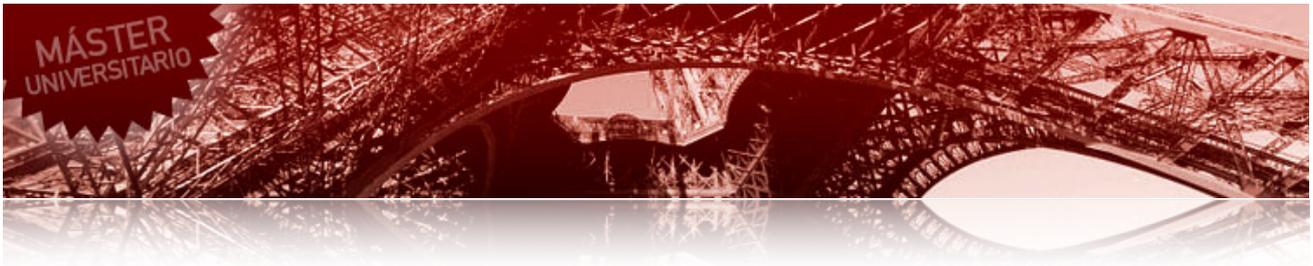




**MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN Y SEGURIDAD INTEGRAL EN
EDIFICACIÓN**
TRABAJO FIN DE MÁSTER. ITINERARIO DE PROFESIONAL
CURSO ACADÉMICO 2012-2013



Guía de Gestión del Proceso Edificatorio
Fases Anteriores a la Apertura del Centro de Trabajo

Alumno: José David Sánchez Lamarca.
Tutora: Dña. María del Carmen Rubio Gámez.



Guía de Gestión del Proceso Edificatorio Fases Anteriores a la Apertura del Centro de Trabajo

Trabajo Fin de Máster presentado para optar al **Título de Máster en Gestión y Seguridad Integral en Edificación**, en el Itinerario de Profesional, por José David Sánchez Lamarca, siendo la tutora del mismo la Doctora Dña. María del Carmen Rubio Gámez.

Vº. Bº. de la Tutora

Alumno

Fdo. Dña. María del Carmen Rubio Gámez.

Fdo. José David Sánchez Lamarca

Granada, 10 de Septiembre de 2013

MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN Y SEGURIDAD INTEGRAL EN EDIFICACIÓN
TRABAJO FIN DE MÁSTER. ITINERARIO DE PROFESIONAL

CURSO ACADÉMICO 2012-2013

TÍTULO:

Guía de Gestión del Proceso Edificatorio. Fases Anteriores a la Apertura del Centro de Trabajo

AUTOR/A:

José David Sánchez Lamarca

TUTOR/A ACADÉMICO:

Dña. María del Carmen Rubio Gámez

Departamento de Ingeniería de la Construcción y Proyectos de Ingeniería

RESUMEN:

Se pretende con la guía de gestión del proceso edificatorio, informar al promotor / propietario de obras e incluso servir de material de apoyo a técnicos, sobre cuáles son las acciones a realizar en un orden más o menos cronológico, haciendo referencia a la legislación que rige cada actuación, así como las actuaciones necesarias en materia de seguridad y salud, realizando un recorrido por las distintas fases anteriores a la apertura del centro de trabajo.

El presente Trabajo se centra en el ámbito del proceso edificatorio que tiene lugar con anterioridad a la fase de ejecución, intentando aclarar y dar respuesta a las distintas dudas que pueden surgir en cada una de las mencionadas fases.

INTRODUCCIÓN

Nos encontramos ante un trabajo u obra de consulta que intenta englobar, en orden cronológico, las fases y procesos que forman parte del acto edificatorio pero que son anteriores a la fase de ejecución como tal. Es importante definir ahora, en esta introducción, que el ámbito geográfico del presente trabajo es la Comunidad Autónoma de Andalucía pues se harán numerosas referencias a leyes y reglamentos autonómicos.

Como punto de partida, comenzaremos nuestro recorrido desde el mismo momento en que un promotor dado posee u ostenta la propiedad del suelo donde se pueda llevar a cabo dicho proceso edificatorio, aunque como veremos en uno de los apartados, también se hace una aproximación a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía para intentar mostrar el proceso de transformación del suelo que nos faculte para construir sobre el bien acreditado.

Con la posibilidad de abordar la obra, primero se debe enfrentar el promotor a una etapa de definición del edificio a través del proyecto, el cual debe tener ciertos contenidos en función de la legislación vigente y, a su vez, debe ser acorde con los condicionantes urbanísticos que rigen en el municipio donde vaya a desarrollarse el acto. Es en este punto es donde trataremos de definir los ámbitos de aplicación y contenidos mínimos, además de otras cuestiones, del mencionado proyecto, con toda la legislación y disposiciones reglamentarias que ello conlleva. Claro está que tampoco podemos obviar qué agentes y en qué medida intervienen en el proceso edificatorio.

Hito decisivo en el transcurso de nuestra evolución será la apertura de la obra como centro de trabajo, supondrá un punto de inflexión a partir del cual dejaremos atrás las fases de preparación y contratación, sobre las cuales se centra este trabajo.

OBJETIVOS

Esta propuesta de guía se fija como objetivo principal el ser una herramienta de consulta para técnicos y promotores que afronten el proceso edificatorio, permitiendo así un conocimiento global del mismo.

La consecución de este objetivo principal arrastrará al logro de otros objetivos que no dejan de ser menos importantes al ya mencionado como es el conocimiento de la principal legislación que afecta al proceso, aclarar cuestiones de necesidad de cierta documentación a la hora de redactar proyectos y gestionar la ejecución de la obra en cuestión, así como proporcionar enlaces web y obras de consulta útiles tanto para promotores como técnicos.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA ELEGIDO

La idea de desarrollar un trabajo sobre lo explicado en los puntos anteriores surge de mi propia experiencia. Cabe decir que aunque considero que la preparación a nivel universitario recibida en nuestro país debe tenerse en muy alta consideración, no podemos dejar de ver que un alto grado de la formación del profesional se lleva a cabo durante la vida laboral de este, y es aquí donde se plantea la necesidad de un trabajo como el que se plasma en estas páginas, una guía que intente proporcionar las respuestas básicas de ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Quién?, ¿Cuándo? y ¿Por qué?, principalmente a técnicos recién titulados (o no) y a promotores, sobre el proceso edificatorio, y que aunque parezcan preguntas con respuestas obvias, mi propia experiencia y la de colegas de profesión me han demostrado que a veces no lo son tanto.

METODOLOGÍA

Para cada fase de obra reflejada, la metodología a seguir para la elaboración de este Trabajo Fin de Máster se basará principalmente en la consulta de la legislación más importante que afecta al