el tiempo deroga ó anula a la anterior, en todo lo que se contradiga y siempre y cuando ambas sean de igual rango. Este principio opera dentro de un mismo sistema legislativo (del Estado) ó subsistema (autonómico) pero no entre sistemas ó subsistemas entre sí, ya que no existe jerarquía.

Principio de competencia normativa. También llamado de distribución de materias<sup>5</sup>. Supone que sólo un órgano ó ente concreto (Estado, Comunidad Autónoma ó Municipio) tiene la capacidad ó potestad de regular determinadas materias ó de dictar cierto tipo de normas.

---

<sup>4</sup> Artículo 9.3: "...La Constitución garantiza el principio de legalidad, la jerarquía normativa, la publicidad de las normas, la irretroactividad de las disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales, la seguridad jurídica, la responsabilidad y la interdicción de la arbitrariedad de los poderes públicos..."

<sup>5</sup> En los artículos 140, 148 y 149 de la CE se establecen la autonomía de los Municipios en diversas materias, las competencias en diversas materias que pueden asumir las CC.AA., y las competencias exclusivas que tiene el Estado.

Dentro de este principio existe la coexistencia de subsistemas jurídicos autónomos de las CCAA ó de las Corporaciones Locales, coexistiendo entre sí y con el sistema general. Este principio se manifiesta en 3 versiones:

1. Orgánica. Cada norma es dictada por el órgano que tiene la potestad normativa correspondiente.
2. Territorial. Entre las distintas entidades territoriales (CCAA, Municipios, etc.).
3. Normativa. Algunas categorías de normas tienen un ámbito normativo prefijado por la propia Constitución, como por ejemplo el desarrollo de los derechos fundamentales y libertades públicas, la aprobación o modificación de los Estatutos de Autonomía, etc.

Retomando las obligaciones a las que está sujeto el propietario, se encuentra la del mantener los edificios, mediante la Inspección Técnica de Edificios (ITE) ó anteriormente denominada Inspección Técnica de Construcciones (ITC). ¿Qué ley le obliga? atendiendo a los principios anteriormente expuestos:

A. El Código Civil<sup>6</sup> de 1888 establece:

- Artículo 389: *“...Si un edificio, pared, columna o cualquiera otra construcción amenazase ruina, el propietario estará obligado a su demolición, o a ejecutar las obras necesarias para evitar su caída. Si no lo verificare*

---

<sup>6</sup> Real Decreto de 24 de julio de 1.889 BOE núm. 206, de 25 de julio de 1.889.

*el propietario de la obra ruinoso, la Autoridad podrá hacerla demoler a costa del mismo...”*

- Artículo 1907: “...El propietario de un edificio es responsable de los daños que resulten de la ruina de todo o parte de él,, si ésta sobreviniere por falta de las **reparaciones necesarias...**”

B. En la **Ley de Propiedad Horizontal**,<sup>7</sup> se establece:

*“...1. **Tendrán carácter obligatorio,... las siguientes actuaciones:***

*a).- **Los trabajos y las obras que resulten necesarias para el adecuado mantenimiento y cumplimiento del deber de conservación del inmueble** y de sus servicios e instalaciones comunes, incluyendo en todo caso, las necesarias para satisfacer los **requisitos básicos de seguridad, habitabilidad y accesibilidad universal**, así como las condiciones de **ornato** y cualesquiera otras derivadas de la imposición, por parte de la Administración, del **deber legal de conservación...**”*

C. En la **Ley de Arrendamientos Urbanos**<sup>8</sup> , su artículo 21 establece:

*“... El arrendador está obligado a realizar, sin derecho a elevar por ello la renta, todas las reparaciones que sean*

---

<sup>7</sup> Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre propiedad horizontal. Publicado en BOE núm. 176, de 23 de julio de 1.960. (modificada por la Ley 8/2013)

<sup>8</sup> Ley 29/1994, de 24 de noviembre, de Arrendamientos Urbanos. Publicado en BOE núm. 282, de 25 de noviembre de 1.994.

*necesarias para **conservar la vivienda en las condiciones de habitabilidad para servir al uso convenido...***

D. El Texto Refundido de la **Ley del Suelo**<sup>9</sup> dice:

Artículo 9: “... *Contenido del derecho de propiedad del suelo: **deberes y cargas** 1.- El derecho de propiedad de los terrenos, las instalaciones, construcciones y edificaciones, **comprende con carácter general**, cualquiera que sea la situación en que se encuentren, los **deberes de** dedicarlos a usos que sean compatibles con la ordenación territorial y urbanística y **conservarlos en las condiciones legales** para servir de soporte a dicho uso, y en todo caso, en las de **seguridad, salubridad, accesibilidad universal y ornato legalmente exigibles, así como...***”

E. La Ley de **Ordenación de la Edificación (LOE)**<sup>10</sup> establece en su artículo 16.1:

*“... Los propietarios y los usuarios.... 1. Son **obligaciones de los propietarios conservar** en buen estado la edificación mediante un adecuado **uso y mantenimiento**, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente...”*

---

<sup>9</sup> Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo. Publicado en BOE núm. 154, de 26 de junio de 2.008; modificado por la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Publicado en BOE núm., 153, de 27 de junio de 2.013.

<sup>10</sup> Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. Publicado en BOE núm. 266, de 6 de noviembre de 1.999.

A pesar de la existencia de la obligación de conservar derivada de una legislación Estatal, el principio de jerarquía normativa choca en el de competencia normativa debido a que el desarrollo reglamentario de las condiciones de conservación se considera materia urbanística, competencia exclusiva de las CCAA y de las Entidades Locales, de acuerdo con la Constitución<sup>11</sup> y la Ley de Bases del Régimen Local<sup>12</sup>. Es por ello que hasta la publicación del Real Decreto Ley 8/2011<sup>13</sup> existían CCAA con regulación de las ITES y otras carecían del mismo y Entidades locales dentro de una CA con regulación de ITE, y la entidad local careciendo de ordenanza al respecto.

Es por ello, que el Real Decreto Ley anteriormente mencionado vino a establecer unas bases comunes para la regulación de las ITES en España.

---

<sup>11</sup> Artículo 148.3 “...Las Comunidades Autónomas podrán asumir competencias en las siguientes materias:...1) Ordenación del territorio, urbanismo y vivienda...”

<sup>12</sup> Artículo 25 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local. Artículo 25. Publicado en Boe núm. 80 de 3 de abril de 1.985

<sup>13</sup> Real Decreto Ley 8/2011, de 1 de julio, de medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas y autónomos contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresaria e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. Publicado en BOE núm. 161 de 7 de julio de 2.011.

## 4.2.1 Marco Normativo Estatal

**Ley 8/2013, de 26 de junio de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbanas.**<sup>14</sup> En esta Ley el IEE analiza la conservación, accesibilidad y eficiencia energética de los edificios, sin producir duplicidad con las ITE's, reguladas por las Comunidades Autónomas y Ayuntamientos. Esta Ley regula el procedimiento para aquellos titulares que quieran acogerse a ayudas públicas con el objetivo de acometer obras de conservación, accesibilidad y/o eficiencia energética.

**Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación**<sup>15</sup> y en el que se establecen las exigencias básicas de obligado cumplimiento para el mantenimiento y conservación de los edificios.

## 2.2.2 Marco Normativo Autonómico

**Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León**<sup>16</sup> en su **artículo 110**. Especifica la iniciativa de los propietarios en promover la inspección periódica a través de un técnico

---

<sup>14</sup> Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Publicado en BOE núm. 153, de 27 de junio de 2.013

<sup>15</sup> Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Publicado en BOE núm. 74, de 28 de marzo de 2.006

<sup>16</sup> Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León. Publicado en BOE núm. 134, de 5 de junio de 1.999. Modificada por la Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de medidas sobre Urbanismo y Suelo, publicado en BOE núm. 243, de 8 de octubre de 2.008.

competente, quién procederá a la emisión de un informe técnico que remitirá al Ayuntamiento para informar del resultado de la inspección. De no iniciarse este procedimiento por parte del propietario, el Ayuntamiento podrá requerir su realización e incluso podrá realizar la inspección de oficio y a costa de los propietarios.

**Decreto 22/2004 de 29 de Enero por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León<sup>17</sup> (Artículos 315 a 318).** Estos artículos recogen qué Municipios están obligados a realizar la ITE y qué tipología de edificios; se establece a los propietarios como sujetos obligados a someter sus edificios a la ITE; se detallan los plazos para realizar la ITE y se especifica que serán técnicos competentes quiénes puedan realizar el informe como resultado de la inspección, así como la normativa aplicable. Se recoge contenido mínimo del informe derivado de la ITE, y procedimiento a seguir dependiendo del resultado del mismo.

**Decreto 10/2013 de 7 de marzo, por que se modifica el RUCyL en relación con la Inspección Técnica de Construcciones.**<sup>18</sup>

**Ley 9/2010, de 30 de agosto,**<sup>19</sup> del derecho a la Vivienda de la Comunidad de Castilla y León.

**Ley 7/2014, de 12 de septiembre, de medidas sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana, y sobre sostenibilidad, coordinación y simplificación en materia de urbanismo.**<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> Publicado en BOCYL núm. 21, de 2 de febrero de 2.004. Modificado por los Decretos 99/2005, 68/2006, 6/2008 y 45/2009.

<sup>18</sup> Publicado en BOCYL núm. 50, de 13 de marzo de 2.013

<sup>19</sup> Publicado en BOCYL núm. 173, de 7 de septiembre de 2.010

## 2.2.3 Marco Normativo Local. Ordenanza Municipal reguladora de las ITE en Salamanca

**Ordenanza Municipal reguladora de las Inspecciones Técnicas de las Construcciones.**<sup>21</sup> Con esta Ordenanza se pretende enfatizar la importancia de mantener y conservar los edificios, haciendo partícipe al ciudadano / propietario para que lleve a cabo las actuaciones necesarias para ello, e incluso facilitando su cumplimiento a través de unos trámites administrativos creados para tal fin. Se consigue así una perspectiva global y un control del estado de conservación y mantenimiento del parque inmobiliario de la ciudad. Todo este procedimiento dará lugar al Registro de edificios sometidos a inspecciones técnicas, que facilitará el control en cuánto a antigüedad / estado de conservación de la totalidad de edificios de Salamanca.

A continuación, se pasa a desarrollar brevemente su contenido:

---

<sup>20</sup> Publicado en BOCYL nº 181 de 19 de septiembre de 2.014.

<sup>21</sup> Publicado en BOP Salamanca de 20 de enero de 2011.

## 4.3 Ordenanza Municipal reguladora de las ITE.

### 4.3.1 El deber de conservación de los edificios

Originalmente la LOE, en su artículo 3<sup>22</sup>, ya establece una serie de requisitos relativos a la funcionalidad, la seguridad y la habitabilidad.

A su vez, el artículo 19 del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León<sup>23</sup> establece el límite de este deber en la mitad de su coste de reposición, es decir, el valor actual de construcción de un inmueble de nueva planta similar al original considerando su misma superficie construida, con características constructivas y calidad similares, incluido el coste de ejecución con gastos generales y beneficio industrial, honorarios profesionales y demás tributos, excluyendo el valor del suelo y depreciaciones.

En definitiva, queda patente la responsabilidad del propietario en cuanto a la conservación y el mantenimiento del inmueble de su propiedad.

---

<sup>22</sup> “... Con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, los edificios deberán proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse...”

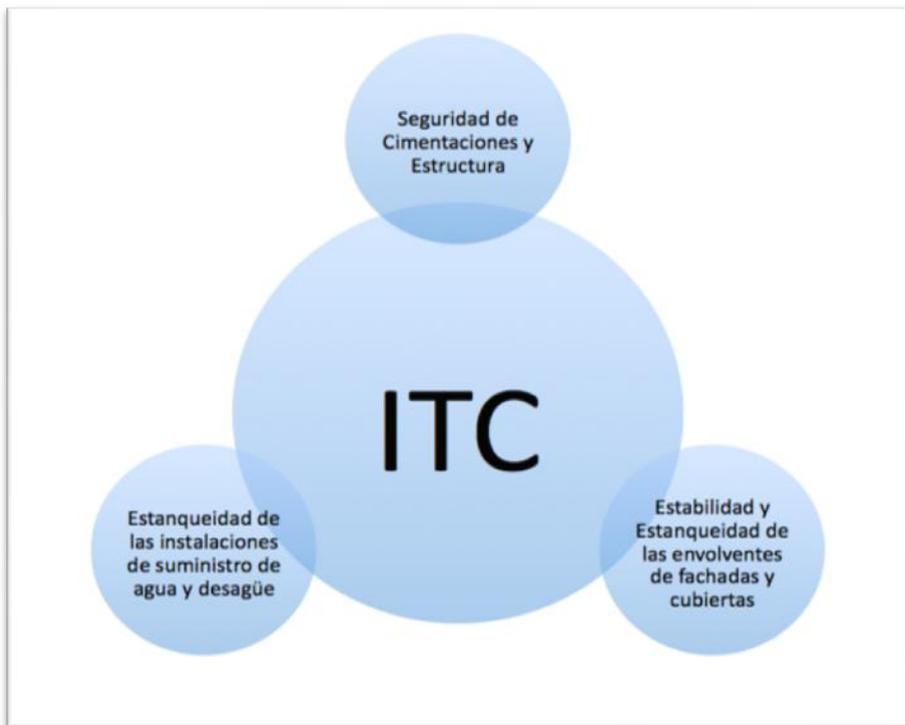
<sup>23</sup> “...Los propietarios de bienes inmuebles deben mantenerlos en condiciones adecuadas de seguridad, salubridad, ornato público y habitabilidad según su destino, realizando los trabajos precisos para conservar o reponer dichas condiciones...”

Para ello, en el artículo 315 del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León se le da forma a esta obligatoriedad mediante la Inspección Técnica de Construcciones, instrumento mediante el cual puede materializarse esta obligación.

Mediante la ITE podrá evaluarse periódicamente un inmueble, analizando para ello su estado de conservación y controlando por consiguiente el cumplimiento de los deberes señalados en el artículo 8 de la Ley de Urbanismo de Castilla y León (artículos 15, 16 y 19 del Reglamento), y determinando así los trabajos necesarios para mantener en un estado de conservación adecuado el inmueble y cumplir así en definitiva con los deberes señalados y en el plazo marcado.

La **Ordenanza Municipal**, apoyándose en la normativa anteriormente citada, ya establece y concreta las condiciones mínimas de seguridad y salud que un edificio debe de cumplir, que son:

- Seguridad, estabilidad y consolidación estructurales, de modo que en el inmueble ó en parte de él no existan daños que afecten a su cimentación ó estructura y que por consiguiente afecten a su estabilidad.
- Seguridad y estabilidad en sus elementos constructivos de modo que un estado deficiente pueda supongo un riesgo para la seguridad de las personas. Estos elementos son chimeneas, barandillas, falsos techos, cornisas y elementos ornamentales.
- Estanqueidad frente al agua, evitando filtraciones procedentes tanto de cubierta como desde las redes generales de fontanería y saneamiento.



*Figura 1. Esquema condiciones mínimas ITE. Fuente: elaboración propia*

### **4.3.2 Plazos e inmuebles sujetos a inspección técnica**

La ITE es de obligado cumplimiento para todas las construcciones en municipios con población igual ó mayor a 20.000 habitantes, y solamente para los edificios de uso residencial en tipología no unifamiliar en municipios con población entre 5.000 y 20.000 habitantes, ó en municipios con población inferior a 5.000 habitantes que cuenten con Plan General de Ordenación Urbana, y se realizará dentro del año siguiente a aquél que cumpla 40 años desde su final de construcción o rehabilitación integral.

Es obligación del propietario / comunidad de propietarios el someter su inmueble a la ITE.

Para dar cumplimiento a la obligación de conservar el inmueble, los propietarios deberán encargar a un técnico competente la elaboración de la citada ITE, siendo competente aquél que pueda realizar el proyecto técnico y llevar a cabo la dirección de las obras necesarias para dar cumplimiento a las directrices marcadas en la ITE.

### **4.3.3 ITE: Contenido, presentación y registro**

Es responsabilidad de los propietarios el realizar la ITE en cumplimiento de la normativa vigente. La inspección será realizada por técnico competente y ajustándose a los principios de imparcialidad, objetividad, independencia y veracidad.

Este técnico emitirá un certificado resultado de haber efectuado la inspección técnica y se adjuntará como anejo inseparable. En el mismo, se informará del estado de conservación del inmueble, con el fin de dar cumplimiento al artículo 8 de la Ley 5/1999 de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León, referente al grado de cumplimiento de los deberes urbanísticos.

Como resultado de la ITE, el técnico emitirá un certificado y como anejo, el informe de inspección, conteniendo los siguientes puntos:

- Fecha de visita/s e inspecciones realizadas y planos de situación y/o emplazamiento así como fotografías del exterior e interior del inmueble.
- Descripción detallada del inmueble y localización del mismo mediante plano parcelario y nº de referencia catastral.
- Análisis del estado de conservación de los siguientes elementos del inmueble:
  - Cimentación
  - Estructura
  - Fachadas exteriores, interiores, medianeras, cerramientos y demás elementos que puedan suponer riesgo de desprendimiento y caída a la vía pública (voladizos, cornisas, marquesinas, petos, etc.)
  - Cubiertas, azoteas, antenas y demás elementos susceptibles de desprendimiento.
  - Redes generales de fontanería y saneamiento, gas y energía eléctrica.
- Resultado de la inspección analizando cada uno de los elementos citados anteriormente. El método de

reconocimiento de los elementos será principalmente organoléptico de manera que puedan determinarse el estado del inmueble y lesiones derivadas a su antigüedad ó al mal uso y conservación. En el caso de la existencia de lesiones complejas e importantes, se realizarán las pruebas y ensayos necesarios que ayuden a analizar con más precisión el estado del elemento a analizar

- En el caso de segundos informes, grado de ejecución y efectividad de las medidas adoptadas y trabajos realizados según primer informe emitido.

Si el resultado de la inspección es desfavorable, también deberá reflejarse:

- Localización y análisis de las deficiencias detectadas que afecten a los elementos del inmueble anteriormente descritos, analizando sus posibles causas y con aportación de documentación gráfica y fotográfica, en su caso.
- Descripción de las medidas de seguridad a adoptar con carácter urgente si existe un riesgo grave e inminente para las personas y vecinos, colindantes ó transeúntes. En este caso, podrán tomarse medidas con carácter urgente como apeos, apuntalamientos, recalces, etc., poniendo esta situación de manifiesto al Ayuntamiento. . Independientemente de esta situación, deberá presentarse el certificado y anexo en el plazo máximo de 1 mes. Los trabajos serán

- exclusivamente aquellos que por extrema urgencia sean necesarios acometer para evitar el peligro.
- Trabajos a realizar para corregir las deficiencias detectadas que no entrañen riesgo grave e inminente, grado de prioridad y plazo de ejecución para realizarlas.
  - Presupuesto aproximado derivado de la ejecución de dichas obras.

Para la realización del informe podrán realizarse las pruebas que se estimen necesarias para la obtención de información suficiente y necesaria para realizar el informe, por medio de catas, calas, desmontaje de falsos techos, etc.

De acuerdo con el artículo 317 del Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, dentro del mes siguiente al de la entrega del informe, el propietario deberá registrar en el registro general dos copias originales del Certificado de la inspección técnica, sea favorable ó desfavorable, incluyendo las medidas a tomar para subsanar las deficiencias detectadas.

Si transcurrido el mes reglamentario el propietario no presenta la documentación solicitada, el Ayuntamiento podrá realizar la inspección de forma subsidiaria.

Con el fin de tener un control de información al respecto y dejar constancia de los inmuebles sometidos a la ITE, existe un Registro de los inmuebles sometidos a la ITE, público, con fecha de las inspecciones realizadas y anexos adjuntados. Estos datos serán públicos con el fin de aportar datos estadísticos en informativos.

Este Registro contendrá datos recopilados de los inmuebles objeto de ITE tales como:

- Emplazamiento, inclusión en el conjunto histórico y nivel de protección en su caso.
- Fecha de construcción y/ó rehabilitación.
- Inspecciones técnicas con resultado favorable. En el caso de que el primer resultado hubiera sido desfavorable, conjunto de medidas adoptadas y fecha de ejecución de las mismas necesarias para reponer las condiciones mínimas de seguridad y salubridad exigidas.

#### **4.3.4 Inspección subsidiaria. Resultado y efectos**

La no presentación de la ITE por parte del propietario, incurrirá en incumplimiento, por lo que los servicios municipales en materia de Urbanismo, sin perjuicio de la imposición de multas coercitivas, podrá proceder a la realización de la inspección subsidiaria, con cargo del importe de los honorarios por parte del técnico designado para tal efecto, a percibir por éste.

El resultado de la ITE será comunicado al propietario:

Inspección favorable. Se notificará al propietario el resultado definitivo así como la obligación de efectuar la próxima inspección dentro de 10 años.

Inspección desfavorable. Se notificará al propietario el requerimiento de la obligación de realizar las obras necesarias para que el inmueble alcance las condiciones mínimas de seguridad y

salubridad, siendo el plazo máximo de 3 meses desde la presentación de la ITE. Deberá solicitar la perceptiva licencia de obras municipal junto con un proyecto técnico para realizar las obras reflejadas en el anexo de la ITE; en caso de no realizarlo, se le informarían de las medidas sancionadoras previstas.

En el caso de que el propietario tenga que realizar obras en el inmueble para que cumpla con las condiciones mínimas de seguridad y salubridad exigidas, dispone de un plaza de 3 meses para ello desde la presentación de la ITE, por lo que deberá solicitar la preceptiva Licencia de Obras acompañada del correspondiente Proyecto Técnico que recoja los trabajos a realizar. En el caso que no sea así, se adoptarían las medidas sancionadoras previstas en la normativa urbanística.

La no ejecución de los trabajos, supondrá la ejecución subsidiaria por parte del servicio municipal con el consiguiente cargo al administrado.

# Capítulo 3.

## La ITE

### Consideraciones previas

Para la correcta realización de los trabajos que entrañan la ITE, es necesario realizar un examen detenido de los diferentes elementos que conforman el edificio a inspeccionar.

A continuación pasan a describirse de manera somera y esquemática las tipologías de terrenos, cimentaciones, estructuras y demás elementos a tener en cuenta a la hora de inspeccionar un edificio, datos básicos y de gran importancia para determinar posibles lesiones y solución a adoptar.

### 3.1 Tipología de terrenos y cimentaciones. Lesiones más frecuentes

Debemos de tener muy en consideración el terreno sobre el que se encuentra el edificio a evaluar, puesto que sobre él apoya la cimentación, elemento esencial del mismo. El conocimiento de la tipología de terreno puede obtenerse mediante un reconocimiento

previo de la zona ó bien mediante estudios geotécnicos que se puedan haber realizado en la misma.

Es de suma importancia que exista un equilibrio entre el terreno y la cimentación de la edificación ya que, de no ser así, esta situación se manifestará en lesiones en otros elementos estructurales.



Figura 2. Esquema tipología terrenos. Fuente: elaboración propia



*Figura 3. Esquema tipos de cimentación. Fuente: elaboración propia*

Otro factor de extrema importancia es la presencia de agua en el subsuelo, ya que esta situación puede provocar etapas de humectación y desecación del terreno, haciendo que la edificación “asiente”.

La situación topográfica donde se encuentra el inmueble condiciona en gran medida su estado de conservación y el riesgo de sufrir algún tipo de patología si no se han tomado las debidas precauciones en su construcción.

La patología de una cimentación surge cuando se produce un desequilibrio entre suelo-cimiento, que se manifiesta en daños en el edificio, como en los elementos estructurales (muros, tabiquerías, pilares, etc.)

Causas más frecuentes en la cimentación:

- ❖ Incorrecto dimensionado (en origen ó por posteriores ampliaciones)
- ❖ Deficiente calidad de los materiales empleados
- ❖ Agresiones externas. Las aguas incontroladas pueden provocar la erosión en las cimentaciones y su consiguiente degradación. Las aguas fecales también pueden producir daños si éstas tienen sustancias agresivas que puedan alterar los cimientos.



Figura 4. Aguas incontroladas en terreno. Fuente: <http://editorial.cda.ulpgc.es>

- ❖ Deficiente ejecución

Los signos que evidencian las lesiones anteriormente citadas son:

- ❖ Deformaciones por asentamientos ó inclinaciones del edificio. Este hecho es síntoma evidente del fallo de la cimentación, aflorando en deformaciones estructurales
- ❖ Desniveles ó roturas en solados



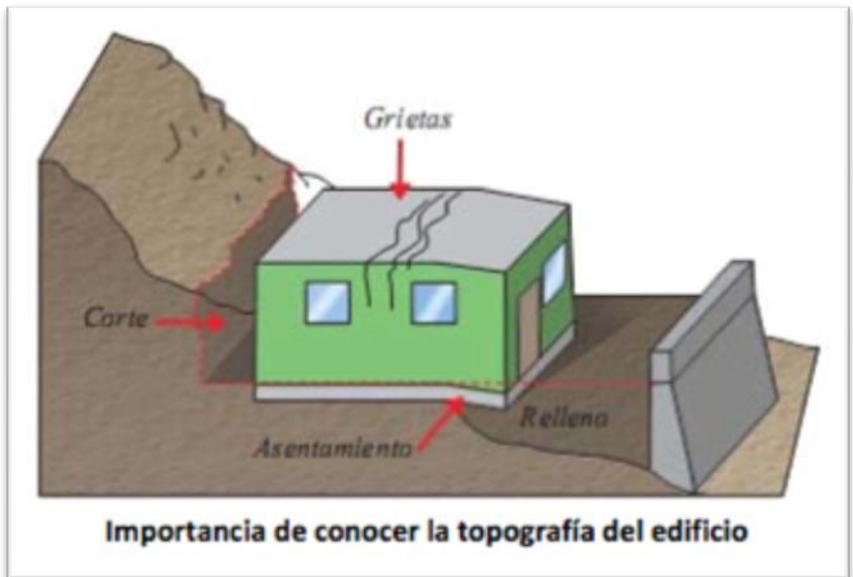
*Figura 5. Rotura de solado por asentamiento de edificio. Fuente: <https://elblogdeperytas.files.wordpress.com>*

- ❖ Hundimientos del suelo en planta baja ó sótano
- ❖ Agrietamiento en muros estructurales

Los síntomas que se pueden apreciar más significativos son:

- Deformaciones estructurales. Las estructuras porticadas son muy vulnerables ante asentamientos diferenciales, signo de alerta evidente cuando se observan grietas y/o fisuras.

- Deformaciones de asientos. La deformación del edificio debido a su asiento ó inclinación es otro síntoma evidente del fallo en la cimentación.
- Inundaciones. Las aguas incontroladas pueden afectar a la cimentación, erosionándola, y de manera especial las provenientes de aguas fecales, ya que pueden contener sustancias corrosivas.
- Deslizamientos del terreno. Es fundamental el elegir el sistema de cimentación cuando se edifica en ladera, ya que según el tipo de terreno pueden producirse deslizamientos si no se realiza un adecuado sistema de anclaje al mismo.



- Expansividad del suelo. Los suelos arcillosos expansivos provocan

movimientos en la cimentación debido a sus procesos de hinchamientos y retracciones (cambios de humedad-sequedad), pudiendo provocar daños estructurales graves.

- Actuaciones constructivas en el entorno. Los vaciados intensos y posteriores cimentaciones como percusiones y/o vibraciones para la hincada de pilotes, ó bien por la disposición de anclajes tensados en la ejecución de sótanos, provocan efectos lesivos para los edificios del entorno.



*Figura 7. Anclaje de pilotes junto a edificio contiguo. Fuente:*  
<http://www.pilotesgenisol.com/index.php/servicios/pantallas-de-pilotes>

- Heterogeneidad de la cimentación ó del terreno. Si esta circunstancia no se tiene en cuenta en proyecto, puede ocasionar desequilibrios en el asiento; ó bien, debido al hecho de

que existan varios tipos de cimentación y no existe una correcta colaboración entre ambas, puede causar desestabilizaciones diferenciales en el edificio. Otra circunstancia es la existencia de oquedades en el terreno, que pueden ocasionar hundimientos locales y lesiones en el edificio.



Figura 8. Verificación del tipo de terreno en caja de sondeos. Fuente: <http://www.geotecnicadeallirroz.com>



*Figura 9. Grandes oquedades en el terreno, provocadas por la erosión del agua bajo la superficie. Fuente: <http://www.taringa.net/posts/imagenes/8035933/Maravillas-y-fenomenos-naturales.html>*

## 3.2 Tipología de sistemas estructurales. Lesiones más frecuentes

### A. Por su forma de trabajar:

- Sistemas de arco, bóveda y cúpula. Sistemas utilizados en arquitectura monumental formados con fábricas de piedra ó ladrillo. La tipología edificatoria de bóvedas y arcos, suelen ser vistas y por lo tanto, expuesta a la intemperie y climatología, por lo que las lesiones más comunes se manifiestan en la degradación de los materiales y/o deformaciones.
- Muros de carga. Se debe prestar especial atención a la zona de cargaderos y dinteles, encuentros entre muros y zonas de apoyo de vigas, ya que en estos puntos singulares es donde se ponen de manifiesto las posibles lesiones del elemento manifestándose en forma de grietas, fisuras ó incluso deformación, como desplomes y abombamientos.
- Sistemas porticados. Se consigue aligerar la estructura mediante la sustitución de los muros de carga por vigas y pilares, consiguiendo espacios más diáfanos.
- Construcciones de grandes luces (usos industriales, deportivos: naves, pabellones, etc.)

### B. Por períodos constructivos

- Edificaciones hasta comienzos del s. XX. Muros de carga de fábrica de piedra, ladrillo y adobes con ó sin entramado de madera. Se produce el escalonamiento de

espesores en los muros, siendo de menor sección en plantas superiores.

- Edificaciones a partir del s. XX. Se introducen los sistemas porticados mediante la utilización de los perfiles metálicos y de hormigón armado.
- Edificaciones de la postguerra. A causa de esta etapa de carencia, se construyeron edificios con recuperación de materiales ó con escasez de los mismos.

### C. Tipologías de forjados

- De madera. Entablados de sección variable según la zona mezclados con baja, barro, etc. Posteriormente comenzó a utilizarse un relleno abovedado de ladrillo, yeso, cerámica (...), denominado revoltón. Debido a su sistema constructivo, suele estar oculto, por lo que para comprobar su estado de conservación se hace necesario realizar catas, aunque visualmente ya puede detectarse una patología si se observan inclinaciones ó flechas excesivas en los elementos. En las estructuras de madera, la patología más común es la de desplomes y abombamientos, debido a que el elemento ha alcanzado el estado de fatiga, manifestándolo de este modo, ó bien, debido a la pudrición de la misma por efecto de la humedad, dando lugar a la aparición de hongos y xilófagos.
- Metálicos. Finales del s. XX, en sustitución de la madera. Este tipo de estructura necesita menos sección, por lo que puede pasar desapercibida su presencia durante una inspección ya que quedan embebidos en el espesor de la fábrica de ladrillo. Presenta menos rigidez que el hormigón y por lo tanto, pueden apreciarse más fisuras en su

encuentro con las fábricas de ladrillo. Las lesiones más comunes son las deformaciones y la corrosión, debido a la humedad incontrolada y protección deficiente ó ausencia de la misma de los perfiles.

- De hormigón. Las manifestaciones externas más comunes son los agrietamientos y fisuras, de las que podremos determinar la existencia ó no de alguna patología estructuras y deducir el origen de la misma. Las lesiones más comunes en este tipo de estructura son:

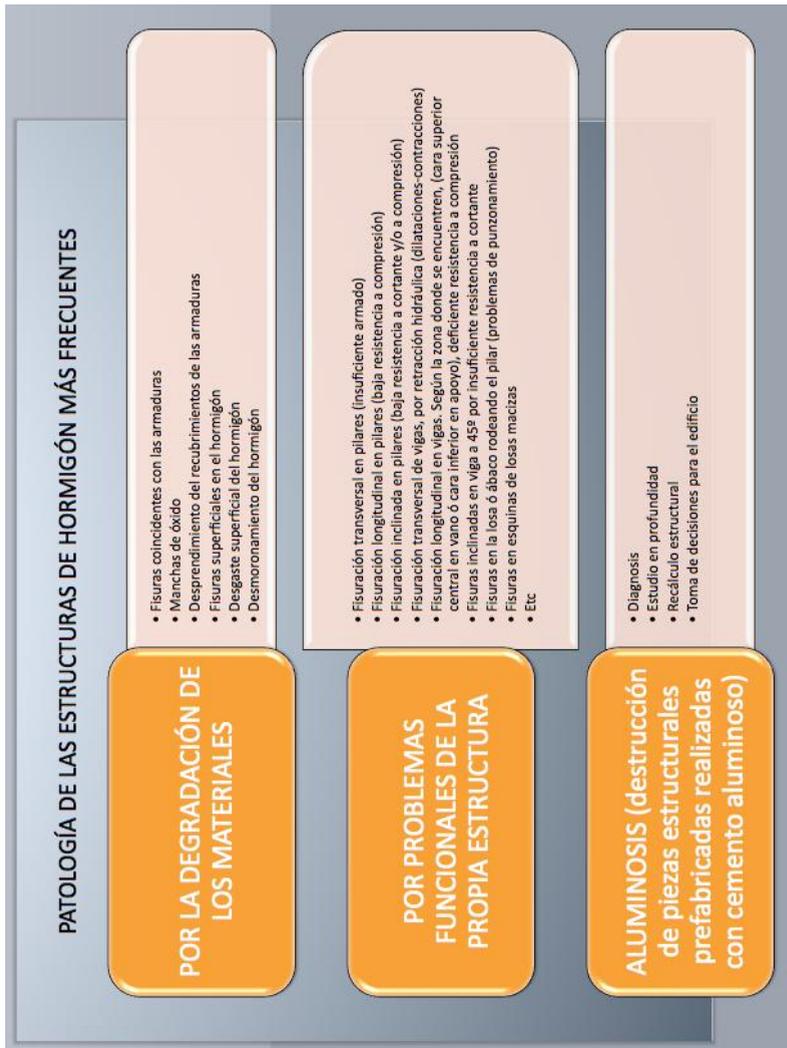


Figura 10. Lesiones más frecuentes en estructuras de hormigón. Fuente: elaboración propia

### 3.3 Tipología de cubiertas. Lesiones más frecuentes

#### A. Cubiertas inclinadas

- Entramado de madera mediante cerchas. Formadas principalmente por cerchas ó bien por sistemas de pares apoyados sobre muros. Las lesiones más comunes son por fatiga de la madera y la pudrición por efecto de humedad, con la consiguiente aparición de hongos ó xilófagos.
- Tabiques palomeros sobre forjado horizontal
- Forjado inclinado

#### B. Cubiertas planas

Las cubiertas constituyen la envolvente del edificio, por lo que es de suma importancia su estado de conservación para la vida del mismo.

Antes de realizar la inspección se ha de considerar tener en cuenta varios aspectos preventivos, como la seguridad (contar con las protecciones personales y colectivas adecuadas para acceder a la misma), y conocimiento para transitar por la cubierta (con seguridad y a su vez sin dañar los elementos de cubrición).

Lesiones más frecuentes:

- a. Goteras. Éste es un signo claro de fallo de la impermeabilización de la cubierta. Podrá observarse este fallo en el techo de la planta inferior ó bien en la zona no habitable bajo cubierta. Esta patología puede causar graves daños no sólo a los materiales que afecte (escayolas, yesos, acabados) sino también a la

estructura en el caso de que sea de madera ó incluso dañar la instalación eléctrica si el agua alcanza a ésta.

- b. Degradación y deformación de las estructuras. Sobre todo en estructuras de madera y debido al envejecimiento de este material. Si afecta la humedad con escasa ventilación, se propicia la acción de hongos e insectos que dañan gravemente este material. La fatiga de este material también puede ocasionar daños; los faldones se van “acomodando” y propician una deformación de los pares y correas, siendo visibles las hondonadas que se producen.



*Figura 11. Detalle de asentamiento de faldones en cubierta de madera. Fuente: <https://consorcioletoledo.files.wordpress.com>*

En las estructuras de hormigón, el escaso espesor de recubrimiento de la armadura facilita la corrosión de la misma y posterior destrucción del material, provocando por consiguiente la caída de bovedillas.

En el caso de la estructura metálica, se deberá prestar especial atención en el comportamiento de la misma y en la calidad de ejecución, pudiendo apreciar pandeos, alabeos y flechas en los perfiles. También se hace de suma importancia vigilar la corrosión, efecto extremadamente peligroso para el material.

- c. Material de cobertura dañado. Pueden existir agrietamientos, piezas deslizadas, encuentros y solapes defectuosos, etc.
- d. Limpieza, crecimiento de vegetación y efecto de anidamiento de las aves. La falta de mantenimiento propicia la proliferación de vegetación y la acumulación de restos orgánicos vegetales y animales propician que se obstruyan los canalones y bajantes.

## 3.4 SIGNOS PATOLÓGICOS MÁS FRECUENTES

### 3.4.1 Grietas y fisuras

En términos constructivos, una grieta es una fractura visible de un material ó de un sistema constructivo, que produce la rotura completa del mismo. La fisura, en cambio, es una grieta de menor entidad que no llega a romper el elemento, manifestándose solamente en la superficie del material.



Figura 12. Clasificación de las grietas. Fuente: elaboración propia

Ante la presencia de una grieta, en primer lugar se ha de analizar de qué tipo de grieta se trata, y en 2º lugar su origen (si es debido a una contracción-dilatación del material ó bien debido a un origen estructural).



*Figura 13. Grieta en hueco de fachada. Año 2013. Fuente: elaboración propia*

Si el origen se encuentra en el asentamiento de la cimentación, la comprobación va a ser imposible debido a la nula probabilidad de visión, pero sí puede manifestarse este comportamiento en la deformación de otros elementos visibles que son sustentados por dicha cimentación. En la siguiente imagen, puede apreciarse el comportamiento del muro ante el asentamiento de la cimentación:

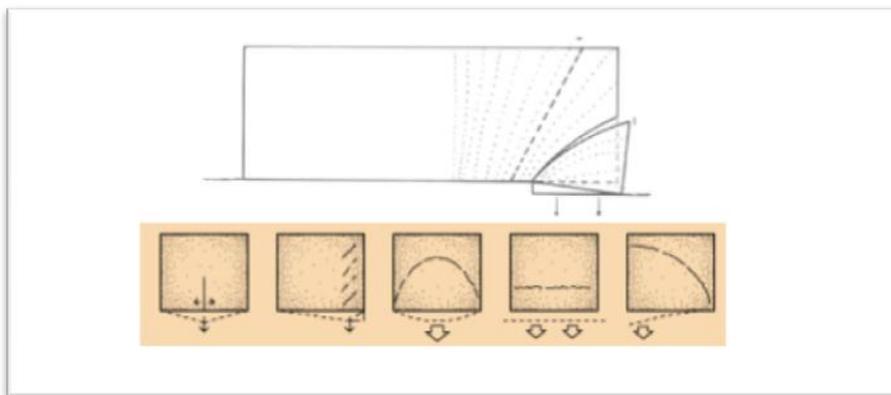


Figura 14. Comportamiento cerramientos ante asientos. Fuente: [www.urbipedia.org](http://www.urbipedia.org)



*Figura 15. Grieta en cerramiento. Año 2013. Fuente: elaboración propia*

### 3.4.2 Desplomes, desplazamientos, deslizamientos

Estas deformaciones pueden darse en la totalidad ó en parte del edificio.

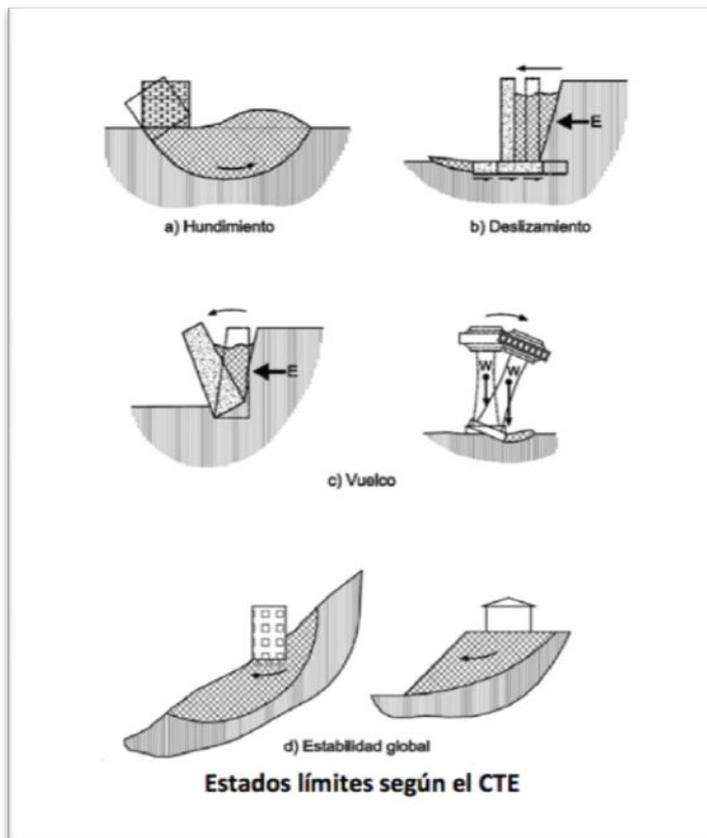


Figura 16. Estados límite según tipología terrenos . Fuente: noticias.juridicas.com

### 3.4.3 Manchas de humedad

Según la tipología y localización de la mancha, podrá estudiarse su origen y causa, pudiendo ser por la disolución de sales de los materiales por los que atraviesa el agua (yeso, madera, ladrillo....) ó por la formación de colonias de hongos donde se aparece el agua



*Figura 17. Presencia de moho en paramentos verticales. Año 2013. Fuente: elaboración propia*

### **3.4.4 Rotura de cristales**

Esta circunstancia delata muy claramente que existe una patología en el edificio ya que debido a su fragilidad rompen con cierta facilidad ante las tensiones de deformación.

### **3.4.5 Corrosión**

La corrosión se manifiesta en los elementos metálicos a causa de la oxidación. Si este hecho se produce en un elemento decorativo la consecuencia no va más allá de la estética, pero si se da en un elemento estructural (viga, pilar, etc.) la patología es muy grave, puesto que puede producir pérdidas de material y mermar la capacidad portante del elemento, por lo que la intervención para su subsanación deberá de ser inmediata.



*Figura 18. Corrosión en armadura de pilar con pérdida de material. Año 2013.*

*Fuente: elaboración propia*

### **3.4.6 Daños por ataques biológicos**

Las lesiones producidas por hongos e insectos que atacan al elemento estructural de madera, producen mermas en la misma. Para su detección, se prestará atención en la coloración de la madera, huecos en la misma, así como presencia de serrín producido por al perforar el insecto la madera.



*Figura 19. Ataque de carcoma en estructura de madera. Año 2013. Fuente: elaboración propia*

### **3.4.7 Olores**

El olor a moho ó a cloaca puede ayudar a evidenciar un problema en cuánto a falta de ventilación, existencia de humedad, problemas con los desagües, etc.

# Capítulo 4.

## Procedimiento y tramitación de la ITE. Agentes intervinientes

**Administrador de fincas.** A pesar de que la LOE no recoge a los mismos como agentes en el proceso edificador, el papel que desempeñan en el desarrollo de las ITE es fundamental, ya que actúan como gestores y/o representantes de los propietarios / comunidad de propietarios.

En el art. 20 de la Ley de Propiedad Horizontal<sup>24</sup> aparecen los deberes de este agente, de donde podemos deducir el papel fundamental que desempeña en este procedimiento.

---

<sup>24</sup> Ley 49/1960, de 21 de julio, de Propiedad Horizontal:

*Corresponde al administrador:*

- **a)** *Velar por el buen régimen de la casa, sus instalaciones y servicios, y hacer a estos efectos las oportunas advertencias y apercibimientos a los titulares.*
- **b)** *Preparar con la debida antelación y someter a la Junta el plan de gastos previsibles, proponiendo los medios necesarios para hacer frente a los mismos.*
- **c)** *Atender a la conservación y entretenimiento de la casa, disponiendo las reparaciones y medidas que resulten urgentes, dando inmediata cuenta de ellas al presidente o, en su caso, a los propietarios.*

## Funciones:

- Servir de canal de comunicación sobre la obligatoriedad del propietario en cuanto a los deberes de conservación que está obligado a respetar.
- Informar de lo concerniente a la conservación del edificio y de los beneficios, tanto en ámbito económico como en lo relativo a seguridad y salubridad, que conlleva el mantenimiento preventivo del edificio.
- Facilitar al técnico contratado para la tramitación de la ITE cuánto documentación sea requerida y necesaria para la elaboración del informe.
- Informar al propietario del resultado de la ITE. Si fuera desfavorable, asesorará al propietario sobre la contratación de un técnico para la realización de un Proyecto (en caso de ser necesario) y una empresa constructora para realizar los trabajos necesarios para subsanar las deficiencias detectadas.
- Tramitar y/o gestionar la ITE ante el organismo competente (si tiene atribuida esa función)
- Tener al corriente al propietario de las operaciones necesarias para cumplir con el deber de conservación del edificio, mediante las labores de mantenimiento que se estimen necesarias para ello.

- 
- *d) Ejecutar los acuerdos adoptados en materia de obras y efectuar los pagos y realizar los cobros que sean procedentes.*
  - *e) Actuar, en su caso, como secretario de la Junta y custodiar a disposición de los titulares la documentación de la comunidad.*
  - *f) Todas las demás atribuciones que se confieran por la Junta.*
  -

- Informar al propietario sobre las sanciones administrativas y responsabilidades ante cualquier situación de daño si no se efectúan las labores citadas.

**Propietario.** Las ITE tienen como beneficiarios y a su vez responsables a los propietarios, que han de velar por la seguridad en el uso de sus edificios. Junto a los derechos del individuo a una vivienda digna como ya ha quedado expuesto en el punto 2.2.1 del presente TFG, existen unos deberes, y entre ellos, está el deber de conservación., tal y como establece y queda reflejado en el punto 2.2.2 el RUCYL. Por tanto, los propietarios aparecen como pieza clave en la conservación y el mantenimiento de sus inmuebles, con el fin de conseguir unos valores de bienestar y protección del patrimonio inmobiliario.

Entre otras, cabe destacar las siguientes funciones en lo relativo a las ITE:

- Implantar una cultura de prevención. El propietario ha de aceptar que para garantizar la durabilidad del edificio es indispensable realizar trabajos de mantenimiento y conservación. Mediante estas operaciones periódicas, pueden evitarse reparaciones que han resultado mucho más costosas por el hecho de no haber llevado unos trabajos de mantenimiento continuados.
- Contratar a un técnico competente para la realización de la ITE
- Contratar las pruebas que el técnico estime necesarias para la realización de la ITE.
- En el caso de que la ITE sea desfavorable, contratar a un técnico para la elaboración de un proyecto/informe que recoja los trabajos a realizar. Posteriormente, deberá encargar la redacción

de una nueva ITE que recojas las actuaciones realizadas para su aprobación.

**Técnico.** El técnico competente será el encargado de estudiar los elementos del edificio que afecten a su estabilidad y seguridad. Entre otras funciones le corresponde:

- La realización de la inspección, estudiando todos y cada uno de los elementos expuestos en el capítulo 3 del presente TFG.
- Redactará un informe sobre el resultado de sus estudios, y un certificado.
- Si la ITE fuera desfavorable, deberá informar al servicio municipal del resultado, así como de las medidas ó actuaciones preventivas con carácter urgente a acometer, si fuera necesario.

**Empresa constructora.** Según la LOE, es el agente que asume contractualmente con el promotor el compromiso de ejecutar las obras con sujeción a un proyecto y a un contrato. Su intervención se hace necesaria en el momento en el que el resultado de una ITE es desfavorable. Responsabilidades:

- Ejecutar la obra que subsane los defectos identificados en la ITE, con sujeción a un proyecto ó informe, debiendo estar capacitado para realizar dichos trabajos, según detalla la LOE<sup>25</sup>.
- Responderá de los daños materiales ocasionados en el edificio según los plazos marcados en la LOE.

## Procedimiento

---

<sup>25</sup> Artículo 19 LOE. Garantías por los daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción.

# Procedimiento

Una vez tramitado el encargo por parte de la propiedad, es esencial el recabar toda la información posible sobre la edificación, y su reglamentación local si existiere (Ordenanza Municipal) y autonómica que regule las ITE.

Los principales datos esenciales a obtener del edificio son los siguientes:

- Año de construcción
- Número de plantas
- Existencia de sótanos y profundidad
- Tipología estructural
- Tipología cerramientos
- Historial de reformas relevantes realizadas
- Cambios de distribución en plantas

Otra información complementaria que puede ayudar a completar la información es:

- Proyecto del edificio (memoria, planos y pliego de condiciones)
- Planos históricos si se trata de un edificio de cierta antigüedad
- Libro de órdenes
- Fotografías aéreas

- Notas de obras, actas, etc.
- Manuales de mantenimiento
- Comprobación urbanística sobre la posibilidad de que el inmueble se encuentre catalogado
- Etc.

La antigüedad del edificio aporta gran información, ya que puede derivarse de este dato las técnicas constructivas y materiales empleados para la construcción del inmueble, sobre todo en la ejecución de la cimentación, estructura y fachadas, puntos clave a ser inspeccionados. Como norma general podemos deducir del año de construcción:

- ❖ Anterior a 1930. La construcción era una mezcla de artesanía y técnica, con el empleo de materiales heterogéneos y de menor resistencia y durabilidad que los utilizados en la actualidad.
- ❖ Construidos bajo normativa no vigente. Podemos encontrarnos edificios construidos bajo los parámetros normativos y otros totalmente artesanales sin criterios concretos.
- ❖ Construidos bajo normativa vigente. No se suelen inspeccionar muchos que cumplan esta característica puesto que se tratan de edificios relativamente jóvenes y no se encuentran en la obligatoriedad de cumplir con la ITE.

La información que puedan aportar los propietarios también facilita el detectar los desperfectos y anomalías de funcionamiento. Esta información es importante puesto que ayuda a estudiar el grado de repetitividad y gravedad de dichas anomalías. Hay que ser cautos con la

información recabada, puesto que en ocasiones el propietario no resulta ser objetivo y da prioridad a intentar que la inspección repercuta económicamente lo menos posible, por lo que podemos no obtener información completa que ayude a recabar lesiones de gran importancia.

También es de gran importancia el conocimiento de la ejecución de obras cercanas, que hayan podido influir ó no en el comportamiento estructural de nuestro edificio.

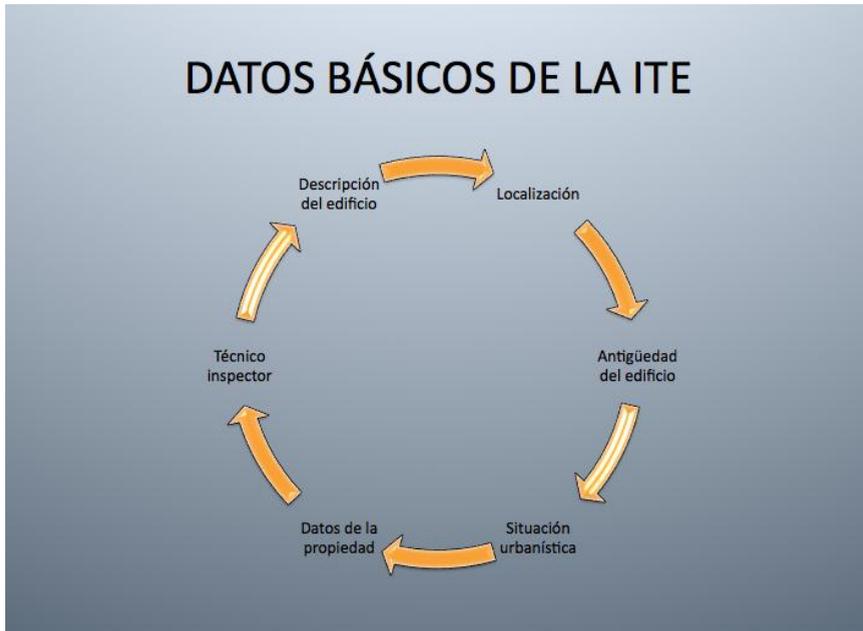


Figura 20. Datos básicos que contiene una ITE. Fuente: elaboración propia

### Documentos y datos básicos:

- Localización del edificio. Población, provincia, código postal y referencia catastral. Es imprescindible identificar el inmueble.
- Edad del edificio. Es esencial conocer la fecha de construcción. Es posible que en edificios de cierta antigüedad se desconozca este dato, por lo que será necesario recabar información de cualquier otro tipo de información a través de publicaciones de carácter histórico.
- Situación urbanística del edificio. Es imprescindible conocer la conformidad urbanística del mismo y su adecuación al Planeamiento vigente. Se podrá conocer si el inmueble se encuentra incluido con algún tipo de protección ó catalogación (BIC, etc.)
- Datos de la propiedad. Lo más habitual es encontrarnos con inmuebles en régimen de propiedad horizontal, es decir, Comunidad de Propietarios, por lo que estará representada por un administrador de fincas con poder de representación. Si existen varios ó múltiples existe más dificultad para concertar el encargo, puesto que suelen ser herederos y el acceso resulta más dificultoso.

- Técnico Inspector. Deberá dejarse constancia de la profesión que ostenta para realizar la ITE<sup>26</sup>
- Descripción del edificio. Es básico definir con la mayor precisión posible la descripción del inmueble<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Para determinar las profesiones que habilitan para realizar la ITE puede consultarse los arts. 10, 12 y 13 de la LOE, en los que se especifican las competencias del proyectista, director de obra y director de ejecución de la obra, como agentes de la edificación. En las Ordenanzas Municipales también se establece quién es técnico competente para realizar este trabajo.

<sup>27</sup> Superficie de la parcela, superficie edificada en planta, número plantas sobre rasante y bajo rasante, número de viviendas, locales, oficinas, aparcamientos y/o trasteros, usos principales, zonas ó partes que puedan compartir ó no con otros inmuebles (estructura, medianeras, instalaciones, etc.)



*Figura 21. Datos de la inspección. Fuente: elaboración propia*

Una vez documentado el inmueble, se procederá a describir los elementos constructivos que lo componen:

- Tipo de cimentación (profunda, superficial...)
- Descripción de las estructuras (verticales y horizontales)
- Descripción de las fachadas y acabados exteriores. También deberán describirse los elementos que forman parte de la fachada, como son los balcones, miradores, carpinterías, balaustradas, toldos, marquesinas, farolas, etc.
- Descripción de la cubierta.

- Descripción de las instalaciones (suministro de agua, evacuación, instalación eléctrica, instalación de elevación, suministro de combustible, instalaciones de climatización y/o calefacción, etc.)

Según la normativa local, se exigirá una tipología de documentos, como son el informe, el dictamen y el certificado. Concretamente en Salamanca, la documentación requerida es:

- Informe. Documento en el que el técnico plasma el resultado de la inspección efectuada, con una exposición detallada de la misma.
- Certificado. Mediante el certificado, el técnico constata un determinado hecho mediante la redacción de un documento redactado a solicitud de quién lo va a recibir, y deberá ser expedido por persona física con capacidad para su emisión. Este documento es el más comprometido por lo que se hace obligatorio el ser cautos y medir con exactitud su contenido.

Cabe aclarar que el técnico en ningún caso asume una mayor responsabilidad sobre el inmueble inspeccionado que la que supone, mediante la elaboración de un reconocimiento superficie y organoléptico de un inmueble que, en virtud de su experiencia y sus conocimientos, determina el estado del mismo en una fecha concreta y según las zonas que han podido inspeccionarse.

Una vez recibido el encargo, mediante una herramienta informática<sup>28</sup> elaborada por el ICCYL en colaboración con la Junta de Castilla y León,

---

<sup>28</sup> <http://www.rehitecyl.com/>

puede planificarse la inspección y poder analizar de un modo más organizado cada uno de los elementos a estudiar, ayudando así a exponer las sintomatologías detectadas y valorar los riesgos a plasmar. Este programa informático permite procesar su envío telemático al Ayuntamiento u Organismo encargado de las ITE.

Como Anexo al presente TFG se incorpora un modelo de documento que facilita la recopilación de datos necesaria para la elaboración del Informe. (Anexo C)

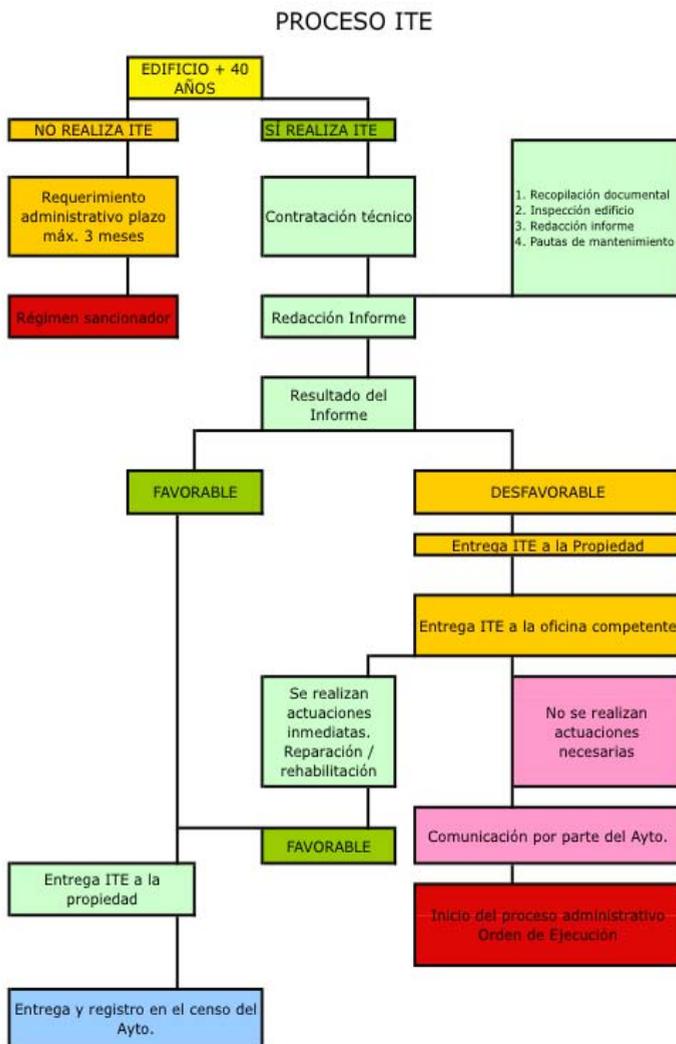


Figura 22. Proceso ITE. Fuente: elaboración propia

# Capítulo 5.

## Conclusiones.

La rehabilitación en el siglo XXI se hace necesaria e imprescindible para poder mantener nuestras ciudades y pueblos en un estado de conservación adecuados, y así poder transmitir un legado histórico y cultural con el valor que ello supone.

La falta de conservación y el envejecimiento hacen que los edificios sufran un deterioro constante y dé lugar a una depreciación que acabe con importantes daños, incluso pudiendo llegar a la pérdida de nuestras construcciones.

Por ello la rehabilitación ha de centrarse como un proceso necesario que mediante intervenciones adecuadas devuelva a su estado original ó adecúe zonas ó áreas depreciadas.

Hemos de cuidar y conservar nuestro parque inmobiliario desde el principio para que la situación no se haga irreversible. Mediante revisiones periódicas, las obras de reforma y mantenimiento no serán tan costosas y harán posible la detección precoz de lesiones que de no detectarlas a tiempo supondrían un mayor coste en su arreglo.

Hoy en día, aunando fuerzas entre la Administración Autonómica, local y los propietarios del parque inmobiliario, mediante subvenciones que

ayuden a llevar a cabo este tipo de actuaciones, podrá acondicionarse el parque inmobiliario y lo más importante, conseguir concienciar al ciudadano en llevar a cabo una práctica de conservación continuada del patrimonio, mediante el mantenimiento y la rehabilitación.

# Capítulo 6.

## Referencias bibliográficas.

### Legislación (por orden de aparición)

- Constitución Española de 1978.  
<https://www.boe.es/boe/dias/1978/12/29/pdfs/A29313-29424.pdf>
- Código Civil. Real Decreto de 24 de julio de 1.889 BOE núm. 206, de 25 de julio de 1.889.  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1889-4763](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1889-4763)
- Ley de Propiedad Horizontal. Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre propiedad horizontal. Publicado en BOE núm. 176, de 23 de julio de 1.960. (modificada por la Ley 8/2013).  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1960-10906](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1960-10906)
- Ley de Arrendamientos Urbanos. Ley 29/1994, de 24 de noviembre, de Arrendamientos Urbanos. Publicado en BOE núm. 282, de 25 de noviembre de 1.994.  
[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1994-26003](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1994-26003)
- Ley del Suelo. Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de suelo. Publicado en BOE núm. 154, de 26 de junio de 2.008; modificado por la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Publicado en BOE núm, 153, de 27 de junio de 2.013.  
[http://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-10792](http://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2008-10792)

- Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. Publicado en BOE núm. 266, de 6 de noviembre de 1.999.  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1999-21567](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1999-21567)
- Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local. Publicado en Boe núm. 80 de 3 de abril de 1.985.  
[https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-1985-5392](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1985-5392)
- Real Decreto Ley 8/2011, de 1 de julio, de medidas de apoyo a los deudores hipotecarios, de control del gasto público y cancelación de deudas con empresas y autónomos contraídas por las entidades locales, de fomento de la actividad empresarias e impulso de la rehabilitación y de simplificación administrativa. Publicado en BOE núm. 161 de 7 de julio de 2.011.  
<http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCIQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.boe.es%2Fboe%2Fdias%2F2011%2F07%2F07%2Fpdfs%2FBOE-A-2011-11641.pdf&ei=CPaQVZzgE8SsU5-ihcgF&usq=AFQjCNHDBHTZVtyL1SfGHQPv1OI6Ud87w>
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas. Publicado en BOE núm. 153, de 27 de junio de 2.013.  
[http://www.minhap.gob.es/Documentacion/Publico/Normativa/Doctrina/Tributaria/IRPF/Ley\\_8-2013.pdf](http://www.minhap.gob.es/Documentacion/Publico/Normativa/Doctrina/Tributaria/IRPF/Ley_8-2013.pdf)
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Publicado en BOE núm. 74, de 28 de marzo de 2.006.  
[http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/Admin/rd314-2006.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/rd314-2006.html)
- Ley 5/1999, de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León. Publicado en BOE núm. 134, de 5 de junio de 1.999. Modificada

por la Ley 4/2008, de 15 de septiembre, de medidas sobre Urbanismo y Suelo, publicado en BOE núm. 243, de 8 de octubre de 2.008.

<http://www.jcyl.es/web/jcyl/binarios/872/240/Ley%20de%20Urbanismo%20Actualizada%20%282012%29.pdf?blobheader=application/pdf;charset%3DUTF-8>

- Decreto 22/2004 de 29 de Enero por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León. Publicado en BOCYL núm. 21, de 2 de febrero de 2.004. Modificado por los Decretos 99/2005, 68/2006, 6/2008 y 45/2009.  
[http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/CCAA/cl-d22-2004.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/cl-d22-2004.html)
- Decreto 10/2013 de 7 de marzo, por que se modifica el RUCyL en relación con la Inspección Técnica de Construcciones. Publicado en BOCYL núm. 50, de 13 de marzo de 2.013  
<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2013/03/13/pdf/BOCYL-D-13032013-2.pdf>
- Ley 9/2010, de 30 de agosto, del derecho a la Vivienda de la Comunidad de Castilla y León. Publicado en BOCYL núm. 173, de 7 de septiembre de 2.010.  
[http://noticias.juridicas.com/base\\_datos/CCAA/cl-l9-2010.html](http://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/cl-l9-2010.html)
- Ley 7/2014, de 12 de septiembre, de medidas sobre rehabilitación, regeneración y renovación urbana, y sobre sostenibilidad, coordinación y simplificación en materia de urbanismo.  
<http://bocyl.jcyl.es/boletines/2014/09/19/pdf/BOCYL-D-19092014-3.pdf>

- Ordenanza Municipal reguladora de las Inspecciones Técnicas de las Construcciones. Publicado en BOP Salamanca de 20 de enero de 2011.  
[https://www.aytosalamanca.gob.es/es/reglamentomunicipal/docs/Nxm.26 -  
Ordenanza Municipal reguladora de las Inspecciones Txcnicas de Construcciones.pdf](https://www.aytosalamanca.gob.es/es/reglamentomunicipal/docs/Nxm.26-OrdenanzaMunicipalreguladoradelasInspeccionesTxcnicasdeConstrucciones.pdf)

## Páginas web

- Junta de Castilla y León. <http://jcy.l.es>
- Ayuntamiento de Salamanca. <http://aytosalamanca.es>
- Instituto de la Construcción de Castilla y León.  
<http://www.iccl.es>
- Portal de la Inspección Técnica y Rehabilitación de Edificios de Castilla y León. <http://rehitecyl.com>
- Cimentaciones. Arquitectura y Construcción.  
<http://www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/cimentaciones-3/>
- Materiales de construcción.  
<http://www.miliarium.com/Bibliografia/Monografias/Puentes/Materiales.asp>
- Patología de la edificación.  
[https://es.wikibooks.org/wiki/Patolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_edificaci%C3%B3n/Fachadas/Revestimientos](https://es.wikibooks.org/wiki/Patolog%C3%ADa_de_la_edificaci%C3%B3n/Fachadas/Revestimientos)
- Revestimientos en fachadas. Clasificación.  
<http://www.arkigrafico.com/revestimientos-de-paredes-o-fachadas-clasificacion/#>

## Libros

- Luis Serra María-Tomé, Miguel Sanz González, Felipe Romero Salvachúa, Begoña Odriozola González y Eva Soto de Francisco. (2008). Manual del usuario de la vivienda. 3ª Edición.
- Esther Valiente Ochoa (2011). Manual del ingeniero de edificación: guía para la inspección edilicia.
- Ángel Muelas Rodríguez. Manual de Mecánica del suelo y cimentaciones.
- Juan Tejela Juez y M<sup>a</sup> Isabel de Arteaga Garrido (2010). Acabado de obra. Acabados exteriores e interiores. Segunda Edición.

# Capítulo 7.

## Índice de Figuras

Figura 1. Esquema condiciones mínimas ITE. Fuente: elaboración propia.....	30
Figura 2. Esquema tipología terrenos. Fuente: elaboración propia.....	38
Figura 3. Esquema tipos de cimentación. Fuente: elaboración propia.....	39
Figura 4. Aguas incontroladas en terreno. Fuente: <a href="http://editorial.cda.ulpgc.es">http://editorial.cda.ulpgc.es</a> .....	40
Figura 5. Rotura de solado por asentamiento de edificio. Fuente: <a href="https://elblogdeperytas.files.wordpress.com">https://elblogdeperytas.files.wordpress.com</a> .....	41
Figura 7. Anclaje de pilotes junto a edificio contiguo. Fuente: <a href="http://www.pilotesgenisol.com/index.php/servicios/pantallas-de-pilotes">http://www.pilotesgenisol.com/index.php/servicios/pantallas-de-pilotes</a> .....	43
Figura 8. Verificación del tipo de terreno en caja de sondeos. Fuente: <a href="http://www.geotecnicadeallirroz.com">http://www.geotecnicadeallirroz.com</a> .....	44

Figura 9. Grandes oquedades en el terreno, provocadas por la erosión del agua bajo la superficie. Fuente: <a href="http://www.taringa.net/posts/imagenes/8035933/Maravillas-y-fenomenos-naturales.html">http://www.taringa.net/posts/imagenes/8035933/Maravillas-y-fenomenos-naturales.html</a> .....	45
Figura 10. Lesiones más frecuentes en estructuras de hormigón. Fuente: elaboración propia.....	49
Figura 11. Detalle de asentamiento de faldones en cubierta de madera. Fuente: <a href="https://consorciotoledo.files.wordpress.com">https://consorciotoledo.files.wordpress.com</a> .....	51
Figura 12. Clasificación de las grietas. Fuente: elaboración propia.....	53
Figura 13. Grieta en hueco de fachada. Año 2013. Fuente: elaboración propia.....	54
Figura 14. Comportamiento cerramientos ante asientos. Fuente: <a href="http://www.urbipedia.org">www.urbipedia.org</a> .....	55
Figura 15. Grieta en cerramiento. Año 2013. Fuente: elaboración propia.....	56
Figura 16. Estados límite según tipología terrenos . Fuente: <a href="http://noticias.juridicas.com">noticias.juridicas.com</a> .....	57
Figura 17. Presencia de moho en paramentos verticales. Año 2013. Fuente: elaboración propia.....	58

Figura 18. Corrosión en armadura de pilar con pérdida de material. Año 2013. Fuente: elaboración propia.....	60
Figura 19. Ataque de carcoma en estructura de madera. Año 2013. Fuente: elaboración propia.....	61
Figura 20. Datos básicos que contiene una ITE. Fuente: elaboración propia.....	68
Figura 21. Datos de la ITE. Fuente: elaboración propia.....	71
Figura 22. Proceso ITE. Fuente: elaboración propia.....	75

## **Anexo A**

### **Datos estadísticos en Castilla y León**

Los datos que a continuación se aportan, han sido extraídos del Observatorio ITE , web promovida por el Ministerio de Fomento y desarrollada por el Instituto de la Construcción de Castilla y León, con el fin de mantener informado al ciudadano sobre el estado de las ITE en el ámbito nacional. Dicha información puede extraerse por Municipios y comunidades, cuyos datos han sido facilitados por los Ayuntamientos respectivos, según las ITE presentadas en los mismos. Los datos que a continuación se facilitan, corresponden al año 2.014 en el municipio de Salamanca capital.

# OBSERVATORIO ITE

## INFORME ESTADÍSTICO ANUAL / 2014

### ESPAÑA

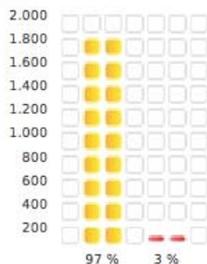
A continuación podrá consultar los datos estadísticos recopilados por año, referentes a las inspecciones presentadas en cada municipio o comunidad.

Estos datos han sido facilitados al Instituto de la Construcción de Castilla y León, por las Administraciones correspondientes para su divulgación en el Observatorio ITE.

### 1.- NÚMERO DE INSPECCIONES TOTALES PRESENTADAS

Consulte a partir del número de inspecciones previstas, las que están tramitadas o pendientes de tramitación.

■ Nº TOTAL DEL PARQUE EDIFICATORIO DE LA CIUDAD.....	9.528
■ Nº EDIFICIOS CON OBLIGACIÓN DE PASAR LA INSPECCIÓN TÉCNICA ESE AÑO.....	193
■ Nº DE INSPECCIONES TRAMITADAS O REGISTRADAS EN ESE AÑO.....	1.776
■ Nº DE INSPECCIONES PENDIENTES DE TRAMITACIÓN.....	51



Fuente: ICCL. Instituto de la Construcción de Castilla y León

## OBSERVATORIO ITE

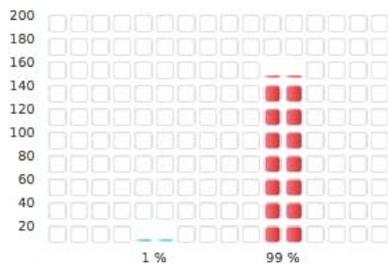
INFORME ESTADÍSTICO ANUAL / 2014

ESPAÑA

## 2.- ESTADÍSTICAS DEL MOTIVO DE REALIZAR LA INSPECCIÓN TÉCNICA

Consulte los motivos principales que han llevado a la realización de la inspección técnica.

<span style="color: green;">■</span> A REQUERIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN.....	1
<span style="color: blue;">■</span> COMO ACCIÓN SUBSIDIARIA DE LA ADMINISTRACIÓN.....	
<span style="color: yellow;">■</span> COMO CONSECUENCIA DE UNA ITE DESFAVORABLE.....	
<span style="color: red;">■</span> COMO INICIATIVA DEL PROPIETARIO.....	141
<span style="color: orange;">■</span> OTROS.....	



Fuente: ICCL. Instituto de la Construcción de Castilla y León

# OBSERVATORIO ITE

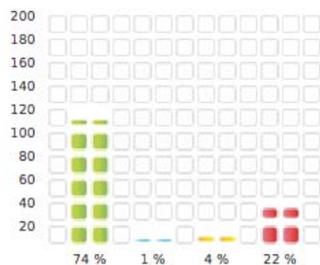
## INFORME ESTADÍSTICO ANUAL / 2014

### ESPAÑA

### 3.- ESTADÍSTICAS DEL RÉGIMEN JURÍDICO DE LA PROPIEDAD

Consulte el régimen jurídico de la propiedad de aquellas inspecciones presentadas.

■ COMUNIDAD DE PROPIETARIOS.....	104
■ MANCOMUNIDAD.....	1
■ SOCIEDAD.....	5
■ OTROS.....	31



Fuente: ICCL. Instituto de la Construcción de Castilla y León

# OBSERVATORIO ITE

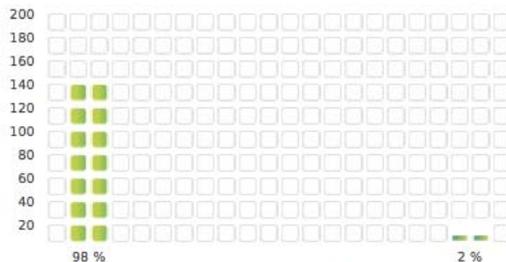
## INFORME ESTADÍSTICO ANUAL / 2014

### ESPAÑA

#### 4.- ESTADÍSTICAS DE LOS USOS DE LOS EDIFICIOS INSPECCIONADOS

Consulte los usos principales de las edificaciones que han presentado la inspección técnica.

RESIDENCIAL.....	139
ADMINISTRATIVO.....	
COMERCIAL.....	
DOCENTE.....	
INDUSTRIAL.....	
SANITARIO.....	
OTROS USOS.....	3



Fuente: ICCL. Instituto de la Construcción de Castilla y León

# OBSERVATORIO ITE

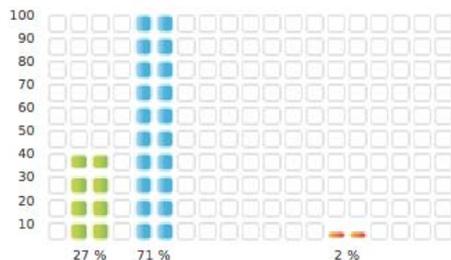
INFORME ESTADÍSTICO ANUAL / 2014

## ESPAÑA

### 5.- ESTADÍSTICAS DE LA TITULACIÓN DE LOS TÉCNICOS INSPECTORES

Consulte las titularidades de los técnicos inspectores.

ARQUITECTOS.....	38
ARQUITECTOS TÉCNICOS.....	101
INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS.....	
INGENIEROS TÉCNICOS EN OBRAS PÚBLICAS.....	
INGENIEROS TÉCNICOS INDUSTRIALES.....	3
OTROS.....	



Fuente: ICCL. Instituto de la Construcción de Castilla y León

# OBSERVATORIO ITE

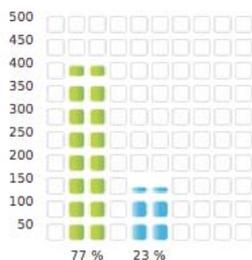
## INFORME ESTADÍSTICO ANUAL / 2014

### ESPAÑA

#### 6.- ESTADO DE LAS INSPECCIONES TRAMITADAS

Consulte el resultado de las inspecciones presentadas.

■ Nº DE INSPECCIONES FAVORABLES.....	384
■ Nº DE INSPECCIONES DESFAVORABLES.....	115
■ OTROS: DUPLICIDAD DE DICTAMEN, DATOS ERRÓNEOS, DISCREPANCIAS.....	



Fuente: ICCL Instituto de la Construcción de Castilla y León

# OBSERVATORIO ITE

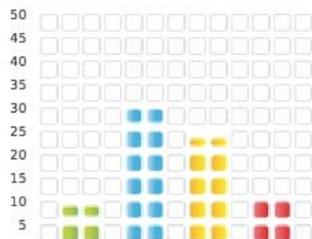
## INFORME ESTADÍSTICO ANUAL / 2014

### ESPAÑA

#### 7.- LOCALIZACIÓN DE SÍNTOMAS DE LAS INSPECCIONES DESFAVORABLES

Consulte en qué capítulos de las inspecciones presentadas como desfavorables, se localizan la mayoría de síntomas o deficiencias.

■ EN LA CIMENTACIÓN Y/O ESTRUCTURA.....	8
■ EN LAS FACHADAS INTERIORES, EXTERIORES Y MEDIANERAS.....	29
■ EN LAS CUBIERTAS Y AZOTEAS.....	22
■ EN LAS INSTALACIONES.....	10



Fuente: ICCL. Instituto de la Construcción de Castilla y León

## **Anexo B**

# **Modelo documentos / formularios para toma de datos en ITE**

A continuación se aporta modelo de formulario que se encuentra a disposición del técnico por la aplicación elaborada por el ICCL, con el fin de realizar un correcto estudio de los elementos a inspeccionar durante la ITE.

## T O M A D E D A T O S

**DATOS GENERALES**IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO:**DATOS GENERALES:**

Nombre del edificio: \_\_\_\_\_

Referencia catastral: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Otras referencias catastrales: \_\_\_\_\_

Otras direcciones: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

El edificio objeto del presente informe es:

- Un único edificio  
 Una parte (bloque, portal...) de un edificio siempre que sea funcionalmente independiente del resto  
 Otro: \_\_\_\_\_

Comparte elementos comunes con edificaciones contiguas, cuales: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**DATOS REGISTRALES:**

Inscripción: \_\_\_\_\_ Finca Nº: \_\_\_\_\_ Tomo: \_\_\_\_\_ Folio: \_\_\_\_\_ Libro: \_\_\_\_\_

**DATOS URBANÍSTICOS:**

Uso característico del edificio: \_\_\_\_\_

Usos secundarios: \_\_\_\_\_

Año de construcción y procedencia del dato: \_\_\_\_\_

Año de rehabilitación y procedencia del dato: \_\_\_\_\_

Situación urbanística: \_\_\_\_\_

Planeamiento en vigor: \_\_\_\_\_

Clasificación: \_\_\_\_\_ Ordenanza: \_\_\_\_\_

Nivel de protección / elementos protegidos: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## T O M A D E D A T O S



Usos prohibidos en el edificio y si influyen en el cumplimiento de la inspección:

---



---

Servicios urbanísticos disponibles y si son exigidos por normativa urbanística aplicable:

- Acceso por vía urbana sobre terrenos de uso y dominio público
- Vía pública definida por el planeamiento urbanístico
- Vía transitable por vehículos automóviles, excepto zonas restringidas al tráfico
- Vía pavimentada y urbanizada con arreglo a normas técnicas establecidas en el planeamiento urbanístico
- Abastecimiento de agua potable mediante red municipal de distribución
- Saneamiento mediante red municipal de evacuación de aguas residuales
- Suministro de energía eléctrica mediante red de baja tensión
- Alumbrado público
- Telecomunicaciones

---



---



---

**CONSIDERACIONES GENERALES:**

---



---



---



---

**AGENTES:**

**PROPIEDAD:**

Régimen jurídico de la propiedad: \_\_\_\_\_

Representante de la comunidad: Nombre, DNI, dirección, teléfono, correo electrónico, en condición de...

---



---

Propietarios: Datos de contacto

---



---



---



---



## T O M A D E D A T O S

**DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA COMPLEMENTARIA:**

(Licencia de actividad, Licencia de ocupación, Licencia de obras, Expediente de disciplina, Expediente de ruina u orden de ejecución, etc)

Nombre documento 1: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Alcance: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Nombre documento 2: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Alcance: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Nombre documento 3: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Alcance: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Nombre documento 4: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Alcance: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Nombre documento 5: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Alcance: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Nombre documento 6: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Alcance: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

**DESCRIPCIÓN NORMALIZADA DE SISTEMAS  
CONSTRUCTIVOS:**

CIMENTACIÓN			
<b>Sistemas de contención</b>	<input type="checkbox"/> Muro de piedra	<input type="checkbox"/> Muro de fábrica bloque	<input type="checkbox"/> Muro pantalla
	<input type="checkbox"/> Muro de fábrica ladrillo	<input type="checkbox"/> Muro hormigón armado	<input type="checkbox"/> Se desconoce/ Otro:
<b>Cimentación superficial</b>	<input type="checkbox"/> Zapatas, zanjas, pozos mampostería	<input type="checkbox"/> Zapatas o zanjas hormigón	<input type="checkbox"/> Losa
<b>Cimentación profunda</b>	<input type="checkbox"/> Pilotes	<input type="checkbox"/> Pantallas	<input type="checkbox"/> Se desconoce/ Otro:
Observaciones:			

## T O M A D E D A T O S

ESTRUCTURA				
<b>Estructura vertical</b>	Muros de carga:		Pilares:	<input type="checkbox"/> Se desconoce/ Otro:
	<input type="checkbox"/> De piedra <input type="checkbox"/> De hormigón armado <input type="checkbox"/> De adobe <input type="checkbox"/> De tapial	<input type="checkbox"/> De fábrica ladrillo <input type="checkbox"/> De bloque cerámico <input type="checkbox"/> De bloque hormigón <input type="checkbox"/> Con entramado de madera	<input type="checkbox"/> De ladrillo <input type="checkbox"/> De fundición <input type="checkbox"/> De acero <input type="checkbox"/> De hormigón armada	
<b>Estructura horizontal Planta Tipo</b>	Estructura principal (vigas): <input type="checkbox"/> De madera <input type="checkbox"/> Metálicas <input type="checkbox"/> De hormigón armado	Forjado (Elementos secundarios, viguetas): <input type="checkbox"/> De madera <input type="checkbox"/> Metálica <input type="checkbox"/> De hormigón armado	Forjado (Entrevigado): <input type="checkbox"/> Tablero <input type="checkbox"/> Revoltón <input type="checkbox"/> Bovedilla cerámica <input type="checkbox"/> Bovedilla hormigón	<input type="checkbox"/> Forjado reticular <input type="checkbox"/> Losa hormigón <input type="checkbox"/> Se desconoce/ Otro:
<b>Estructura horizontal Suelo. Planta en contacto con terreno</b> <sup>(1)</sup>	Forjado: <input type="checkbox"/> Idéntico al de P.Tipo <input type="checkbox"/> Diferente al de P.Tipo	Forjado Sanitario: <input type="checkbox"/> Idéntico al de P.Tipo <input type="checkbox"/> Diferente al de P.Tipo	<input type="checkbox"/> Solera	<input type="checkbox"/> Se desconoce/ Otro:
<b>Estructura de cubierta</b>	Forjado horizontal y: <input type="checkbox"/> Capa formación pte. <input type="checkbox"/> Tabiquillos-tablero Forjado inclinado: <input type="checkbox"/> Hormigón armado <input type="checkbox"/> Otro:	Cerchas, pórticos: <input type="checkbox"/> Vigas hormigón armado+tablero <input type="checkbox"/> Vigas metálicas +tablero <input type="checkbox"/> Vigas madera +tablero	<input type="checkbox"/> Tablero cerámico <input type="checkbox"/> Tablero madera <input type="checkbox"/> Chapa/Sandwich	<input type="checkbox"/> Se desconoce/ Otro:
Observaciones:				

(5) Describir el sistema constructivo de la estructura que forma el suelo de la Planta Baja, o planta -n-, si el edificio tiene -n- plantas de sótano.

CERRAMIENTOS VERTICALES Y CUBIERTAS			
<b>Fachada principal</b>	Acabado Visto en Fachada Principal:		Acabado Revestido en Fachada Principal:
% sobre Sup. Cerram. Vertical Total:	<input type="checkbox"/> Mampostería <input type="checkbox"/> Sillería <input type="checkbox"/> Fábrica ladrillo <input type="checkbox"/> Fábrica bloque cerámico		% sobre Sup. Cerram. Vertical Total: <input type="checkbox"/> Enfoscado y pintado <input type="checkbox"/> Revoco <input type="checkbox"/> Mortero monocapa <input type="checkbox"/> Aplacado cerámico
Superficie (m <sup>2</sup> ):	<input type="checkbox"/> Fábrica bloque hormigón <input type="checkbox"/> Panel prefabr. hormigón <input type="checkbox"/> Panel Metálico/Sandwich <input type="checkbox"/> Otros:		<input type="checkbox"/> Chapado piedra <input type="checkbox"/> Chapado metálico <input type="checkbox"/> Otros :
% sobre Sup. Cerram. Vertical Total:	Dispone de Cámara de Aire: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce		Dispone de aislamiento térmico: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
<b>Otras fachadas, fachadas a patios, y medianerías</b> <sup>(6)</sup>	Acabado Visto en Otras Fachadas:		Acabado Revestido en Otras Fachadas:
% sobre Sup. Cerram. Vertical Total:	<input type="checkbox"/> Mampostería <input type="checkbox"/> Sillería <input type="checkbox"/> Fábrica ladrillo <input type="checkbox"/> Fábrica bloque cerámico		% sobre Sup. Cerram. Vertical Total: <input type="checkbox"/> Enfoscado y pintado <input type="checkbox"/> Revoco <input type="checkbox"/> Mortero monocapa <input type="checkbox"/> Aplacado cerámico
Superficie (m <sup>2</sup> ):	<input type="checkbox"/> Fábrica bloque hormigón <input type="checkbox"/> Panel prefabr. hormigón <input type="checkbox"/> Panel Metálico/Sandwich <input type="checkbox"/> Otros:		<input type="checkbox"/> Chapado piedra <input type="checkbox"/> Chapado metálico <input type="checkbox"/> Otros :
% sobre Sup. Cerram. Vertical Total:	Dispone de Cámara de Aire: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce		Dispone de aislamiento térmico: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce
<b>Carpintería y vidrio en huecos</b>	Tipo de carpintería predominante:	Tipo de vidrio predominante:	
Superficie (m <sup>2</sup> ):	<input type="checkbox"/> Madera <input type="checkbox"/> Acero <input type="checkbox"/> Aluminio <input type="checkbox"/> PVC <input type="checkbox"/> Otros:	<input type="checkbox"/> Simple <input type="checkbox"/> Doble acristalamiento <input type="checkbox"/> Triple acristalamiento <input type="checkbox"/> Con capa bajo emisiva <input type="checkbox"/> Con capa de control solar	
% sobre Sup. Cerram. Vertical Total:			

(6) Indicar la información correspondiente a otros cerramientos que no formen parte de la fachada principal y que supongan un mayor % sobre el resto de la superficie total de cerramientos verticales.

## T O M A D E D A T O S

CUBIERTAS		
<b>Azotea/Cubierta plana</b>	<input type="checkbox"/> Transitable <input type="checkbox"/> No transitable Dispone de aislamiento térmico: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	<b>Cubierta inclinada</b> <input type="checkbox"/> Teja árabe <input type="checkbox"/> Fibrocemento <input type="checkbox"/> Teja plana u otra <input type="checkbox"/> Asfáltica <input type="checkbox"/> Teja cemento <input type="checkbox"/> Chapa acero <input type="checkbox"/> Pizarra <input type="checkbox"/> Chapa cobre/zinc
Superficie (m <sup>2</sup> ):	Dispone de lámina impermeabilizante: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se desconoce	Superficie (m <sup>2</sup> ):
% sobre Sup. Cerram. Horizontal Total:		% sobre Sup. Cerram. Horizontal Total:
Observaciones:		

INSTALACIONES DEL EDIFICIO		
<b>Saneamiento Evacuación de aguas</b>	<input type="checkbox"/> No dispone de Sistema de Evacuación <input type="checkbox"/> Dispone de Sist. Evacuación a red de alcantarillado público <input type="checkbox"/> Dispone de Sist. de Evacuación propio (fosa séptica, etc.)	<input type="checkbox"/> Bajantes Vistas <input type="checkbox"/> Bajantes Empotradas <input type="checkbox"/> Otro: <input type="checkbox"/> Colectores Vistos <input type="checkbox"/> Colectores Enterrados <input type="checkbox"/> Otros:
<b>Abastecimiento de agua</b>	<input type="checkbox"/> No dispone de Sistema de Abastecimiento de Agua <input type="checkbox"/> Dispone de conexión a Red de Abastecimiento público <input type="checkbox"/> Dispone de Captación propia (pozo, bomba, etc.)	<input type="checkbox"/> Contador único para todo el edificio <input type="checkbox"/> Contadores individuales por vivienda/local <input type="checkbox"/> Contadores individuales centralizados
<b>Instalación eléctrica</b>	El edificio dispone (instalación eléctrica elementos comunes): <input type="checkbox"/> De Caja General de Protección (CGP) <input type="checkbox"/> De Interruptor Diferencial <input type="checkbox"/> De Interruptor Automático al inicio de los circuitos de servicios comunes <input type="checkbox"/> De fusible al inicio de las derivaciones individuales a viviendas o locales <input type="checkbox"/> Otros:	<input type="checkbox"/> Contador único para todo el edificio <input type="checkbox"/> Contadores individuales por vivienda/local <input type="checkbox"/> Contadores individuales centralizados
<b>Calefacción</b>	<input type="checkbox"/> Se dispone de sistema de Calefacción Colectiva/Central: <input type="checkbox"/> Caldera comunitaria <input type="checkbox"/> Bomba de calor <input type="checkbox"/> Otro: Combustible Calefacción Colectiva/Central: <input type="checkbox"/> GLP <input type="checkbox"/> Electricidad <input type="checkbox"/> Gasóleo <input type="checkbox"/> Leña/biomasa <input type="checkbox"/> Gas Natural <input type="checkbox"/> Otros	En caso contrario, indicar: % de viviendas/locales disponen de sistemas individuales de Calefacción: % viviendas con Caldera/Gas canalizado: Indicando: <input type="checkbox"/> Propano <input type="checkbox"/> Gas Natural % viviendas con Caldera Gasóleo: % viviendas con Calefacción eléctrica: Indicando: <input type="checkbox"/> Bomba de calor <input type="checkbox"/> Radiadores % con Otros:
<b>Agua Caliente Sanitaria ACS</b>	<input type="checkbox"/> El edificio dispone de sistema de ACS Central: Combustible para producción ACS: <input type="checkbox"/> GLP <input type="checkbox"/> Electricidad <input type="checkbox"/> Gasóleo <input type="checkbox"/> Leña/biomasa <input type="checkbox"/> Gas Natural <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> El edificio dispone de captadores solares para la producción de ACS	En caso contrario, indicar: % de viviendas/locales disponen de sistemas individuales de producción de ACS: % viviendas con Calentadores (Gas canalizado): Indicando: <input type="checkbox"/> Propano <input type="checkbox"/> Gas Natural % viviendas con Calentadores (Gas embotellado): Indicando: <input type="checkbox"/> Propano <input type="checkbox"/> Butano % viviendas con Calentadores eléctricos: % con Otros:
<b>Gas canalizado para instalaciones domésticas</b>	% de viviendas/locales que disponen de acometida a red de distribución canalizada de gas para uso doméstico: <input type="checkbox"/> Propano <input type="checkbox"/> Gas Natural	<input type="checkbox"/> Contadores individuales por vivienda/local <input type="checkbox"/> Contadores individuales centralizados

## T O M A D E D A T O S

<b>Refrigeración</b>	<input type="checkbox"/> El edificio dispone de sistema colectivo de Refrigeración: <input type="checkbox"/> Con torre de enfriamiento <input type="checkbox"/> Sin torre de enfriamiento	En caso contrario, indicar: % de viviendas/locales disponen de sistemas individuales de refrigeración (aire acondicionado): Nº aparatos de aire acondicionado vistos en fachadas:
<b>Ventilación y renovación de aire</b>	El edificio dispone de los siguientes sistemas de ventilación para los cuartos húmedos (baños y cocinas) de las viviendas: <input type="checkbox"/> Ventanas <input type="checkbox"/> Shunts <input type="checkbox"/> Existen locales o viviendas cuyos cuartos húmedos no tienen ninguno de los sistemas anteriores de ventilación.	Los aparcamientos disponen de sistemas de ventilación: <input type="checkbox"/> Mecánica <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Híbrida
<b>Protección Contra Incendios</b>	El edificio dispone de: <input type="checkbox"/> Un sistema de detección de incendios. <input type="checkbox"/> Un sistema de alarma <input type="checkbox"/> Extintores móviles	<input type="checkbox"/> Hidrantes exteriores <input type="checkbox"/> Columna seca <input type="checkbox"/> Boca de incendios equipada
<b>Protección contra el rayo</b>	El edificio dispone de: <input type="checkbox"/> Pararrayos de puntas <input type="checkbox"/> Pararrayos Faraday <input type="checkbox"/> Pararrayos con sistemas activos (ionizantes) <input type="checkbox"/> Otro tipo de pararrayos:	<input type="checkbox"/> Un dispositivo de protección contra sobretensiones transitorias <input type="checkbox"/> Red de tierra
<b>Instalaciones de Comunicación es ICT</b>	El edificio dispone de: <input type="checkbox"/> Antena para recepción de TDT <input type="checkbox"/> Antena para recepción de TV satélite <input type="checkbox"/> Acceso de pares de cobre	<input type="checkbox"/> Acceso de telecomunicaciones por cable <input type="checkbox"/> Acceso de fibra óptica <input type="checkbox"/> Accesos inalámbricos <input type="checkbox"/> Otras instalaciones de ICT
Observaciones:		

T O M A D E D A T O S


 ITE|IEE  
CASTILLA Y LEÓN
**CONSERVACIÓN****DATOS GENERALES:****DATOS GENERALES DE LA INSPECCIÓN:**

Fecha/s de visita: \_\_\_\_\_

Motivo de realizar la inspección: \_\_\_\_\_

Impedimentos a la hora de realizar la visita: \_\_\_\_\_

Medios empleados durante la inspección: \_\_\_\_\_

Pruebas o catas realizadas:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Medidas inmediatas de seguridad adoptadas durante la visita:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Análisis de la normativa aplicable:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_Observaciones:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_**DOCUMENTACIÓN DISPONIBLE SOBRE LAS INSTALACIONES COMUNES DEL EDIFICIO:**

## Instalación eléctrica:

 Boletín de instalador de la instalación eléctrica del edificio

## Instalaciones de Calefacción / ACS:

- Documentación administrativa de la instalación de calefacción
- Contrato de mantenimiento de la instalación de calefacción
- Documentación administrativa de la instalación de agua caliente sanitaria
- Contrato de mantenimiento de la instalación de agua caliente sanitaria

## Instalación de ascensor:

- Certificado de inspección periódica en ascensores y montacargas
- Contrato de mantenimiento en ascensores, montacargas y salvaescaleras

## Instalaciones de protección:

- Certificado de instalador autorizado de la instalación de protección contra incendios
- Contrato de mantenimiento de la instalación de protección contra incendios

## Instalación de Gas:

- Certificado/s de la instalación de gas del edificio
- Certificado de inspección periódica de la instalación de gas del edificio

## T O M A D E D A T O S



Depósito de combustible:

- Documentación de la instalación y/o certificación administrativa de depósitos de combustible  
 Documentación acreditativa de la inspección y/o revisión de depósitos de combustible

Instalación de telecomunicaciones:

- Documentación de infraestructura común de telecomunicaciones (ict) exigida por la normativa (protocolo de pruebas, boletín de instalación o certificado de fin de obra)

Otra documentación:

---



---

## RECINTOS INSPECCIONADOS:

PLANTA	VIVIENDAS		RECINTOS	
	Nº viviendas inspeccionadas	Superficie Construida inspeccionada (m <sup>2</sup> )	Nº Recintos inspeccionados	Superficie Construida inspeccionada (m <sup>2</sup> )

Observaciones:

---



---

## HISTÓRICO DE INSPECCIONES:

Fecha de inspección:

---

Técnico:

DNI:

---

Titulación técnico:

Resultado inspección:

---

Grado de ejecución y efectividad de las obras derivadas de la inspección:

---



---

Observaciones:

---



---



## T O M A D E D A T O S

**2. ESTRUCTURA:**

## Accesibilidad Física:

- Accesible sin dificultad  
 Difícilmente accesible  
 Sin acceso

## Accesibilidad Visual:

- Vista total  
 Vista parcial  
 Oculta

## Tipologías de deficiencias:

**En estructura Vertical:**

- Deformaciones, fisuras y/o grietas en interior del edificio derivadas de problemas en la estructura vertical  
 Deformaciones, fisuras y/o grietas en los cerramientos del edificio derivadas de problemas en la estructura vertical  
 Abombamientos, desplomes y/o desniveles de muros de carga de la estructura vertical  
 Presencia de xilófagos en elementos de madera de la estructura vertical  
 Corrosión de elementos metálicos de la estructura vertical  
 Patologías y degradación del hormigón en elementos de la estructura vertical  
 Fisuras en pilares de la estructura vertical  
 Presencia de humedades y/o filtraciones en elementos de la estructura vertical  
 Otras deficiencias en la Estructura Vertical

**En estructura Horizontal:**

- Fisuras y/o grietas en forjados  
 Fisuras y/o grietas en vigas  
 Deformaciones anormales del forjado  
 Deformación y/o rotura de solados derivados de problemas de la estructura horizontal  
 Presencia de xilófagos en elementos de madera de la estructura horizontal  
 Corrosión de elementos metálicos de la estructura horizontal  
 Patologías y degradación del hormigón en elementos de la estructura horizontal  
 Rotura y/o desprendimientos de elementos del forjado  
 Presencia de humedades y/o filtraciones en elementos de la estructura horizontal  
 Otras deficiencias en la Estructura Horizontal

**En estructura de Cubierta:**

- Deformación de faldones de la estructura de cubierta  
 Fisuras y/o grietas en la estructura de cubierta  
 Presencia de xilófagos en elementos de madera de la estructura de cubierta  
 Corrosión en elementos metálicos de la estructura de cubierta  
 Patologías y degradación del hormigón en la estructura de cubierta  
 Roturas y/o desprendimientos de elementos de la estructura de cubierta  
 Presencia de humedades y/o filtraciones en la estructura de cubierta  
 Otras deficiencias en Estructura de Cubierta

**En estructura de Escaleras:**

- Fisuras y/o grietas en estructura de escaleras  
 Abombamiento de muros de escalera  
 Desnivel y/o deformación de las zancas en estructura de escaleras  
 Presencia de xilófagos en elementos de madera de la estructura de escalera  
 Rotura y/o desprendimientos de elementos de escaleras  
 Otras deficiencias en la Estructura de Escaleras

---

---

---

---

---

---

---

---

## T O M A D E D A T O S

**3. FACHADAS Y MEDIANERÍAS:**

## Accesibilidad Física:

- Accesible sin dificultad
- Difícilmente accesible
- Sin acceso

## Accesibilidad Visual:

- Vista total
- Vista parcial
- Oculta

## Tipologías de deficiencias:

**En cerramientos verticales: Fachadas, Medianerías y Huecos**

- Fisuras y/o grietas en los cerramientos de las fachadas exteriores
- Fisuras y/o grietas en los cerramientos de las fachadas de patios
- Fisuras y/o grietas en las medianerías
- Abombamiento de muros de cerramiento
- Deformación o rotura de carpinterías de huecos
- Degradación, erosión y/o riesgo de desprendimiento de los materiales de la fábrica de cerramiento
- Humedades de capilaridad en los muros de cerramiento
- Humedades por filtraciones en los muros de cerramiento, carpinterías y encuentros
- Humedades por condensación u otras causas en los muros de cerramiento, carpinterías y encuentros
- Presencia de vegetación y/o microorganismos (moho, musgo, bacterias ...) en muros de cerramiento
- Degradación o ausencia de juntas entre edificios en fachadas
- Riesgo de desprendimiento de elementos adosados a las fachadas
- Degradación o ausencia de aislamiento térmico en fachadas y medianerías
- Otras deficiencias en los muros de cerramiento

**En acabados de Fachada:**

- Fisuras y/o grietas en revoco de las fachadas exteriores
- Fisuras y/o grietas en revoco de fachadas de patios
- Abombamiento del revoco en muros de cerramiento
- Humedades en revoco de muros de cerramiento
- Presencia de vegetación y de microorganismos (moho, musgo, bacterias ...) en revoco de muros de cerramiento
- Abombamiento, degradación, erosión de los materiales y/o riesgo de desprendimiento del revoco de Fachadas
- Degradación de los paneles, placas y elementos prefabricados de cerramiento en fachadas
- Degradación de los anclajes de sujeción de aplacados, paneles y placas de cerramiento
- Otras deficiencias en los acabados de fachada:

**En carpintería Exterior y acristalamiento:**

- Deformación y/o rotura de carpinterías exteriores
- Presencia de microorganismos en carpintería Exterior (moho, musgo, bacterias ...) o de xilófagos en carpintería exterior de madera
- Erosión de los materiales en carpintería Exterior y/o corrosión de elementos metálicos en carpintería exterior
- Ausencia de acristalamientos o vidrios rotos y/o desprendidos
- Otras deficiencias en carpintería exterior y acristalamiento

**En elementos Adosados a Fachada:**

- Mal estado y/o riesgo de desprendimiento de los Elementos Adosados a Fachada como: bajantes, chimeneas, farolas, antenas, marquesinas, tendederos, toldos, cableados, equipos de climatización, etc.
- Otras deficiencias en elementos adosados a fachada





## T O M A D E D A T O S


**5. INSTALACIONES:**

## Accesibilidad Física:

- Accesible sin dificultad  
 Difícilmente accesible  
 Sin acceso

## Accesibilidad Visual:

- Vista total  
 Vista parcial  
 Oculta

## Tipologías de deficiencias:

**En instalación de Abastecimiento de Aguas:**

- Humedades y/o filtraciones derivadas de fugas en las conducciones y tuberías de abastecimiento y distribución de agua  
 Otras deficiencias en la instalación de abastecimiento de agua

**En instalación de Saneamiento:**

- Humedades y/o filtraciones derivadas de fugas en las conducciones y tuberías de saneamiento  
 Problemas de poción y atascos en las conducciones de saneamiento  
 Otras deficiencias en la instalación de saneamiento

**En instalación eléctrica:**

- Ausencia de Boletín de Instalador de la Instalación Eléctrica  
 Otras deficiencias en la instalación eléctrica

**En instalación de Calefacción / Climatización / Agua Caliente Sanitaria:**

- Ausencia de Documentación Administrativa de la Calefacción / Climatización / Agua Caliente Sanitaria  
 Ausencia de Contrato de Mantenimiento de la Calefacción / Climatización / Agua Caliente Sanitaria  
 Otras deficiencias de instalación de Calefacción / Climatización / Agua Caliente Sanitaria

**En instalación de Gas:**

- Ausencia de Boletín de la Instalación de Gas  
 Ausencia de Certificado de Inspección Periódica de la Instalación de Gas  
 Otras deficiencias de la instalación de Gas

**En instalación de transporte:**

- Ausencia de Contrato de Mantenimiento de la Instalación de Transporte  
 Otras deficiencias en instalación de transporte

**En instalación de protección:**

- Ausencia de Certificado de Instalador Autorizado de PCI  
 Ausencia de Contrato de Mantenimiento de la Instalación de PCI  
 Ausencia de Contrato de Mantenimiento de la Instalación de Pararrayos  
 Otras deficiencias de la instalación de protección

**En instalación de depósitos de combustible:**

- Ausencia de Certificación Administrativa de Depósitos de Combustible  
 Ausencia de Documentación de la Instalación de Depósitos de Combustible  
 Otras deficiencias de depósitos de combustible

**En instalaciones de telecomunicaciones:**

- Ausencia de Certificado de la Instalación de Telecomunicación (ITC)  
 Otras deficiencias de las instalaciones de telecomunicaciones

---

---

---

---

---

---

---

---

## T O M A D E D A T O S

**SALUBRIDAD, ORNATO PÚBLICO Y HABITABILIDAD:**

Recopilar y especificar para cada uno de los siguientes apartados, la siguiente información de cada una de las deficiencias relacionadas con la falta de seguridad en el edificio:

- ✓ Nombre
- ✓ Descripción
- ✓ Localización
- ✓ Pruebas o ensayos realizados
- ✓ Gravedad (despreciable, leve, grave, gravísima)
- ✓ Nivel de incidencia (generalizada, alta, baja, puntual)
- ✓ Obras propuestas
- ✓ Plazo de reparación
- ✓ Verificación
- ✓ Fotografías

**1. SALUBRIDAD:**

Tipologías de deficiencias:

- \_\_\_ Existencia de contaminantes
- \_\_\_ Insuficiente ventilación
- \_\_\_ Presencia de agentes biológicos
- \_\_\_ Otras deficiencias de salubridad

---



---



---



---

**2. ORNATO PÚBLICO:**

Tipologías de deficiencias:

- \_\_\_ Acabado en fachadas no acorde a las condiciones estéticas exigidas
- \_\_\_ Estado de persianas enrollables y cierres metálicos
- \_\_\_ Material de carpintería no permitido
- \_\_\_ Falta de mantenimiento de pintura de carpinterías / miradores
- \_\_\_ Rótulo / banderola no acorde a las condiciones estéticas exigidas
- \_\_\_ Rótulos no permitidos
- \_\_\_ Marquesina no permitida
- \_\_\_ Toldo no acorde a las condiciones estéticas exigidas
- \_\_\_ Cableados / cajas eléctricas vistas por fachada
- \_\_\_ Aparatos de aire acondicionado vistos en fachada
- \_\_\_ Instalación de gas vista por fachada
- \_\_\_ Otras deficiencias de ornato

---



---



---



---

## T O M A D E D A T O S


 ITE|IEE  
CASTILLA Y LEÓN
**3. HABITABILIDAD:**

Tipologías de deficiencias:

- Condiciones de diseño: estancias mínimas
- Condiciones de iluminación natural y artificial
- Servicios higiénicos mínimos
- Evacuación de humos
- Humedades
- Condensaciones
- Accesibilidad
- Otras deficiencias de habitabilidad

---



---



---



---

**VALORACIONES:****VALORACIONES PARCIALES SEGURIDAD:**

Cimentación:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable
Estructura:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable
Fachadas y medianerías:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable
Cubiertas y azoteas:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable
Instalaciones:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable

**VALORACIONES PARCIALES DE SALUBRIDAD, ORNATO PÚBLICO Y HABITABILIDAD:**

Salubridad:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable
Ornato público:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable
Habitabilidad:	<input type="checkbox"/> Favorable	<input type="checkbox"/> Desfavorable

**VALORACIÓN FINAL DEL EDIFICIO:**

FAVORABLE       DESFAVORABLE

---



---



---



---



---

T O M A D E D A T O S



**EXISTENCIA DE PELIGRO INMINENTE PARA LAS PERSONAS:**

Descripción:

---

---

---

Medidas inmediatas a tomar:

---

---

---

Fecha límite de actuación: \_\_\_\_\_

Observaciones:

---

---

---

## **Anexo C**

# **Caso Práctico 1: ITE vivienda unifamiliar adosada**



**INFORME**  
DE INSPECCIÓN TÉCNICA DE  
CONSTRUCCIÓN  
DEL EDIFICIO:

VIVIENDA UNIFAMILIAR ADOSADA SERRANOS 29  
SALAMANCA  
Salamanca



## OBJETO DEL INFORME

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 5/1999 de 8 de abril de Urbanismo de Castilla y León y en el Decreto 22/2004 de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, se redacta el presente INFORME TÉCNICO referente al inmueble situado en CALLE DE SERRANOS Nº 29 de la localidad de SALAMANCA, provincia de SALAMANCA con relación al estado general de conservación del edificio, haciendo especial referencia a los elementos vinculados directamente a su estabilidad, a su consolidación estructural, a la estanqueidad y en general a todos aquellos aspectos relacionados con la seguridad de la construcción y de las personas, tales como la estructura, la cimentación, las fachadas exteriores, interiores y medianeras, las cubiertas, azoteas, voladizos, marquesinas, antenas y demás elementos susceptibles de desprendimiento, así como las redes de saneamiento y distribución de agua, gas y energía eléctrica en baja tensión.

Se especifican, cuando así proceda, los desperfectos y deficiencias de conservación apreciados en el edificio inspeccionado y las pruebas más exhaustivas que puedan ser necesarias para averiguar sus causas y poder determinar y evaluar las obras, así como las demás medidas precisas para mantener ó reponer los elementos en unas condiciones de conservación exigibles.

Este informe de Inspección Técnica de construcción (ITC) le ha sido encargado a su redactor por el siguiente motivo:

A requerimiento de la Administración Local



## DATOS BÁSICOS

### DATOS DE LA CONSTRUCCIÓN

SITUACIÓN:	Calle DE SERRANOS Nº 29		
LOCALIDAD	SALAMANCA		
TIPOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	Residencial - Privado - Unifamiliar - Locales en planta baja y vvda. en 1ª y 2ª		
USO PRINCIPAL DEL EDIFICIO	Residencial Privado		
RÉGIMEN DE PROPIEDAD	Persona Física		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	01/01/1904	SEGÚN:	INFORMACIÓN EXISTENTE EN FICHA DEL PGOU DE SALAMANCA
SITUACIÓN URBANÍSTICA	Edificio Catalogado		
REFERENCIA CATASTRAL	5681424TL7358B0001ZF		

### DATOS DE LA PROPIEDAD

PROPIETARIO:	[REDACTED]
NIF - CIF	[REDACTED]
DOMICILIO	c/ DE SERRANOS, 29
LOCALIDAD	SALAMANCA
TELÉFONO	
CORREO ELECTRÓNICO	

REPRESENTANTE:	[REDACTED]
NIF-CIF	[REDACTED]
EN CALIDAD DE	Propietario
DOMICILIO	c/ DE SERRANOS, 29
LOCALIDAD	SALAMANCA
TELÉFONO	650347236
CORREO ELECTRÓNICO	hlog@hotmail.com

### DATOS DEL INSPECTOR

NOMBRE:	SANDRA VICENTE LOPEZ	NIF-CIF	079629568
PROFESIÓN	ARQUITECTO TÉCNICO		
SOCIEDAD PROFESIONAL			
COLEGIO PROFESIONAL	SALAMANCA		
NÚMERO DE COLEGIADO	532		
DIRECCIÓN	LA LUNA, 19 PUERTA 15		
LOCALIDAD	NUEVO NAHARROS		
TELÉFONO	658836797		
CORREO ELECTRÓNICO	sanvilo@gmail.com		



## DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

- Ubicación en Parcela de 153 m<sup>2</sup>
- Superficie edificada en planta: 153 m<sup>2</sup>
- Nº de plantas sobre rasante: 3
- Uso principal del edificio: Residencial Privado
- Altura total del Edificio: 8,4 m
- Nº de viviendas: 1
- Nº de locales: 2

Este edificio comparte elementos comunes con edificaciones contiguas, siendo éstos:

- *Patio de luces y muros de medianería*

Accesibilidad Física y Visual		
Grupo	Accesibilidad Física:	Accesibilidad Visual:
Cimentaciones	Sin Acceso	Oculto
Estructuras	Difícilmente Accesible	Visibilidad Parcial
Fachadas	Accesible sin Dificultad	Visibilidad Total
Cubiertas y Azoteas	Accesible sin Dificultad	Visibilidad Total
Instalaciones	Difícilmente Accesible	Visibilidad Parcial



## DESCRIPCIÓN DE LAS CIMENTACIONES:

Los elementos que constituyen las CIMENTACIONES de este edificio son:

- Cimentación de Mampostería

## ESTADO DE LAS CIMENTACIONES

Del reconocimiento e Inspección visual efectuada sobre los elementos de las CIMENTACIONES del edificio, así como del entorno de influencia de dichas CIMENTACIONES, se deduce que SI se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

Fisuras y/o Grietas en Interior del Edificio derivadas de la Cimentación Superficial			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>En fachadas principal, posterior y medianeras</i>	Grietas y/o fisuras debidas a posible asentamiento del plano de apoyo	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			

Fisuras y/o Grietas en Exterior del Edificio derivadas de la Cimentación Superficial			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Fachadas y medianeras</i>	Misma situación que apdo. anterior (fisuras y/o grietas en interior de edificio)	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las CIMENTACIONES de este edificio es:

### FAVORABLE

No obstante la valoración FAVORABLE obtenida para las CIMENTACIONES de este edificio, se considera, a juicio del Inspector que suscribe, que:

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
<i>Grietas y/o fisuras debidas a posible asentamiento del plano de apoyo</i>	No serán necesarias medidas urgentes de consolidación si las grietas no están vivas, como así lo demuestran los testigos colocados en todo el edificio.	Un año	Visita del Inspector
OBSERVACIONES: Trascurrido 1 mes desde la colocación de testigos, ninguno de ellos ha roto.			
<i>Misma situación que apdo. anterior (fisuras y/o grietas en interior de edificio)</i>			
OBSERVACIONES: Trascurrido 1 mes desde la colocación de testigos, ninguno de ellos ha roto.			

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: CIMENTACIONES
<b>ELEMENTOS DE CONTENCIÓN - MUROS</b>
Se efectuará una Inspección ocular de los paramentos, de las juntas, del sistema de drenaje y del conjunto estructural, después de cada periodo anual de lluvias.



En caso de aparición de fisuras, de humedades o de mal funcionamiento del sistema de drenaje, se acudiría a profesional cualificado.

En el trasdós de los muros y a una distancia de al menos dos veces la altura del muro, contado desde su coronación, no se dispondrán cargas que rebasen las previstas en el origen de la construcción.

No se adosarán en el intradós del muro acoplos o elementos estructurales que puedan alterar su equilibrio y estabilidad.

Deben adoptarse las medidas protectoras oportunas cuando la estabilidad del muro pueda verse afectada por procesos de socavación, erosión o por eliminación del terreno al pie del mismo.

No se plantarán árboles en las inmediaciones del muro. En todo caso, antes de hacerlo deberán consultar con un profesional, por si las raíces, en función de la especie vegetal, pudieran causar daños.

No se abrirán zanjas paralelas al muro en las inmediaciones del intradós.

No se manipularán forjados ni vigas que apuntalen al muro en su coronación.

#### CIMENTACIÓN SUPERFICIAL

No se considera desfavorable, al no tenerse certeza de que realmente se haya producido un asentamiento de la cimentación, debiéndose realizar un estudio pormenorizado del mismo, además de subsanar con anterioridad las posibles filtraciones al subsuelo tanto del agua de lluvia como la procedente del saneamiento.

La zona de cimentación debe mantenerse en el mismo estado que quedó tras la ejecución de las obras de su construcción.

Si se observaran defectos, fisuras ó ruidos, deberán ponerse en conocimiento de un técnico adecuado para que las evalúe.

En caso de producirse fugas en las redes de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para no causar daños a la cimentación.

Si por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas se observan daños, será necesario ponerlo en conocimiento de un técnico adecuado para que las evalúe.

Las cargas dispuestas sobre los sótanos no serán superiores a las previstas en el proyecto.

No se almacenarán materiales que puedan ser dañinos para los hormigones.

No se realizarán excavaciones junto a las zapatas, que puedan alterar su resistencia.

No se modificarán las solicitudes previstas en el proyecto, sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

#### CIMENTACIÓN PROFUNDA

Se efectuará una inspección ocular de los paramentos y de las juntas después de cada periodo anual de lluvias.

En caso de aparecer alteraciones se procederá a la reparación y sustitución del sellado de las juntas.

Cuando fuera apreciada alguna anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión en el edificio, estas serán estudiadas por un técnico competente, que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en caso de ser imputables a la cimentación, determinará los refuerzos o recalces que deban realizarse.

No se adosarán en el intradós de muros pantalla acoplos o elementos estructurales que puedan alterar su estabilidad.

Deben adoptarse las medidas protectoras oportunas cuando la estabilidad del muro pueda verse afectada por procesos de socavación, erosión o por eliminación del terreno al pie del mismo.

No se permitirá ningún trabajo en los pilotes "in situ" o zona próxima que afecte a las condiciones de solidez y estabilidad parcial o general del edificio sin la autorización previa de un técnico competente.

Cuando se prevea una modificación que pueda alterar las solicitudes previstas en los grupos de pilotes "in situ", será necesario el dictamen de un técnico competente.



## DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS:

Los elementos que constituyen las ESTRUCTURAS de este edificio son:

- Estructura de Cubierta de Madera
- Escaleras de Madera
- Escaleras de Fábrica
- Muros de Carga de Piedra
- Muros de Carga de Fábrica
- Muros de Entramado de Madera
- Forjados de Madera
- Vigas de Madera

## ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las ESTRUCTURAS del edificio, así como del entorno de influencia de dichas ESTRUCTURAS, se deduce que SI se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

Fisuras y/o Grietas en Interior del Edificio derivadas de la Estructura Vertical				
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia	
Muros de carga	Fisuras y grietas en gran parte de los muros de carga de la edificación. Posible movimiento de la estructura por derribo de la edificación colindante y posible asentamiento por lavado del terreno.	Grave	Generalizada	
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:				
IMG_0134.JPG   IMG_0079.JPG   IMG_0154.JPG   IMG_1751.JPG   IMG_4406BIS.jpg   IMG_1749.jpg				

Fisuras y/o Grietas en Exterior del Edificio derivadas de la Estructura Vertical				
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia	
Fachada principal, posterior, medianera, muros de carga interiores y puertas balconeras 2 45º a ambos lados de los dinteles	Con carácter general, existencia de fisuras y/o grietas en las zonas descritas. Misma causa que apdo. anterior (grietas interior edificio).	Grave	Alta	
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:				
IMG_0161.JPG   IMG_0163.JPG   IMG_0172.JPG   IMG_0404.JPG   IMG_1524.jpg				

Abombamiento de Muros de la Estructura Vertical				
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia	
Muros de planta baja	En zonas localizadas de los muros de locales. Abombamiento del revoco debido a humedad por capilaridad	Grave	Puntual	
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:				
IMG_1685.JPG   IMG_1686.JPG   IMG_1687.JPG   IMG_1700.JPG   IMG_1443.JPG   IMG_1391.jpg				

**Desplomes y/o Desniveles de Muros de la Estructura Vertical**

Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Muro de carga en planta 1ª oeste (se adjunta plano)	Desplome del muro hacia el exterior de unos 5-7 cm.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			

**Deformación de Carpinterías delvada de la Estructura Vertical**

Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Carpintería de fachada posterior en planta 1ª	En alféizar de ventanas balconeras	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0173.JPG   IMG_0012.JPG   IMG_0165.JPG			

**Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura Vertical**

Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Fachada posterior en patio	Presencia de humedad por salpicadura en los paramentos verticales. Presencia de musgo	Leve	Puntual
Medianera con edificación demolida	Como ya se ha detallado en cubierta, debido al derribo de edificación anexa se han producido filtraciones de agua por el muro de medianera en las diferentes plantas	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0164.JPG   IMG_0166.JPG   IMG_0400.JPG   IMG_1441.jpg   IMG_1444.jpg   IMG_1453.jpg			

**Fisuras y/o Grietas en Forjados de la Estructura Horizontal**

Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Entramado de madera	Localización de rotura de algunas viguetas de madera	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0148.JPG   IMG_1800.JPG			

**Fisuras y/o Grietas en Vigas de la Estructura Horizontal**

Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
En techo de planta 1ª estancia posterior	Existencia de viga rota en su parte central. Posible causa: fatiga del elemento ó ataque por xilófagos.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1811.JPG			

**Deformaciones Anormales de Forjado de la Estructura Horizontal**

Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Pasillo en planta 1ª junto a escalera y cocina en planta 2ª	Hundimiento de solado en cocina por deterioro del entramado de madera. Presencia de desnivel de unos 7 cm. en la zona central del pasillo.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1655.JPG			



<b>Deformación y/o Rotura de Solados derivado de la Estructura Horizontal</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>En cocina planta 2ª y distribuidor planta 1ª</i>	Como consecuencia de la degradación de la madera que conforma la estructura horizontal, el solado se encuentra deformado, de tal manera que visiblemente se detecta falta de planeidad en estas zonas	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0074.JPG   IMG_1775.JPG   IMG_0136.JPG   IMG_1453.jpg   IMG_1659.jpg			
<b>Presencia de Xilófagos en Elementos de Madera de la Estructura Horizontal</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Generalizada</i>	Con carácter general, se advierte la presencia de carcoma en todos los elementos que conforman la estructura de madera (vigas, viguetas y entablado de madera).	Grave	Generalizada
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0121.JPG   IMG_0149.JPG   IMG_0414.JPG   IMG_1442.jpg			
<b>Corrosión de Elementos Metálicos de la Estructura Horizontal</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Refuerzo metálico en viga principal de madera en estancia posterior de planta 1ª</i>	Como refuerzo a la viga de madera que se encuentra rota, se intuye que se dispuso hace unos 30 años de otra viga adosada y atada a la anterior mediante una abrazadera metálica. Esta abrazadera se encuentra visiblemente deteriorada.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1811.JPG   IMG_1768.jpg			
<b>Rotura y/o Desprendimientos de Elementos de Forjados de la Estructura Horizontal</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Sobre falsos techos</i>	Al realizar las catas en diferentes puntos para comprobar el estado de la estructura, se observa que existen zonas puntuales afectadas especialmente por el ataque de xilófagos.	Gravísima	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1442.JPG   IMG_1800.JPG   IMG_1447.jpg   IMG_1446.jpg   IMG_1653.jpg			
<b>Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura Horizontal</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Cuartos húmedos (aseos y cocina) En fachada, viga de madera sometida a la intemperie</i>	Mayor deterioro de los forjados de madera en estas estancias debido a posibles fugas en la instalación de saneamiento y agua fría, ya que por ellos transcurren estas conducciones.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0073.JPG   IMG_0147.JPG   IMG_1557.JPG   IMG_1606.JPG   IMG_1692.JPG   IMG_1708.JPG   IMG_1533.jpg   IMG_1654.jpg			



<b>Presencia de Xilófagos en Elementos de Madera de la Estructura de Cubierta</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
ENTRAMADO DE MADERA	PRESENCIA DE CARCOMA	Grave	Alta
CUBIERTA	Existencia de un posible avispero de grandes dimensiones (50x50x50)	Leve	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas... ) y/o Fotografías:			
IMG_0095.JPG   IMG_0124.JPG   IMG_0119.jpg			

<b>Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura de Cubierta</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Hastial en medianera con edificio demolido	Zonas parcialmente desprendidas. Actualmente sujetas mediante espuma de poliuretano proyectada por el exterior	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas... ) y/o Fotografías:			
IMG_0094.JPG   IMG_0104.jpg			

<b>Presencia de Xilófagos en Elementos de Madera de la Estructura de Escalera</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
General	Presencia de carcoma generalizada	Grave	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas... ) y/o Fotografías:			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las ESTRUCTURAS de este edificio es:

### DESFAVORABLE

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación



Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
<i>Fisuras y grietas en gran parte de los muros de carga de la edificación. Posible movimiento de la estructura por derribo de la edificación colindante y posible asentamiento por lavado del terreno.</i>	Recalces o refuerzos superficiales de cimentación. Cosido de grietas	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Se han colocado testigos en la mayoría de las grietas más relevantes para su control, observándose que por ahora no se ha producido ninguna rotura por lo que nos hace pensar que se encuentran estabilizadas		
<i>Con carácter general, existencia de fisuras y/o grietas en las zonas descritas. Misma causa que apda. anterior (grietas interior edificio).</i>	Recalce o refuerzo superficial de la cimentación. Cosido de grietas y/o reposición de los materiales de fachada.	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Se observa que recientemente las pequeñas grietas localizadas en fachada principal y posterior han sido selladas.		
<i>En zonas localizadas de los muros de locales. Abambamiento del revoco debido a humedad por capilaridad</i>	Limpieza y reposición	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Probable causa: filtraciones por medianera y subsuelo debido al derribo de la edificación colindante		
<i>Desplome del muro hacia el exterior de unos 5-7 cm.</i>		Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
<i>En alféizar de ventanas balconeras</i>	Sustitución	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
<i>Presencia de humedad por salpicadura en los paramentos verticales. Presencia de musgo</i>	Limpieza	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Sería aconsejable la recogida de agua de cubierta mediante canalón y vertido en sumidero existente en patio.		
<i>Como ya se ha detallado en cubierta, debido al derribo de edificación anexa se han producido filtraciones de agua por el muro de medianera en las diferentes plantas</i>	Ninguna. Ya se ha intervenido		
<b>OBSERVACIONES:</b>	Una vez proyectado con espuma de poliuretano dicho muro y su coronación, la filtración ha desaparecido. Se hace referencia por su importancia ante la existencia de antiguas humedades que han producido deterioros en la edificación.		
<i>Localización de rotura de algunas viguetas de madera</i>	Reposición ó refuerzo de piezas rotas	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Se han realizado catas en los falsos techos de todas las dependencias para poder realizar un estudio del entramado de madera.		
<i>Existencia de viga rota en su parte central. Posible causa: fatiga del elemento ó ataque por xilófagos.</i>	Refuerzo ó sustitución	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	La viga se encuentra reforzada con un elemento metálico totalmente corroído. Se tratará en su punto.		
<i>Hundimiento de solado en cocina por deterioro del entramado de madera. Presencia de desnivel de unos 7 cm. en la zona central del pasillo.</i>	Levantado de solado y reparación	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	La causa probable de estas deficiencias pueden ser debidas al ataque de xilófagos en el primer caso y pérdida de material de relleno en el 2º		
<i>Como consecuencia de la degradación de la madera que conforma la la estructura horizontal, el solado se encuentra deformado, de tal manera que visiblemente se detecta falta de planicidad en estas zonas</i>	Levantado y reposición	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Según información de la propiedad, desde 1950 a 1965 se va cambiando progresivamente el solado de la planta 2ª por otro tipo menos pesado. Como medida de refuerzo se aprecia la colocación de 1 pie derecho de madera en una sala de la planta baja (foto)		
<i>Con carácter general, se advierte la presencia de carcoma en todos los elementos que conforman la estructura de madera (vigas, viguetas y entablado de madera).</i>	Estudio pormenorizado de la totalidad de la estructura para delimitar elementos a tratar y/o sustituir	Tres meses	Visita del Inspector



Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
<b>OBSERVACIONES:</b> Se observa que se ha aplicado un tratamiento en la vigería vista de la planta baja y en zonas puntuales de la 2ª, no así en las zonas no visibles por la existencia de falsos techos ni en el entablado del resto de estructura.	Sustitución de la viga		
<i>Como refuerzo a la viga de madera que se encuentra rota, se intuye que se dispuso hace unos 30 años de otra viga adosada y atada a la anterior mediante una abrazadera metálica. Esta abrazadera se encuentra visiblemente deteriorada.</i>			
<b>OBSERVACIONES:</b> Se observa que el falso techo de escayola se encuentra fisurado transversalmente en la zona media de la viga, confirmando la excesiva flexión de las vigas.			
<i>Al realizar las catas en diferentes puntos para comprobar el estado de la estructura, se observa que existen zonas puntuales afectadas especialmente por el ataque de xilófagos.</i>	Reparación y/o sustitución	Tres meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Afectados tanto entablado de madera como viguetas, llegando en algunas zonas puntuales a la desaparición total de tramos de estos elementos. Incluso en una zona se han realizado actuaciones puntuales colocando vigas metálicas para evitar el colapso	Reparación y/o sustitución	Seis meses	Visita del Inspector
<i>Mayor deterioro de los forjados de madera en estas estancias debido a posibles fugas en la instalación de saneamiento y agua fría, ya que por ellos transcurren estas conducciones.</i>			
<b>OBSERVACIONES:</b> Aparentemente no se aprecian fugas pero sí han existido y es por lo que ha dado lugar al deterioro más acentuado en estas zonas.			
<b>PRESENCIA DE CARCOMA</b>	ESTUDIO, SUSTITUCIÓN O TRATAMIENTO SEGÚN GRAVEDAD	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Según información de la propiedad, en 1.990 se realizaron operaciones de retejado y sustitución de parte del entramado de madera que se encontraba en mal estado, como ha podido observarse en las diferentes vistas.	Retirada	Seis meses	Visita del Inspector
<i>Existencia de un posible avispero de grandes dimensiones (50x50x50)</i>			
<b>OBSERVACIONES:</b> Zonas parcialmente desprendidas. Actualmente sujetas mediante espuma de poliuretano proyectada por el exterior	Retirada del tramo desplomado y nueva ejecución (sup. aprox. 5 m <sup>2</sup> )	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Presencia de carcoma generalizada	Tratamiento y/o sustitución de elementos	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Tramo de planta baja tratado con anterioridad. Sobre el año 1965 se sustituye el solado de madera del tramo 1º de la escalera por terrazo.			

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

#### INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: ESTRUCTURAS

##### MUROS DE CARGA

Se realizará periódicamente una inspección para detectar la posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.

Se vigilará periódicamente la erosión anormal o excesiva de paños o bloques aislados; los desconchados o descamaciones de los paramentos; la erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas ó la aparición de humedades y manchas diversas.

Se procederá a la limpieza de la suciedad debida a la contaminación, el polvo ó los crecimientos orgánicos, según sean las características de la piedra, empleando los procedimientos más usuales, tales como lavado con agua ó limpieza química, evitando la proyección de abrasivos.

Se eliminarán y limpiarán las manchas ocasionales y pintadas, mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.

Antes de proceder a la limpieza se recomienda un reconocimiento, por técnico especializado, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.

Para la reparación o sustitución de mampuestos o sillares, se deberá utilizar un mortero bastardo en el rejuntado con características similares al existente, procurando seguir las especificaciones de un técnico.



En el caso de aparición de grietas, consultar siempre con un técnico especialista, con objeto de precisar su causa.

Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza de la fábrica.

Se evitará el vertido sobre la fábrica, de productos ácidos o cáusticos e incluso de agua procedente de jardinerías.

Se evitará en lo posible la exposición de las fábricas de piedra a la lluvia directa y a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar; y alertando de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.

La apertura de rozas en la fábrica requiere un previo estudio técnico.

#### PILARES

En pilares vistos en plantas bajas, garajes, etc., suelen producirse erosiones por golpes. Estos daños deben ser reparados por personal cualificado. Si las lesiones fuesen de consideración deberá ponerse en conocimiento de un técnico competente.

Se aplicará periódicamente una protección con productos antioxidantes y con pinturas de esmalte o similares, en las vigas, viguetas y soportes que forman la estructura metálica.

Se observará la posible presencia de agentes xilófagos (insectos ú hongos) normalmente detectables por la aparición de pequeños agujeros que desprenden polvo amarillento ó por golpeo apreciando sonido a hueco en los elementos de madera. En tal caso se deberá solicitar la intervención de una empresa especializada en la eliminación de plagas de xilófagos.

Si se advierte la aparición de manchas de óxido indicativas de corrosión de las armaduras en pilares de hormigón armado, deberá ponerse en conocimiento de un técnico competente.

Se procurará colocar los elementos de mobiliario de gran peso (librerías, estanterías, etc.) cercanos a los pilares.

En general, los orificios pequeños en los paramentos (tacos para cuadros, soportes de estanterías, etc.) no ocasionan ningún problema. No son recomendables orificios de mayores dimensiones en los pilares. En cualquier caso, se procurará distanciarlos y se evitará dejar a la vista las barras de la armadura en los pilares de hormigón.

Se evitarán situaciones de humedad persistente que pueden ocasionar corrosión de las barras de la armadura de los pilares de hormigón.

No se debe efectuar ninguna manipulación en los pilares (picado, perforado, etc.) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, de producirse, las armaduras deberán protegerse con un mortero de cemento especial para reparaciones aplicado por personal especialista y nunca con yeso.

En cualquier caso, la aparición de fisuras, grietas ó pandeos en pilares reviste mucha más importancia que en otros elementos estructurales. En caso de ser observadas deberá avisarse a un técnico competente (Arquitecto o Arquitecto Técnico) quien dictaminará su importancia y en su caso, las medidas a llevar a cabo.

En pilares de madera hay que evitar situaciones persistentes de humedad.

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento de aguas, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

#### VIGAS

Se procederá a la reparación o sustitución de los elementos estructurales deteriorados o en mal estado.

Se aplicará periódicamente una protección con productos antioxidantes y con pinturas de esmalte o similares, en las vigas, viguetas y soportes que forman la estructura metálica.

No se manipularán forjados, vigas o soportes, ni se modificarán las solicitaciones previstas en proyecto, sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

Se efectuarán periódicamente inspecciones oculares ante la posible aparición de fisuras en forjados y tabiques, así como humedades que puedan deteriorar la estructura metálica ó de madera.

#### FORJADOS DE MADERA



Se efectuarán, en general, las reparaciones de pequeñas erosiones, humedades no persistentes, etc.

Toda manipulación de mayor entidad de estos elementos (por ejemplo, su sustitución o eliminación) o sobre los muros en que apoyan las viguetas (en caso de ausencia de vigas), requiere conocimientos técnicos por lo que no deberán llevarse a cabo sin la supervisión de un técnico competente.

#### FORJADOS METÁLICOS

Se vigilará la aparición de manchas de óxido es síntoma de corrosión de viguetas metálicas y en tal caso deberá ponerse en conocimiento de un técnico competente.

En caso de observarse en los techos la aparición de fisuras o grietas deberá avisarse a un técnico competente quien dictaminará su importancia y, en su caso se deberán tomar las medidas necesarias de apeo ó apuntalamiento.

Debe tenerse en cuenta que la aparición de lesiones ó deformaciones en otros elementos no estructurales (fisuras en tabiques, descuadre ó desencaje de puertas o ventanas, fractura de vidrios de ventanas, etc.) pueden ser indicativas de un incorrecto funcionamiento de la estructura.

#### FORJADOS DE HORMIGÓN

En caso de ser observada en los techos la aparición de fisuras o grietas deberá avisarse al técnico competente quien dictaminará su importancia y, si procede, determinará las medidas a llevar a cabo.

Debe tenerse en cuenta que la aparición de lesiones ó deformaciones en otros elementos no estructurales (fisuras en tabiques, descuadre ó desencaje de puertas o ventanas, fractura de vidrios de ventanas, etc.) pueden ser indicativas de un incorrecto funcionamiento de la estructura.

La aparición de manchas de óxido es síntoma de corrosión de las armaduras, en tal caso deberá ponerse en conocimiento de un técnico competente.

#### ESTRUCTURA DE CUBIERTA

En caso de ser observada la aparición de flechas excesivas deberá avisarse a un técnico competente quien dictaminará su importancia y, si procede, establecerá las medidas a llevar a cabo.

En apariciones persistentes de humedad (por ejemplo, en el empotramiento de los apoyos en los muros) ó existencia de insectos xilófagos (carcomas o termitas) normalmente detectables por la aparición de pequeños agujeros que desprenden polvo amarillento, se deberá avisar a una empresa especialista en el tratamiento de plagas.

#### ESTRUCTURA DE ESCALERAS

Se observará el estado de la escalera y en particular el estado de los peldaños.

Se detectarán inclinaciones anómalas en los tramos, descansillo y rellanos.



## DESCRIPCIÓN DE LAS FACHADAS:

Los elementos que constituyen las FACHADAS de este edificio son:

- Aleros y Comisas
- Balastradas y Balcones
- Carpintería Exterior de Madera
- Vidrio Sencillo
- Zaguán del Portal
- Barandillas
- Vallas, Rejas o Cierres de Seguridad
- Bajantes y/o Chimeneas
- Farolas
- Tendedores
- Fachada de Sillería ó Mampostería
- Fachada de Ladrillo Ordinario
- Revocos
- Cableados
- Enfoscado y Pintado

## ESTADO DE LAS FACHADAS

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las FACHADAS del edificio, así como del entorno de influencia de dichas FACHADAS , se deduce que SI se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

Humedades en los Muros en Fachadas de Piedra			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Suelo y paramento de patio interior de fachada posterior</i>	Muro de carga de piedra. Acabado con revoco ó enfoscado encalado. Humedad por salpicaduras del agua de lluvia y posibles filtraciones	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0164.JPG   IMG_0002.JPG   IMG_0166.JPG			

Presencia de Microorganismos en Fachadas de Piedra (moho, musgo, bacterias ...)			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Suelo y paramento de patio posterior de planta baja</i>	La humedad ha dado lugar a la existencia de musgos	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0164.JPG   IMG_0166.JPG			

Hissuras y/o Grietas en Fachadas Exteriores de Ladrillo			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Fachadas principal y posterior</i>	Grietas menores de 1 cm.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0159.JPG   IMG_0161.JPG   IMG_0163.JPG   IMG_0404.JPG			



<b>Fisuras y/o Grietas en Revoco de Fachadas Exteriores</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Fachada principal y posterior</i>	Fisuras y/o grietas, especialmente junto a huecos de ventanas balconeras y puerta de acceso a patio posterior. Se percibe actuación en las grietas de la fachada ppal. (sellado)	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1524.jpg			
<b>Humedades en Revoco de Fachada</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Fachada posterior en patio de luces</i>	Humedad por salpicadura y exceso de agua por falta de limpieza de sumidero	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0164.JPG   IMG_0002.JPG			
<b>Presencia de Microorganismos en Fachadas de Revoco (moho, musgo, bacterias ...)</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Patio de fachada posterior</i>	La humedad ha dado lugar a la presencia de microorganismos (altura aprox. 0,50 m) y en muros de separación de patios.	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0164.JPG   IMG_0166.JPG   IMG_1431.jpg			
<b>Deformación y/o Rotura de Carpinterías Exteriores</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Totalidad de la carpintería de madera</i>	Debido a la antigüedad de la carpintería de madera, se encuentra muy deteriorada con visible merma en su sección, así como agrietamiento. Incluso existen zonas en las que no se garantiza la estanqueidad	Grave	Generalizada
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0012.JPG   IMG_0165.JPG   IMG_1433.jpg			
<b>Corrosión de Elementos Metálicos de Defensas</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Barandillas en balcones</i>	Plantas 1ª y 2ª	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0417.JPG			



Mal Estado de Balaustradas y/o Balcones			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Balcones en fachada principal en planta 1ª	El solado es de pizarra. Aparentemente se encuentran en buen estado debido al reciente tratamiento de impermeabilización.	Despreciable	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_0417.JPG   IMG_1569.JPG			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las FACHADAS de este edificio es:

### DESFAVORABLE

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
Muro de carga de piedra. Acabado con revoco ó encostrado enlucido. Humedad por salpicaduras del agua de lluvia y posibles filtraciones	Limpieza de paramentos, impermeabilización y canalización de aguas pluviales	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
La humedad ha dado lugar a la existencia de musgos	Limpieza, impermeabilización y canalización de aguas pluviales	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
Grietas menores de 1 cm.	Cosido	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> En la fachada principal se observa que han sido selladas.			
Fisuras y/o grietas, especialmente junto a huecos de ventanas balconeras y puerta de acceso a patio posterior. Se percibe actuación en las grietas de la fachada ppal. (sellado)	Sellado y/o cosido según gravedad	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> El revoco se encuentra fisurado por la rotura del paramento sobre el que está dispuesto. En 1975 se recubre con mortero de cemento la fachada posterior ya que el mortero anterior se había desprendido dejando a la intemperie el material de cerramiento			
Humedad por salpicadura y exceso de agua por falta de limpieza de sumidero	Mantenimiento de sumidero limpio	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
La humedad ha dado lugar a la presencia de microorganismos (altura aprox. 0,50 m) y en muros de separación de patios.	Limpieza	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
Debido a la antigüedad de la carpintería de madera, se encuentra muy deteriorada con visible merma en su sección, así como agrietamiento. Incluso existen zonas en las que no se garantiza la estanqueidad	Sustitución de la carpintería	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Las ventanas situadas en la planta 2ª de la fachada posterior (galería) han sido sustituidas por otras de aluminio.			
Plantas 1ª y 2ª			
<b>OBSERVACIONES:</b> Visualmente y tras comprobar su resistencia y firmeza, aparentemente no se encuentran en mal estado. Si bien, al encontrarse recientemente pintadas, se hace necesario un estudio más exhaustivo			
El solado es de pizarra. Aparentemente se encuentran en buen estado debido al reciente tratamiento de impermeabilización.			Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Recientemente se han realizado operaciones de impermeabilización. Aparentemente no existe riesgo de desprendimiento de parte de los balcones.			

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:



## INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: FACHADAS

## FACHADAS DE LADRILLO

Se efectuarán inspecciones oculares para detectar la posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.

Se inspeccionarán los efectos derivados de la erosión anormal o excesiva de paños o bloques aislados; los desconchados o descamaciones así como la erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.

Se evitará la exposición de la fábrica de ladrillo visto a la acción continuada de la humedad, como es la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar, alertando de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.

Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza de la fábrica.

Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos y de agua procedente de jardineras.

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá repararse inmediatamente.

No se debe permitir:

- Apoyar objetos pesados o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de la fachada.
- Abrir rozas y empotrar o apoyar en la fábrica vigas, viguetas u otros elementos estructurales que ejerzan una sobrecarga concentrada sobre la fábrica.
- Modificar las condiciones de carga de las fábricas o rebasar las previstas en su origen.

## FACHADAS DE PIEDRA

Se controlará la posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.

Se inspeccionará la aparición de erosiones anormales o excesivas de paños o bloques aislados, así como los desconchados o descamaciones.

Se vigilará la erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas.

Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza de la fábrica.

Se evitará el vertido sobre la fábrica, de productos ácidos o cáusticos o del agua procedente de jardineras.

Se evitará en lo posible la exposición de las fábricas de piedra a la lluvia directa y a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar, alertando de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.

La apertura de rozas requiere un previo estudio técnico.

## CARPINTERÍA EXTERIOR DE MADERA

Ante la aparición de síntomas de degradación superficial del recubrimiento protector, se debe proceder a la limpieza general con un detergente desengrasante adecuado y un elemento abrasivo suave, concentrando la limpieza de las partes más afectadas como pueden ser los vierteaguas.

Una vez limpia, seca y retirados los residuos removidos de la superficie, se aplicará una mano del producto protector elegido, previa consulta a un especialista. Esta aplicación debe hacerse extendiendo suavemente el producto, evitando la acumulación y sobrecargas.

Cuando se requiera una limpieza con profundidad, es muy importante conocer el tipo de protección utilizado en cada elemento de madera.

En función de que se trate de barniz, cera o aceite, se utilizará un detergente o un producto similar recomendado por un especialista.

Es muy importante evitar el depósito de polvo o suciedad sobre la protección aplicada (especialmente en las zonas horizontales).

La familia de productos conocida como "lasures", no requiere lijado con profundidad, ni decapado, pudiéndose aplicar una mano sobre otra, asegurando únicamente su adherencia con una limpieza adecuada.

Se evitarán los golpes y roces y sobre la carpintería de madera.

Se evitarán la acumulación de humedades, ya que estas producen en la madera cambios en su volumen, forma y aspecto y pueden llevarla a la pudrición.



Se evitará la incidencia directa de los rayos del sol sobre la carpintería, si es que no está preparada para tal acción, ya que puede producir cambios en su aspecto y planeidad.

La protección de la madera exige la utilización de productos que tengan, entre otras, las siguientes propiedades: protección insecticida y fungicida, repelente al agua y filtro ultravioleta.

No se deberán forzar las manillas ni las bisagras ni los mecanismos de cierre.

No se someterán las hojas a esfuerzos incontrolados ni se colgarán pesos en las mismas.

Nunca se deben utilizar elementos o productos abrasivos para limpiar la madera.

No se recomienda utilizar productos siliconados para limpiar o proteger un elemento de madera barnizado, ya que los restos de silicona impedirán su posterior rebarnizado.

No se deben utilizar productos químicos que cierren el poro de la madera.

Evitar el cierre violento de las hojas de puertas y ventanas. Manipular siempre con prudencia los elementos de cierre.

Proteger la carpintería con cinta adhesiva o tratamientos reversibles cuando se vayan a llevar a cabo trabajos en la fachada, como limpieza, pintado, revoco, etc.

No se permitirá apoyar sobre la carpintería elementos de sujeción de andamios o de elevación de cargas o muebles, así como mecanismos de limpieza exterior o cualesquiera otros objetos que, al ejercer un esfuerzo sobre aquella, puedan dañarla.

No se permite modificar la carpintería o sujetar sobre ella acondicionadores de aire ó cualquier otro elemento volado sin las autorizaciones pertinentes y la supervisión de un técnico competente.

No olvidar que la carpintería forma parte de la fachada y ésta es un elemento común del edificio.

#### CARPINTERÍA EXTERIOR METÁLICA

Se realizarán comprobaciones periódicas del correcto funcionamiento de los mecanismos de cierre y de manobra. En caso necesario, se engrasarán con aceite ligero, o se desmontarán por un profesional para su correcto mantenimiento.

Se repintarán los perfiles de acero cuando sea necesario para recuperar la apariencia y evitar la oxidación o corrosión, acudiendo en su caso a un profesional cualificado si se detecta un deterioro anormal del revestimiento o si se quiere un tratamiento más eficaz o realizado en condiciones de total idoneidad.

Se llevará a cabo periódicamente la limpieza mediante un paño humedecido, de la suciedad debida a la contaminación y el polvo.

En carpinterías de acero inoxidable, la limpieza se efectuará con agua y jabón o detergente no clorado en líquido o polvo, usando una esponja, trapo o cepillo suave, y aclarando con abundante agua.

En caso de manchas aisladas pueden añadirse a la solución jabonosa polvos de limpieza o un poco de amoníaco. En cualquier caso debe evitarse el empleo de abrasivos, disolventes, acetona, alcohol u otros productos susceptibles de atacar la carpintería.

Evitar el cierre violento de las hojas de puertas y ventanas. Manipular siempre con prudencia los elementos de cierre.

Proteger la carpintería con cinta adhesiva o tratamientos reversibles cuando se vayan a llevar a cabo trabajos en la fachada, como limpieza, pintado, revoco, etc.

No se permitirá apoyar sobre la carpintería elementos de sujeción de andamios o de elevación de cargas o muebles, así como mecanismos de limpieza exterior o cualesquiera otros objetos que, al ejercer un esfuerzo sobre aquella, puedan dañarla.

No se permite modificar la carpintería o sujetar sobre ella acondicionadores de aire ó cualquier otro elemento volado sin las autorizaciones pertinentes y la supervisión de un técnico competente.

No olvidar que la carpintería forma parte de la fachada y ésta es un elemento común del edificio.

#### ELEMENTOS ADOSADOS A FACHADAS

Efectuar una inspección visual general, comprobando las fijaciones al soporte de posibles elementos adosados a la fachada.

Si el anclaje fuese mediante atornillado, éste se revisará periódicamente.

Se observará la posible aparición de manchas de óxido en la fábrica procedentes de los anclajes.

Se efectuará la limpieza de cualquier elemento adosado a la fachada eliminando el polvo con un trapo seco o



ligeramente humedecido, o con un paño húmedo o con agua y jabón neutro. Se evitarán ácidos, lejías o productos abrasivos.

Se llevará a cabo la conservación adecuada de las barandillas mediante su limpieza y, en su caso, repintado.

Se comprobará periódicamente la solidez del anclaje de barandillas y otros elementos sujetos a la fachada.

Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre barandillas ó cualquier otro elemento adosado a fachada, de ácidos, lejías, productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta, que puedan afectar a los materiales constituyentes de los elementos adosados sobre la fachada.

Deberá evitarse el estancamiento de agua en contacto con los elementos de acero.



## DESCRIPCIÓN DE LAS CUBIERTAS Y AZOTEAS:

Los elementos que constituyen las CUBIERTAS Y AZOTEAS de este edificio son:

- Cubierta de Teja Árabe
- Lucernarios, Claraboyas y Ventanas de Cubierta

## ESTADO DE LAS CUBIERTAS Y AZOTEAS

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las CUBIERTAS Y AZOTEAS del edificio, así como del entorno de influencia de dichas CUBIERTAS Y AZOTEAS, se deduce que SI se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

Desprendimiento y/o Roturas de las Piezas de Cobertura			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Faldones de cubierta</i>	Rotura de algunas piezas cerámicas. Aparentemente la cubierta se encuentra en buen estado general, si bien, se hace necesaria la sustitución de las piezas rotas (aprox. 5%)	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
Cubierta_calle_Serranos_29_25_I_2013 (1).JPG   Cubierta_calle_Serranos_29_25_I_2013 (2).JPG			

Formación de Microorganismos en Cubierta (moho, musgo, bacterias ...)			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Encuentro de faldón de teja y lucernario, y en canales</i>	Existencia de moho y musgo	Leve	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
Cubierta_Serranos_29_lado_calle_24_I_2013 (6).JPG   Cubierta_Serranos_29_lado_calle_24_I_2013 (2).JPG			

Lucernarios ó Claraboyas en mal Estado			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Cubierta</i>	Claraboya en faldón posterior. En 1980 se repara para evitar la filtración de agua y facilitar el paso de luz por la misma.Causa evidente del deterioro del entramado de madera bajo le mismo.	Leve	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1729.JPG			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las CUBIERTAS Y AZOTEAS de este edificio es:

### FAVORABLE

No obstante la valoración FAVORABLE obtenida para las CUBIERTAS Y AZOTEAS de este edificio, se considera, a juicio del Inspector que suscribe, que:

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación



Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
<i>Rotura de algunas piezas cerámicas. Aparentemente la cubierta se encuentra en buen estado general, si bien, se hace necesaria la sustitución de las piezas rotas (aprox. 5%)</i>	Sustitución de piezas rotas	Tres meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	En 1990 se levanta la totalidad de la cubierta y se dispone bajo la teja material impermeabilizante tipo "Onduline", sustituyendo de paso los elementos de madera deteriorados.		
<i>Existencia de moho y musgo</i>	Limpieza y sellado de encuentros	Tres meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
<i>Claraboya en faldón posterior. En 1980 se repara para evitar la filtración de agua y facilitar el paso de luz por la misma. Causa evidente del deterioro del entramado de madera bajo le mismo.</i>	Remates	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Según información de la propiedad, no existen filtraciones. Se recomienda se realicen trabajos de remate para mejorar su impermeabilidad.		

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

#### INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: CUBIERTAS Y AZOTEA

##### CUBIERTAS

Se llevarán a cabo periódicamente inspecciones visuales, sin salir a la cubierta, y en particular siempre que llueva, nieve o haya fuertes vientos, observando la aparición de humedades o manchas de oxidado en el interior del edificio o en el exterior.

Se observará, sin subirse a la cubierta, el estado del borde del alero y de aquellos elementos que se puedan inspeccionar, verificando si hay desplazamientos, roturas y desprendimientos de las tejas y de las piezas de remate; roturas desprendimientos y deformación de canalones y bajantes; aparición de vegetación, líquenes, musgo o depósitos de polvo y hollín, o existencia de nidos de aves.

Se comprobará si el agua rebosa por canalones en época de lluvia, lo que manifiesta que se encuentran atascados.

Se comprobará el funcionamiento de los rebosaderos en el caso de que existan.

Si se observa alguna anomalía funcional del tejado se procederá a su inmediata reparación por personal especialista.

Previo al acceso a los tejados se comprobará el tipo de soporte donde se fijan las tejas.

El acceso a la cubierta solamente lo efectuará personal especializado.

No se permitirá a nadie acceder a los tejados para actuaciones diferentes a las de mantenimiento.

No se transitará por la cubierta cuando las tejas estén mojadas.

Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento se deberá repararse inmediatamente por personal especialista.

Si el material de cobertura resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas o se movieran las tejas y se produjeran filtraciones, deben repararse inmediatamente por personal especialista los desperfectos producidos.

No se permite modificar las características funcionales, estructurales o formales de los faldones, limas, desagües, etc.

No se permitirá recibir sobre la cubierta elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, equipos de iluminación, etc., que perforen el material de cobertura, o que dificulten el desagüe de la cubierta, o que traspasen el aislamiento.

##### AZOTEA

Periódicamente se efectuará una inspección visual del estado de la azotea y en particular cada vez que llueva, nieve o haya fuertes vientos se verificará la aparición de humedades en el interior del edificio o por el exterior.

Se comprobará periódicamente si el funcionamiento de los desagües ha sido correcto ó en su caso se ha producido embalsamiento del agua.



Se verificará si se manifiestan roturas, grietas y abombamientos en el pavimento, roturas y desprendimientos de los elementos de remate de los bordes, aparición de vegetación, líquenes y musgos o depósitos de polvo y hollín, procediendo a la limpieza y reparación inmediata.

Cada otoño se realizará una limpieza de sumideros, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe, en especial, comprobando que las bajantes y los sumideros no estén atascados y funcionen correctamente, eliminando cualquier tipo de vegetación y de materiales acumulados por el viento.

Se evitarán la acumulación de cargas puntuales importantes sobre cualquier punto de la azotea.

Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento deberá repararse inmediatamente.

Si la membrana impermeable resultara dañada como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, deberá repararse inmediatamente, por personal especialista, los desperfectos resultantes.

No estará permitido el tránsito de vehículos, carretillas, etc. por la superficie de la azotea.

No se deberán modificar las características funcionales de las pendientes y cazoletas que dificulten o impidan el correcto desagüe.

No se permite modificar las solicitaciones para las que fue diseñada la azotea o sobrepasar las cargas previstas.

No se autorizará la colocación sobre la azotea elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, etc., que perforen la impermeabilización.

Se debe impedir que la lámina esté en contacto con grasas, asfaltos, betunes, poliestireno expandido, algunos tipos de poliuretanos, hidrocarburos o aceites minerales o cualquier otro material incompatible con los componentes de la lámina.



## DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES:

Los elementos que constituyen las INSTALACIONES de este edificio son:

- Acometida del Suministro de Agua
- Contadores del Suministro de Agua
- Instalaciones Individuales del Suministro de Agua
- Canales y Pesebrones
- Bajantes de Pluviales
- Bajantes de Aguas Grises
- Albañales, Atarjeas ó Arquetas
- Acometida de la Instalación Eléctrica

## ESTADO DE LAS INSTALACIONES

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las INSTALACIONES del edificio, así como del entorno de influencia de dichas INSTALACIONES, se deduce que si se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

Fugas de las Conducciones del Suministro de Agua			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Instalación de agua	La conducción original es de plomo, por lo que se presupone un deterioro normal por el paso del tiempo. Si bien, se sabe de algunas actuaciones puntuales de sustitución de tramos.	Grave	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			

Fugas en las Conducciones de Evacuación de Aguas			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Bajante de aseos de plantas superiores	Visible presencia de humedad e incluso mal olor en falso pilar que aloja la bajante, por lo que denota indicios de defectuosa conexión y/o rotura de conducción.	Leve	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1557.JPG			

Humedades y/o Filtraciones derivadas de la Evacuación de Aguas			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
De arqueta a pie de bajante a pozo de registro	Debido al grado de humedad existente en suelo y muros situados junto a dicha bajante, es indicio suficiente para sospechar de que pueda existir alguna filtración.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1374.JPG			

Atasco en las Conducciones de Evacuación de Aguas			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
Entre el pozo de registro y la red general de saneamiento	Posible rotura que facilita la filtración de aguas sucias en dicho punto. Deberá ser confirmado por cámara con empresa especializada.	Grave	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			



Ausencia de Boletín de Instalador de la Instalación Eléctrica			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
General	No se ha facilitado Boletín de Instalador de la Instalación Eléctrica. El cableado es exterior, y se dispuso hace aproximadamente 23 años.	Grave	Generalizada
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_1564.JPG   IMG_1772.JPG   IMG_1608.JPG			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las INSTALACIONES de este edificio es:

### DESFAVORABLE

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
<i>La conducción original es de plomo, por lo que se presupone un deterioro normal por el paso del tiempo. Si bien, se sabe de algunas actuaciones puntuales de sustitución de tramos.</i>	Cambio de las conducciones de plomo	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
<i>Visible presencia de humedad e incluso mal olor en falso pilar que aloja la bajante, por lo que denota indicios de defectuosa conexión y/o rotura de conducción.</i>			
<b>OBSERVACIONES:</b> Informan que recientemente las conexiones han sido sustituidas, por lo que se ha eliminado la fuga.			
<i>Debido al grado de humedad existente en suelo y muros situados junto a dicha bajante, es indicio suficiente para sospechar de que pueda existir alguna filtración.</i>	Arreglo y saneado de conducciones	Seis meses	
<b>OBSERVACIONES:</b> La falta de ventilación acentúa el ambiente húmedo en estas dependencias interiores. Posible causa de asentamiento de muros de carga por lavado del terreno.			
<i>Posible rotura que facilita la filtración de aguas sucias en dicho punto. Deberá ser confirmada por cámara con empresa especializada.</i>	Reparación	Tres meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Recientemente ha sido desatascado por una empresa especializada (Resuival), la cuál, ha expresado la posibilidad de dicha rotura, si bien actualmente se encuentra destaponada.			
<i>No se ha facilitado Boletín de Instalador de la Instalación Eléctrica. El cableado es exterior, y se dispuso hace aproximadamente 23 años.</i>	Solicitud de boletín a instalador autorizado	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b> Según indicaciones del propietario, es posible que la instalación eléctrica se dispusiera a principios del s. XX, y sustituida totalmente en el año 1.990. El cableado es visto adosado a paramentos.			

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: INSTALACIONES
<b>INSTALACIÓN DE FONTANERÍA</b>
Se efectuarán comprobaciones periódicas para verificar que no existen fugas de agua en ningún punto de la red.
Se realizará el mantenimiento que le compete a cada uno de los aparatos concretos instalados en locales y vivienda.
Cualquier obra que se realice en el local o en los muros por los que discurren tuberías, debe tener muy en cuenta la situación de éstas para no dañarlas, vigilando dónde se hacen taladros, para no perforarlas, evitando ponerlas en contacto con materiales incompatibles, tratando de no forzarlas ni golpearlas para evitar roturas de las canalizaciones o de sus juntas.
Al dejar de usar durante un largo periodo de tiempo cualquier vivienda o local, debe dejarse cerrada la llave de paso correspondiente.



Quando las instalaciones de agua de consumo humano permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, para su puesta de nuevo en funcionamiento se cerrará la conexión y se procederá al vaciado del agua retenida.

En caso de prevenir bajadas fuertes de la temperatura ambiente y no posee el sistema de protección contra heladas, es conveniente dejar goteando alguno de los grifos más bajos para evitar la rotura por congelación.

Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua, debe contar con el asesoramiento de un técnico competente.

No se permite manipular ni modificar las redes ni realizar en las mismas cambios de materiales.

Nunca se debe dejar la red vacía, sin agua.

No se debe conectar tomas de tierra a la instalación de fontanería.

Aunque discurren por tramos interiores, no se deben eliminar los aislamientos que las protegen para evitar condensaciones ó congelación.

#### INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN

Se debe comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red y sus posibles fugas así como la existencia de olores indeseables emanados por los conductos.

Se debe evitar la utilización de la red de saneamiento como basurero, no tirando a través suyo cualquier objeto sólido no soluble en agua, tales como pañales, compresas, bolsas de plástico, etc.

No se debe utilizar la red de bajantes de pluviales para evacuar otro tipo de vertidos.

Debe comprobarse periódicamente que no existe ningún tipo de fugas (detectadas por la aparición de manchas o malos olores) y proceder a su localización y posterior reparación.

Las obras que se realicen en los locales por los que atraviesen bajantes, respetarán éstas sin que sean dañadas, movidas o puestas en contacto con materiales incompatibles.

No se debe modificar o ampliar las condiciones de uso de las bajantes existentes sin consultar con un técnico competente.

Observar si el cierre hidráulico de los sifones desaparece pues ello puede deberse a una anomalía de la red de ventilación de las tuberías de desagüe.

Observar la posible aparición de olores en los locales que atraviesan las tuberías pues ello es síntoma de una anomalía.

No se deben eliminar ni cegar los conductos de ventilación secundaria de las bajantes, ni conectar a ellos las de ventilación de locales.

La salida a la cubierta para el mantenimiento de los aspiradores de ventilación será realizada exclusivamente por personal especializado, en las condiciones de seguridad requeridas.

Se procurará no inhalar los gases procedentes de las chimeneas y conductos de ventilación.

Los aspiradores de ventilación habrán de permanecer siempre libres de obstáculos.

No se deben cegar las salidas de los aspiradores de ventilación, ni disminuir su altura.

#### INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

El mantenimiento por parte del usuario debe limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.

Ante cualquier defecto o anomalía se debe avisar a un instalador autorizado.

La instalación deberá mantenerse y revisarse conforme a las previsiones del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

No se deben conectar receptores que superen la potencia de la propia toma.

No deben conectarse enchufes múltiples o "ladrones" cuya potencia total supere a la de la propia toma.

Antes de realizar un taladro en un paramento debe asegurarse de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada, lo que podría provocar un accidente.

#### INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN

Se deben efectuar comprobaciones periódicas del correcto funcionamiento de la caldera.

Se debe comprobar diariamente la temperatura del circuito de calefacción y agua caliente sanitaria, comprobando que siempre está por debajo de los 90 °C.



Se debe comprobar periódicamente el nivel de agua del vaso de expansión si éste es abierto.

Se comprobará diariamente la presión de agua en el manómetro que será la determinada en la puesta en marcha por el fabricante/instalador.

Se debe observar la opacidad de los humos en combustibles sólidos o líquidos y el contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos.

Ante cualquier anomalía deberá llamarse al servicio técnico de la caldera ó de la instalación.

Las instalaciones de calefacción deben estar sujetas a las revisiones previstas en el Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios.

Cualquier manipulación del sistema de calefacción debe hacerse por personal cualificado salvo los mandos de la caldera accesibles al usuario.

No se deben cegar las rejillas de ventilaciones de los recintos donde se ubiquen las calderas.

#### INSTALACIÓN DE TRANSPORTE

Se debe efectuar periódicamente la limpieza de cabina puertas y botonera.

La limpieza del foso y de cuarto de máquinas la debe efectuar personal especialista de la empresa de mantenimiento de la Instalación.

Se debe observar periódicamente la impermeabilidad del foso y en su caso efectuar por la empresa de mantenimiento las reparaciones de posibles corrosiones.

Se debe renovar el alumbrado de cabina cuando se agote su vida media o útil, según se trate de lámparas de incandescencia ó fluorescente de bajo consumo.

Todas las operaciones de mantenimiento del equipamiento eléctrico y mecánico deberá efectuarlas una empresa autorizada de mantenimiento, conforme a la reglamentación vigente.

No se debe utilizar el ascensor como montacargas y en tal caso, previa autorización de la empresa de mantenimiento, se deberá controlar la magnitud de la carga transportada para que no sobrepase los límites establecidos.

Se deben usar y tratar adecuadamente los acabados de la cabina y la botonera.

No se debe obstaculizar el cierre de las puertas.

No se permite dar saltos ni efectuar otros movimientos violentos.

Nunca utilizar el ascensor cuando directa o indirectamente se tenga conocimiento de que el ascensor no reúne las debidas condiciones de seguridad.

#### INSTALACIONES DE PROTECCIÓN

El mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios deberá realizarlo una empresa mantenedora autorizada, llevando a cabo las preceptivas inspecciones de los equipos y sistemas y recargando de extintores conforme a lo previsto en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

Siempre que el sistema de pararrayos haya sufrido alguna descarga del rayo, se deberá avisar a una empresa mantenedora cualificada para sistemas de pararrayos, quien deberá comprobar el estado de servicio del mismo.

No se deben colocar ningún objeto que obstaculice el acceso a los equipos de protección contra incendios.

Ante cualquier conato de incendio se debe asir el extintor con firmeza, retirar el precinto de seguridad, dirigirlo hacia la zona incendiada, y apretar su disparador.

Cuando se ha utilizado un extintor hay que mandarlo recargar inmediatamente.

No se debe retirar el elemento de seguridad o precinto del extintor si no es para usarlo inmediatamente.

No se deben cambiar el emplazamiento de los extintores puesto que su ubicación responde a criterios normativos.

Para usar la boca de incendios con manguera plana (Ø 45 mm) es necesario desplegar completamente toda su longitud y sólo después se abrirá la llave de paso del agua. Acto seguido se regulará el flujo del agua mediante la boquilla.

Respecto al pararrayos, en situaciones de tormenta no conviene estar próximo al conductor que une el pararrayos con la toma de tierra.



**ANEXO FOTOGRAFICO:**

**Presencia de Xilófagos en Elementos de Madera de la Estructura de Cubierta**

REPORTAJE GRÁFICO



IMG\_0095.JPG



**Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura de Cubierta**



IMG\_0094.JPG



Fisuras y/o Grietas en Interior del Edificio derivadas de la Estructura Vertical



IMG\_4406BIS.jpg



IMG\_1749.jpg



IMG\_0154.JPG



IMG\_1751.JPG



IMG\_0404.JPG



IMG\_1524.jpg



IMG\_1687.JPG



IMG\_1391.jpg



**Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura Vertical**



IMG\_0166.JPG



**Deformaciones Anormales de Forjado de la Estructura Horizontal**



IMG\_1655.JPG



IMG\_1775.JPG



IMG\_1442.jpg



IMG\_1446.jpg



Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura Horizontal



IMG\_1708.JPG



IMG\_0165.JPG



Desprendimiento y/o Roturas de las Piezas de Cobertura



Cubierta\_calle\_Serranos\_29\_25\_I\_2013 (1).JPG



**Humedades y/o Filtraciones derivadas de la Evacuación de Aguas**



IMG\_1374.JPG



## RESUMEN DE LA INSPECCIÓN

RESUMEN DE VALORACIONES	
Grupo	Valoración Inspector
Cimentaciones	Favorable
Estructuras	Desfavorable
Fachadas	Desfavorable
Cubiertas y Azoteas	Favorable
Instalaciones	Desfavorable

VALORACIÓN FINAL DEL INSPECTOR
<b>DESFAVORABLE</b>

En SALAMANCA, a 29 de 06 de 2015

Firmado:  
El Técnico Inspector

Profesión: ARQUITECTO TÉCNICO



Certificado de la Inspección

Sello Registro Municipal

**DATOS DE LA CONSTRUCCIÓN**

DIRECCIÓN:	Calle DE SERRANOS Nº 29	CÓDIGO POSTAL:	37008
POBLACIÓN:	SALAMANCA	PROVINCIA:	Salamanca
REFERENCIA CATASTRAL:	5681424TL735880001ZF		
FECHA DE CONSTRUCCIÓN:	01/01/1904	SEGÚN:	INFORMACIÓN EXISTENTE EN FICHA DEL PGOU DE SALAMANCA

**DATOS DE LA PROPIEDAD**

NOMBRE:	[REDACTED]	N.I.F.:	[REDACTED]
DIRECCIÓN:	[REDACTED]	CÓDIGO POSTAL:	37008
POBLACIÓN:	SALAMANCA	PROVINCIA:	Salamanca

**REPRESENTANTE**

NOMBRE:	[REDACTED] MEZ	N.I.F.:	[REDACTED]
DIRECCIÓN:	[REDACTED]	CÓDIGO POSTAL:	[REDACTED]
POBLACIÓN:	SALAMANCA	PROVINCIA:	Salamanca
EN SU CONDICIÓN DE:	Propietario		

**DATOS DEL INSPECTOR**

NOMBRE:	SANDRA VICENTE LOPEZ	N.I.F.:	079629568
DIRECCIÓN:	LA LUNA, 19 PUERTA 15	CÓDIGO POSTAL:	37181
PROBLACIÓN:	NUEVO NAHARROS	PROVINCIA:	Salamanca
TITULACIÓN:	ARQUITECTO TÉCNICO	Nº DE COLEGIADO:	532
COLEGIO PROFESIONAL:	SALAMANCA	TELÉFONO:	658836797
SOCIEDAD PROFESIONAL Ó ENTIDAD A LA QUE PERTENECE:	SALAMANCA		

El inspector que suscribe **CERTIFICA** que ha realizado la Inspección Técnica de Construcciones según lo establecido en la Ley 5/1999 de 8 de abril, de Urbanismo de Castilla y León y en el Decreto 22/2004 de 29 de enero por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León.

Como resultado de esta Inspección Técnica de Construcción, se han obtenido las evidencias reflejadas en el Informe que se acompaña como anexo inseparable de este documento y cuyo resultado final ha sido:

**DESFAVORABLE**

En SALAMANCA, a 29 de 06 de 2015

Firmado:  
El Técnico InspectorEnterado:  
La Propiedad

NOTA: Con el fin de que este documento surta los efectos establecidos en la reglamentación vigente, deberá presentarse en el correspondiente Registro Municipal, quedando en poder de la Propiedad una copia con el sello de dicho Registro.



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA  
Urbanismo y Vivienda  
Servicio de Inspecciones y Obras

INSPECCIÓN TÉCNICA DE CONSTRUCCIONES  
DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS  
NECESARIAS (Artº 6.3.f)

Nº de Entrada

Fecha

1. DATOS DEL PROPIETARIO

Apellido y Nombre: [REDACTED] N.I.F./C.I.F. [REDACTED]  
 Representante por: [REDACTED] N.I.F./C.I.F. [REDACTED]  
 En calidad de: (El Ayuntamiento de Salamanca se reserva el derecho de exigir la acreditación de la representación en el momento procedimental que considere oportuno)  
**PARENTESCO (HIJO)**  
 Domicilio (Calle, Plaza, Av.,...): [REDACTED] Nº 29 Bloque Esc. Planta Puerta Municipio **SALAMANCA**  
 c/ **SERRANOS**  
 Código postal Provincia Teléfono Fax Correo electrónico  
**37008 SALAMANCA** [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]

2. DATOS DE LA CONSTRUCCIÓN O EDIFICIO

EMPLAZAMIENTO. Domicilio (Calle, Plaza, Av.,...): [REDACTED] Nº 29 Bloque Esc.  
 c/ **SERRANOS**  
 Nº Expediente ITC Referencia catastral (14 caracteres - números/letras) Uso de la edificación:  
**5681424TL7358B** **RESIDENCIAL**  
 Año construcción o de última rehabilitación integral: **1904**  Declarado B.I.C. o catalogado con P. Integral

3. DATOS DEL TÉCNICO INSPECTOR

Apellido y Nombre: [REDACTED] N.I.F. [REDACTED]  
 Domicilio (Calle, Plaza, Av.,...): [REDACTED] Nº Bloque Esc. Planta Puerta Municipio [REDACTED]  
 c/ [REDACTED]  
 Código postal Provincia Teléfono Fax Correo electrónico  
 [REDACTED] **SALAMANCA** [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]  
 Titulación Colegio Profesional Colegiado nº  
**ARQUITECTO TÉCNICO** **SALAMANCA** [REDACTED]

4. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS NECESARIAS

El/la Técnico que suscribe, cuyos datos se indican,

**INFORMA:**

Que con fecha **30-01-2013**

, se ha emitido certificado de Inspección Técnica de Construcciones del edificio arriba indicado por encargo de D/Dª [REDACTED] con NIF/CIF [REDACTED]

Que a la vista de las deficiencias observadas en el referido edificio que han motivado el resultado desfavorable la Inspección Técnica de Construcciones, se precisa la realización de obras y trabajos que se consideran necesarias para subsanar tales deficiencias descritas en el informe anexo al Certificado de la referida Inspección Técnica.

Salamanca, a **30 DE ENERO DE 2013**

Firma:

El/la Técnico Inspector

*Se adjunta relación de las obras y trabajos que se consideran necesarias para subsanar las deficiencias*

El/la firmante, cuyos datos se indican, SOLICITA que sea admitida la descripción de las obras y trabajos que se consideran necesarias para subsanar las deficiencias de la referida construcción o edificación, para lo que se solicitará oportunamente la licencia urbanística correspondiente.

Firma:

El Propietario

**ILMO. SR. ALCALDE-PRESIDENTE DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA**

Iscar Peyra, 24-26 - 37002 SALAMANCA - Tfno. 923 279131/34 www.aytosalamanca.es e-mail: inspecciones.urbanismo@aytosalamanca.es

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos facilitados serán incluidos en las ficheros automatizados del Ayuntamiento de Salamanca para el ejercicio de las funciones y competencias atribuidas al Excmo. Ayuntamiento de Salamanca en la legislación vigente. Los interesados podrán ejercer sus derechos de oposición, modificación y cancelación, con las limitaciones establecidas en el artículo 17 de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, en el momento de inscripción y procedimiento que gestiona la Administración Pública municipal.

Mod. CD/ITC-PQ/01/2011

<b>INFORME JUSTIFICATIVO LAS OBRAS Y TRABAJOS QUE SE CONSIDERAN NECESARIAS</b>			
EMPLAZAMIENTO. Domicilio (Calle, Plaza, Av.,...)		Nº	Bloque Esc.
c/ <b>SERRANOS</b>		<b>29</b>	
Nº Expediente ITC	Referencia catastral (14 caracteres - números/etras)	Uso de la edificación:	
	<b>5681424TL7358B</b>	<b>RESIDENCIAL</b>	
Año de construcción o de última rehabilitación integral: <b>1904</b> <input type="checkbox"/> Declarado B.I.C. o catalogado con P. Integral			
<b>DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS Y TRABAJOS NECESARIOS (*):</b>			<b>COSTE (€)</b>
- TRABAJOS DE TRATAMIENTO PARA XILÓFAGOS, REPARACIÓN Y/O SUSTITUCIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES HORIZONTALES Y VERTICALES DE MADERA (VIGAS, ENTABLADO Y VIGUETAS), I/APUNTALAMIENTO DE MUROS DE CARGA Y VIGAS Y REPOSICIÓN DE SOLADO EXISTENTE, II/ TRABAJOS DE RECALCE Y CONSOLIDACIÓN DE TERRENO SI FUESE NECESARIO.			170.000 €
- REFUERZO EN MUROS DE CARGA (ABOMBAMIENTO) I/ENLUCIDO Y PINTURA POSTERIORES			3.500 €
- REFUERZO EN MUROS DE CARGA (ABOMBAMIENTO) I/ENLUCIDO Y PINTURA POSTERIORES			15.000 €
- REPARACIÓN DE GRIETAS Y/O FISURAS EN PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES INTERIORES Y EXTERIORES, MEDIANTE GRAPADO Y SELLADO, I/POSTERIOR REVOCO			5.000 €
- SUSTITUCIÓN DE CARPINTERÍA EXTERIOR EXISTENTE DE MADERA			700 €
-IMPERMEABILIZACIÓN DE PATIO INTERIOR DE FACHADA POSTERIOR			2.500 €
- SUSTITUCIÓN DE MATERIAL DE CUBRÍCÓN DE CUBIERTA ROTO O DETERIORADO, I/ REMATE EN LUCERNARIO.			2.500 €
- SUSTITUCIÓN DE MATERIAL DE CUBRÍCÓN DE CUBIERTA ROTO O DETERIORADO, I/ REMATE EN LUCERNARIO.			2.000 €
- SUSTITUCIÓN INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA EXISTENTE DE PLOMO			1.000 €
- SUSTITUCIÓN INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA EXISTENTE DE PLOMO			1.000 €
- REPARACIÓN DE FUGAS, ROTURAS EN RED DE SANEAMIENTO			
- EVALUACIÓN Y COMPROBACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EXISTENTE, II/ OBTENCIÓN DE BOLETÍN DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EMITIDO POR INSTALADOR AUTORIZADO, EN SU CASO.			
* Se adjuntarán hojas aparte para completar la relación de las obras y trabajos necesarios.			
Total presupuesto estimado de las medidas, trabajos y obras necesarias (Ejecución material).....			<b>202.200,00 €</b>
FECHA PREVISTA DE INICIO:		PLAZO DE EJECUCIÓN PREVISTO: <b>18</b>	MESES
Salamanca, a			
El/la Técnico Inspector			
Fdo.: 			

FORMULARIO



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE SALAMANCA  
Urbanismo y Vivienda  
Servicio de Inspecciones y Obras

DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL CONTENIDO  
DIGITAL DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE  
CONSTRUCCIONES

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos facilitados serán incluidos en los ficheros automatizados del Ayuntamiento de Salamanca para el ejercicio de las funciones y competencias atribuidas al Excmo. Ayuntamiento de Salamanca en la legislación vigente. Los interesados podrán ejercer sus derechos de oposición, acceso, rectificación y cancelación, al traspasar de datos que están en expedientes y procedimientos, al presentar su Administración Municipal.

1. DATOS DE LA CONSTRUCCIÓN O EDIFICIO						
EMPLAZAMIENTO. Domicilio (Calle, Plaza, Av....)			Nº	Bloque	Esc.	
SERRANOS			29			
Nº Expediente ITC	Referencia catastral (14 caracteres - números/letras)			Uso de la edificación:		
	56814247L7358B			RESIDENCIAL		
Año construcción o de última rehabilitación integral: 1904			<input type="checkbox"/> Declarado B.I.C. o catalogado con P. Integral			
2. DATOS DEL TÉCNICO						
Apellidos y Nombre:			N.I.F.			
Domicilio (Calle, Plaza, Av....)			Nº	Bloque	Esc.	Planta
			19			15
Código Postal		Provincia	Teléfono	Fax	Correo electrónico	
SALAMANCA						
Titulación		Colegio Profesional		Matriculado nº		
ARQUITECTO TÉCNICO		Salamanca				
El/la Técnico que suscribe, cuyos datos se indican,						
<b>DECLARA:</b>						
Que con fecha <u>30</u> de _____ de <u>2013</u> , ha emitido certificado de haber realizado la inspección técnica de construcciones, al que se adjunta el informe correspondiente y su resultado.						
Que bajo su responsabilidad, el contenido de la inspección elaborado en soporte electrónico digital es <b>idéntico</b> al que consta en la documentación en soporte papel y que ha sido entregado al Propietario para su presentación en el registro municipal.						
Y para que conste y a los efectos oportunos, expido la presente declaración en:						
Salamanca, <u>30</u> de _____ de <u>2013</u>						
Fdo.: El Técnico						

Mod. CR ITC-P001 2010

## **Anexo D**

# **Caso Práctico 2: ITE edificio Facultad Matemáticas**

## OBJETO DEL INFORME

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 5/1999 de 8 de abril de Urbanismo de Castilla y León y en el Decreto 22/2004 de 29 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Urbanismo de Castilla y León, se redacta el presente **INFORME TÉCNICO** referente al inmueble situado en PLAZA DE LA MERCED Nº 1 de la localidad de SALAMANCA, provincia de SALAMANCA con relación al estado general de conservación del edificio, haciendo especial referencia a los elementos vinculados directamente a su estabilidad, a su consolidación estructural, a la estanqueidad y en general a todos aquellos aspectos relacionados con la seguridad de la construcción y de las personas, tales como la estructura, la cimentación, las fachadas exteriores, interiores y medianeras, las cubiertas, azoteas, voladizos, marquesinas, antenas y demás elementos susceptibles de desprendimiento, así como las redes de saneamiento y distribución de agua, gas y energía eléctrica en baja tensión.

Se especifican, cuando así proceda, los desperfectos y deficiencias de conservación apreciados en el edificio inspeccionado y las pruebas más exhaustivas que puedan ser necesarias para averiguar sus causas y poder determinar y evaluar las obras, así como las demás medidas precisas para mantener ó reponer los elementos en unas condiciones de conservación exigibles.

Este informe de Inspección Técnica de construcción (ITC) le ha sido encargado a su redactor por el siguiente motivo:

En cumplimiento de la Ordenanza Municipal del Ayuntamiento

**DATOS BÁSICOS****DATOS DE LA CONSTRUCCIÓN**

SITUACIÓN:	Plaza DE LA MERCED Nº 1	
LOCALIDAD	SALAMANCA	
TIPOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	Docente	
USO PRINCIPAL DEL EDIFICIO	Docente	
RÉGIMEN DE PROPIEDAD	Organismo oficial	SEGÚN: Información del Archivo Municipal
FECHA DE CONSTRUCCIÓN	31/12/1925	
SITUACIÓN URBANÍSTICA	Edificio Protegido	
REFERENCIA CATASTRAL	5579101TL7357H0001UT	

**DATOS DE LA PROPIEDAD**

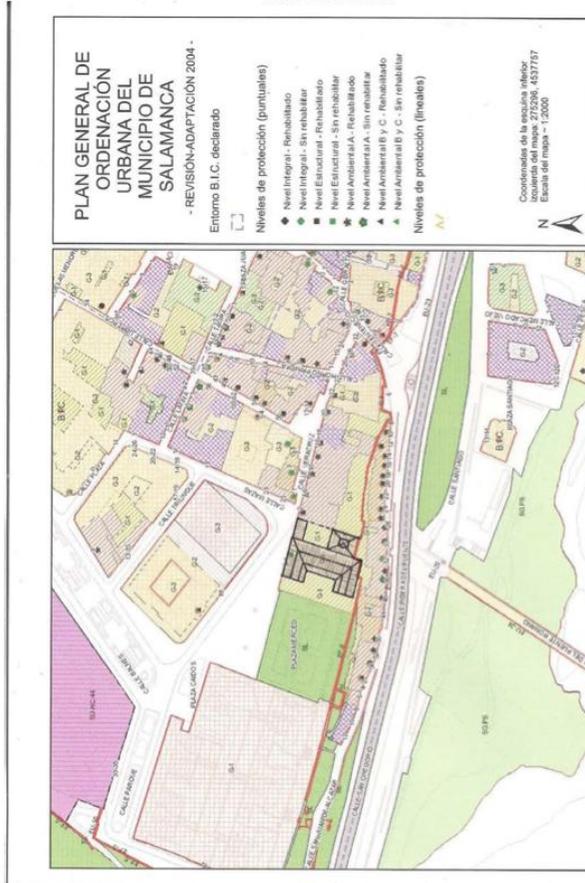
PROPIETARIO:	UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
NIF - CIF	Q3718001E
DOMICILIO	Patio de Escuelas nº 1
LOCALIDAD	SALAMANCA
TELÉFONO	
CORREO ELECTRÓNICO	
REPRESENTANTE:	
NIF - CIF	
EN CALIDAD DE	
DOMICILIO	Colegio de San Bartolomé, Unidad Técnica de Infraestructuras pl 3ª, Plaza de Fray Luis de León
LOCALIDAD	Salamanca
TELÉFONO	923294525
CORREO ELECTRÓNICO	

**DATOS DEL INSPECTOR**

NOMBRE:		NIF - CIF	
PROFESIÓN	Arquitecto Técnico		
SOCIEDAD PROFESIONAL			
COLEGIO PROFESIONAL	Salamanca		
NÚMERO DE COLEGIADO			
DIRECCIÓN			
LOCALIDAD	Salamanca		
TELÉFONO			
CORREO ELECTRÓNICO			

## PLANO DE LOCALIZACIÓN Y FOTOGRAFÍAS DE LAS FACHADAS

### PLANO DE SITUACIÓN



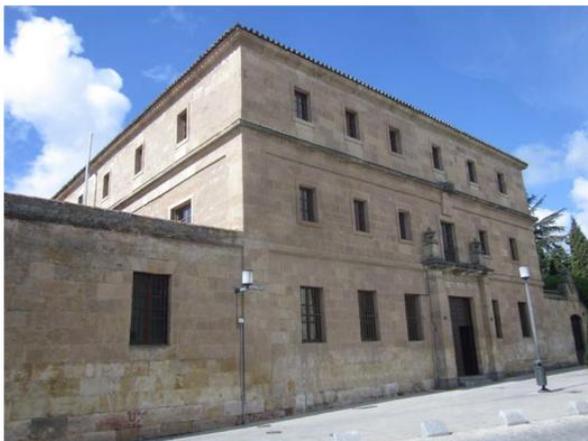
plano matemáticas.jpg

FOTO 1



1 FACHADAS NORTE Y OESTE.JPG

FOTO 2



2 FACHADAS NORTE Y ESTE.JPG

FOTO 3



3 FACHADA AL SUR.JPG

**DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO**

- Ubicación en Parcela de 2130 m<sup>2</sup>
- Superficie edificada en planta: 1223 m<sup>2</sup>
- N° de plantas sobre rasante: 3
- N° de plantas bajo rasante: 1
- Uso principal del edificio: Docente
- Uso principal de las plantas bajo rasante: Sin uso
- Altura total del Edificio: 12 m

Este edificio no comparte elementos comunes con edificaciones contiguas.

<b>Accesibilidad Física y Visual</b>		
Grupo	Accesibilidad Física:	Accesibilidad Visual:
Cimentaciones	Difícilmente Accesible	Visibilidad Parcial
Estructuras	Accesible sin Dificultad	Visibilidad Parcial
Fachadas	Accesible sin Dificultad	Visibilidad Total
Cubiertas y Azoteas	Difícilmente Accesible	Visibilidad Total
Instalaciones	Accesible sin Dificultad	Visibilidad Parcial

### DESCRIPCIÓN DE LAS CIMENTACIONES:

Los elementos que constituyen las CIMENTACIONES de este edificio son:

- Muros de Mampostería
- Cimentación de Mampostería
- Soleras

### ESTADO DE LAS CIMENTACIONES

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las CIMENTACIONES del edificio, así como del entorno de influencia de dichas CIMENTACIONES, se deduce que NO se observan deficiencias aparentes, salvo daños o vicios ocultos que no se hayan manifestado en el exterior.

Se concluye que el estado CIMENTACIONES es

**FAVORABLE**

**DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS:**

Los elementos que constituyen las ESTRUCTURAS de este edificio son:

- Cubierta con Cerchas ó Pórticos metálicos
- Escaleras de Fábrica
- Muros de Carga de Piedra
- Forjados de Hormigón

**ESTADO DE LAS ESTRUCTURAS**

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las ESTRUCTURAS del edificio, así como del entorno de influencia de dichas ESTRUCTURAS, se deduce que SI se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

<b>Fisuras y/o Grietas en Exterior del Edificio derivadas de la Estructura Vertical</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>ESQUINAS PL. 3º, Y EN FACHADA SUR</i>	SEPARACIÓN ENTRE SILLARES PRODUCIDOS SEGURAMENTE POR LOS EMPUJES DE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
1.1 fachada sur, .JPG   1.1 DINTEL PARTIDO.JPG   1.1 DOVELA PARTIDA SUR.JPG   1.1 REJUNTADOS.JPG			
<b>Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura Vertical</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>planta 1º, Despacho y exterior escorrentia tras canalones</i>	SEÑALES ANTIGUAS DE HUMEDAD EN FALSO TECHO	Leve	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
3.4 FACH PATIO.JPG			
<b>Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura Horizontal</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>Planta 1º techo pasillo principal</i>	manchas de humedad en falso techo	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las ESTRUCTURAS de este edificio es:

**FAVORABLE**

No obstante la valoración FAVORABLE obtenida para las ESTRUCTURAS de este edificio, se considera, a juicio del Inspector que suscribe, que conviene tomar las siguientes:

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
<b>SEÑALES ANTIGUAS DE HUMEDAD EN FALSO TECHO</b>	LIMPIEZA, IMPRIMACIÓN Y PINTURA CLOROCAUCHO	Seis meses	No requiere verificación
<b>OBSERVACIONES:</b>	Tras repasos en la cubierta, no se ha resuelto.		
<b>SEPARACIÓN ENTRE SILLARES PRODUCIDOS SEGURAMENTE POR LOS EMPUJES DE LA ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA</b>	SEGUIR OBSERVANDO LOS POSIBLES MOVIMIENTOS. PONER TESTIGOS.		
<b>OBSERVACIONES:</b>	Parecen muy antiguas esas grietas y algunas han sido "reparadas". Por el interior no se manifiestan, y al ser muy gruesos los muros de piedra no parece que sean peligrosas.		
<b>manchas de humedad en falso techo</b>	Limpiar limas y reparar las cubiertas	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	es una filtración en el pasillo junto a fachada. También hay fisuras en techo de escayola. Ver fotos 3.2 de cubierta		

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: ESTRUCTURAS
<p><b>MUROS DE CARGA</b></p> <p>Se realizará periódicamente una inspección para detectar la posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.</p> <p>Se vigilará periódicamente la erosión anormal o excesiva de paños o bloques aislados; los desconchados o descamaciones de los paramentos; la erosión anormal o pérdida del mortero de las juntas ó la aparición de humedades y manchas diversas.</p> <p>Se procederá a la limpieza de la suciedad debida a la contaminación, el polvo ó los crecimientos orgánicos, según sean las características de la piedra, empleando los procedimientos más usuales, tales como lavado con agua ó limpieza química, evitando la proyección de abrasivos.</p> <p>Se eliminarán y limpiarán las manchas ocasionales y pintadas, mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.</p> <p>Antes de proceder a la limpieza se recomienda un reconocimiento, por técnico especializado, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.</p> <p>Para la reparación o sustitución de mampuestos o sillares, se deberá utilizar un mortero bastardo en el rejuntado con características similares al existente, procurando seguir las especificaciones de un técnico.</p> <p>En el caso de aparición de grietas, consultar siempre con un técnico especialista, con objeto de precisar su causa.</p> <p>Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza de la fábrica.</p> <p>Se evitará el vertido sobre la fábrica, de productos ácidos o cáusticos e incluso de agua procedente de jardineras.</p> <p>Se evitará en lo posible la exposición de las fábricas de piedra a la lluvia directa y a la acción continuada de la humedad, como la proveniente de condensaciones desde el interior o la de ascenso capilar; y alertando de posibles filtraciones desde las redes de suministro o evacuación de agua.</p> <p>La apertura de rozas en la fábrica requiere un previo estudio técnico.</p>
<p><b>PILARES</b></p> <p>Si se advierte la aparición de manchas de óxido indicativas de corrosión de las armaduras en pilares de hormigón armado, deberá ponerse en conocimiento de un técnico competente.</p> <p>Se procurará colocar los elementos de mobiliario de gran peso (librerías, estanterías, etc.) cercanos a los pilares.</p> <p>No se debe efectuar ninguna manipulación en los pilares (picado, perforado, etc.) que disminuya su sección resistente o deje las armaduras al descubierto. En este último caso, de producirse, las armaduras deberán protegerse con un mortero de cemento especial para reparaciones aplicado por personal especialista y nunca con yeso.</p>

En cualquier caso, la aparición de fisuras, grietas ó pandeos en pilares reviste mucha más importancia que en otros elementos estructurales. En caso de ser observadas deberá avisarse a un técnico competente (Arquitecto o Arquitecto Técnico) quien dictaminará su importancia y en su caso, las medidas a llevar a cabo.

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento de aguas, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

#### VIGAS

Se procederá a la reparación o sustitución de los elementos estructurales deteriorados o en mal estado.

Se aplicará periódicamente una protección con productos antioxidantes y con pinturas de esmalte o similares, en las vigas, viguetas y soportes que forman la estructura metálica.

No se manipularán forjados, vigas o soportes, ni se modificarán las sollicitaciones previstas en proyecto, sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

Se efectuarán periódicamente inspecciones oculares ante la posible aparición de fisuras en forjados y tabiques, así como humedades que puedan deteriorar la estructura metálica ó de madera.

#### FORJADOS DE HORMIGÓN

En caso de ser observada en los techos la aparición de fisuras o grietas deberá avisarse al técnico competente quien dictaminará su importancia y, si procede, determinará las medidas a llevar a cabo.

Debe tenerse en cuenta que la aparición de lesiones ó deformaciones en otros elementos no estructurales (fisuras en tabiques, descuadre ó descaje de puertas o ventanas, fractura de vidrios de ventanas, etc.) pueden ser indicativos de un incorrecto funcionamiento de la estructura.

La aparición de manchas de óxido es síntoma de corrosión de las armaduras, en tal caso deberá ponerse en conocimiento de un técnico competente.

#### ESTRUCTURA DE CUBIERTA

En caso de ser observada la aparición de flechas excesivas deberá avisarse a un técnico competente quien dictaminará su importancia y, si procede, establecerá las medidas a llevar a cabo.

En apariciones persistentes de humedad (por ejemplo, en el empotramiento de los apoyos en los muros) ó existencia de insectos xilófagos (carcomas o termitas) normalmente detectables por la aparición de pequeños agujeros que desprenden polvo amarillento, se deberá avisar a una empresa especialista en el tratamiento de plagas.

#### ESTRUCTURA DE ESCALERAS

Se observará el estado de la escalera y en particular el estado de los peldaños.

Se detectarán inclinaciones anómalas en los tramos, descansillo y rellanos.

**DESCRIPCIÓN DE LAS FACHADAS:**

Los elementos que constituyen las FACHADAS de este edificio son:

- Aleros y Cornisas
- Balastradas y Balcones
- Carpintería Exterior de Madera
- Vidrio Doble Aislante
- Zaguán del Portal
- Portería
- Barandillas
- Antepechos
- Bajantes y/o Chimeneas
- Fachada de Sillería ó Mampostería

**ESTADO DE LAS FACHADAS**

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las FACHADAS del edificio, así como del entorno de influencia de dichas FACHADAS , se deduce que SI se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

<b>Fisuras y/o Grietas en Fachadas Exteriores de Piedra</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>ESQUINAS DEL SUR Y NOROESTE</i>	SEPARACIÓN ENTRE SILLARES Y DOVELAS DE DINTELES	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			

<b>Fisuras y/o Grietas en Fachadas de Patios de Piedra</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>DINTELES A PATIO SEPARADOS DE HILADA SUPERIOR DE SILLARES</i>	EN ESTA ZONA DE AMPLIACIÓN DEL EDIFICIO, LAS DOVELAS DEL REVESTIMIENTO DE PIEDRA HAN ASENTADO Y DEJAN LLAGAS ABIERTAS POR DONDE PUEDE ENTRAR AGUA.	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			

<b>Degradación de la Mampostería en Fachadas de Piedra</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>EN SILLARES DE ZÓCALO JUNTO A LA ENTRADA</i>	POR HUMEDADES DE ASCENSIÓN POR CAPILARIDAD SE VA DEGRADANDO	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_4513.JPG   CIM VENTANAS CIEGAS.JPG			

<b>Riesgo de Desprendimiento de Elementos de Aleros ó cornisas</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
<i>FACHADA SUR, Y CORNISA DE PL. 2º HACIA PATIO</i>	HAY ALGÚN TROZO DE CORNISA, Y DOVELAS AGRIETADOS	Leve	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_4548.JPG   1.1 DOVELA PARTIDA SUR.JPG			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las FACHADAS de este edificio es:

**FAVORABLE**

No obstante la valoración FAVORABLE obtenida para las FACHADAS de este edificio, se considera, a juicio del Inspector que suscribe, que conviene tomar las siguientes:

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
HAY ALGÚN TROZO DE CORNISA, Y DOVELAS AGRIETADOS	REPARAR LAS PIEDRAS SUSTITUYÉNDOLAS O FIJANDO LOS TROZOS AGRIETADOS	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
POR HUMEDADES DE ASCENSIÓN POR CAPILARIDAD SE VA DEGRADANDO	CONSEGUIR QUE EL SÓTANO VENTILE BIEN	Un año	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
El pozo de bombeo funciona bien, pero hay varias ventanas de sótano cegadas desde que se pavimentó la plaza. Conviendría abrirías y ventilar por allí, a modo de patinillo, colocando un desagüe y una reja en cada una.			
SEPARACIÓN ENTRE SILLARES Y DOVELAS DE DINTELES	REVISAR PERIÓDICAMENTE		
<b>OBSERVACIONES:</b>			
EN ESTA ZONA DE AMPLIACIÓN DEL EDIFICIO, LAS DOVELAS DEL REVESTIMIENTO DE PIEDRA HAN ASENTADO Y DEJAN LLAGAS ABIERTAS POR DONDE PUEDE ENTRAR AGUA.	SELLAR O REJUNTAR LAS HENDIDURAS	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
Ver foto 1.1 REJUNTADOS			

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: FACHADAS

**DESCRIPCIÓN DE LAS CUBIERTAS Y AZOTEAS:**

Los elementos que constituyen las CUBIERTAS Y AZOTEAS de este edificio son:

- Cubierta de Teja Árabe
- Lucernarios, Claraboyas y Ventanas de Cubierta

**ESTADO DE LAS CUBIERTAS Y AZOTEAS**

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las CUBIERTAS Y AZOTEAS del edificio, así como del entorno de influencia de dichas CUBIERTAS Y AZOTEAS, se deduce que SI se observan deficiencias apreciables, cuyas manifestaciones son las siguientes:

<b>Desprendimiento y/o Roturas de las Piezas de Cobertura</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
VARIAS ZONAS, SOBRE TODO EN REMATES DE LIMAS	TEJAS ROTAS Y DESPRENDIDAS, AUNQUE NO PRODUZCAN HUMEDADES, SALVO EN LA ZONA DEL PASILLO DE 1ª PLANTA	Leve	Alta
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
IMG_4569.JPG   IMG_4570.JPG   3.1 TEJADO 4.JPG			

<b>Manifestación de Filtraciones y/o Goteras derivadas de la Cubierta</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
PLANTA 1ª PASILLO GENERAL, JUNTO A FACHADA DE PATIO	HUMEDADES EN TECHO, PROCEDENTES DE LA LIMA - CANALÓN DEL ALERO	Leve	Baja
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
3.2 ZONA HUMEDAD RINCÓN.JPG   3.2 PASILLO 1ª HUMEDAD.JPG   3.2 PASILLO 1ª HUMEDAD 2.JPG   3.2 PASILLO 1ª HUMEDAD 3.JPG   3.5 CUBIERTA OESTE.jpg			

<b>Presencia de Vegetación Incontrolada en la Cubierta</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
CUBIERTA EN GENERAL	TEJAS LLENAS DE LIQUENES Y EN COBERTIZO DE CALDERAS CON OTRAS PLANTAS	Despreciable	Alta
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
3.4 TEJADO 1.JPG   IMG_4639.JPG			

<b>Lucernarios ó Claraboyas en mal Estado</b>			
Localización	Descripción	Gravedad	Nivel Incidencia
VENTANAS DE TORREÓN DE ALA ESTE, DOS ZONAS.	MAL RESUELTO EL ENCUENTRO DE FACHADA, VENTANAS Y CUBIERTA	Leve	Puntual
Documentación gráfica ( planos, croquis, mapas de grietas...) y/o Fotografías:			
3.6 TORRE LUCERNARIO.JPG   IMG_4621.JPG			

Se concluye, como resultado de esta inspección, que el estado de las CUBIERTAS Y AZOTEAS de este edificio es:

**DESFAVORABLE**

Medidas urgentes para subsanar las deficiencias que se indican:

Descripción de las deficiencias a subsanar	Ensayos y/o medidas urgentes a realizar	Plazo de reparación	Verificación
<b>TEJAS LLENAS DE LIQUENES Y EN COBERTIZO DE CALDERAS CON OTRAS PLANTAS</b>	REPASO Y LIMPIEZA DE LA CUBIERTA	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Según el conserje, las habían repasado este último año, pero está muy invadida por plantas y hay tejas preparadas para reponer sobre lel tejado, sin colocar.		
<b>MAL RESUELTO EL ENCUENTRO DE FACHADA, VENTANAS Y CUBIERTA</b>	REVISAR EL ENCUENTRO Y CORREGIRLO	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>	Ver también foto 3.4 FACH. PATIO		
<b>TEJAS ROTAS Y DESPRENDIDAS, AUNQUE NO PRODUZCAN HUMEDADES, SALVO EN LA ZONA DEL PASILLO DE 1ª PLANTA</b>	REPASAR LEL TEJADO Y SUSTITUIR ELEMENTOS ROTOS Y SUELTOS.	Seis meses	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			
<b>HUMEDADES EN TECHO, PROCEDENTES DE LA LIMA - CANALÓN DEL ALERO</b>	REPASAR Y LIMPIAR LAS LIMAS Y TEJADO.	Inmediato	Visita del Inspector
<b>OBSERVACIONES:</b>			

Se deberán seguir las siguientes recomendaciones:

#### INSTRUCCIONES GENERALES DE USO Y MANTENIMIENTO: CUBIERTAS Y AZOTEAS

##### CUBIERTAS

Se llevarán a cabo periódicamente inspecciones visuales, sin salir a la cubierta, y en particular siempre que llueva, nieve o haya fuertes vientos, observando la aparición de humedades o manchas de oxido en el interior del edificio o en el exterior.

Se observará, sin subirse a la cubierta, el estado del borde del alero y de aquellos elementos que se puedan inspeccionar, verificando si hay desplazamientos, roturas y desprendimientos de las tejas y de las piezas de remate; roturas desprendimientos y deformación de canalones y bajantes; aparición de vegetación, líquenes, musgo o depósitos de polvo y hollín, o existencia de nidos de aves.

Se comprobará si el agua rebosa por canalones en época de lluvia, lo que manifiesta que se encuentran atascados.

Se comprobará el funcionamiento de los rebosaderos en el caso de que existan.

Si se observa alguna anomalía funcional del tejado se procederá a su inmediata reparación por personal especialista.

Previo al acceso a los tejados se comprobará el tipo de soporte donde se fijan las tejas.

El acceso a la cubierta solamente lo efectuará personal especializado.

No se permitirá a nadie acceder a los tejados para actuaciones diferentes a las de mantenimiento.

No se transitará por la cubierta cuando las tejas estén mojadas.

Si se observara cualquier elemento con riesgo de desprendimiento se deberá repararse inmediatamente por personal especialista.

Si el material de cobertura resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas o se movieran las tejas y se produjeran filtraciones, deben repararse inmediatamente por personal especialista los desperfectos producidos.

No se permite modificar las características funcionales, estructurales o formales de los faldones, limas, desagües, etc.

No se permitirá recibir sobre la cubierta elementos tales como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, equipos de iluminación, etc., que perforen el material de cobertura, o que dificulten el desagüe de la cubierta, o que traspasen el aislamiento.

## DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES:

Los elementos que constituyen las INSTALACIONES de este edificio son:

- Acometida del Suministro de Agua
- Contadores del Suministro de Agua
- Montantes de Distribución del Suministro de Agua
- Instalaciones Individuales del Suministro de Agua
- Canales y Pesebrones
- Bajantes de Pluviales
- Bajantes de Aguas Grises
- Acometida de la Instalación Eléctrica
- Sala de Calderas
- Montantes de Distribución
- Ascensor
- Salvaescaleras
- Protección contra Incendios
- Instalación de Gas
- Caldera Individual
- Señalización de Evacuación
- Instalaciones ITC

## ESTADO DE LAS INSTALACIONES

Del reconocimiento e inspección visual efectuada sobre los elementos de las INSTALACIONES del edificio, así como del entorno de influencia de dichas INSTALACIONES, se deduce que NO se observan deficiencias aparentes, salvo daños o vicios ocultos que no se hayan manifestado en el exterior.

Se concluye que el estado INSTALACIONES es

**FAVORABLE**

**ANEXO FOTOGRÁFICO:**

**Fisuras y/o Grietas en Exterior del Edificio derivadas de la Estructura Vertical**



1.1 DINTEL PARTIDO.JPG

1.2



1.1 DOVELA PARTIDA SUR.JPG



1.1 REJUNTADOS.JPG



1.1 fachada sur, .JPG

**Presencia de Humedades y/o Filtraciones en la Estructura Vertical**

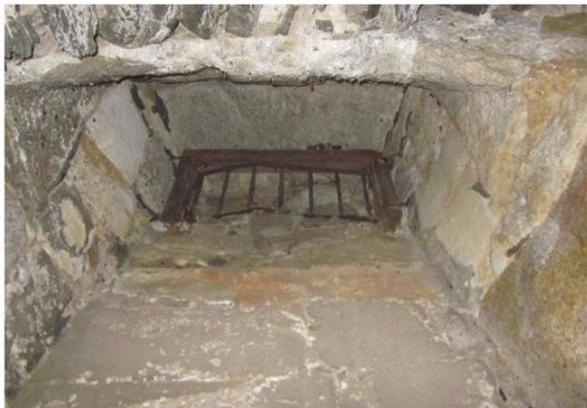


3.4 FACH PATIO.JPG

**Degradación de la Mampostería en Fachadas de piedra**



IMG\_4513.JPG



CIM VENTANAS CIEGAS.JPG

Riesgo de Desprendimiento de Elementos de Aleros ó cornisas



IMG\_4548.JPG



1.1 DOVELA PARTIDA SUR.JPG

**Desprendimiento y/o Roturas de las Piezas de Cobertura**



3.1 TEJADO 4.JPG



IMG\_4570.JPG



IMG\_4569.JPG

**Manifestación de Filtraciones y/o Goteras derivadas de la Cubierta**



3.2 ZONA HUMEDAD RINCÓN.JPG



3.2 PASILLO 1ª HUMEDAD.JPG



3.2 PASILLO 1º HUMEDAD 2.JPG



3.2 PASILLO 1ª HUMEDAD 3.JPG



3.5 CUBIERTA OESTE.jpg

Lucernarios ó Claraboyas en mal Estado



IMG\_4621.JPG



3.6 TORRE LUCERNARIO.JPG

**RESUMEN DE LA INSPECCIÓN**

RESUMEN DE VALORACIONES	
Grupo	Valoración Inspector
Cimentaciones	Favorable
Estructuras	Favorable
Fachadas	Favorable
Cubiertas y Azoteas	Desfavorable
Instalaciones	Favorable

**VALORACIÓN FINAL DEL INSPECTOR****FAVORABLE**

En SALAMANCA, a 22 de 06 de 2012

Firmado:  
El Técnico Inspector

Profesión: ARQUITECTO TÉCNICO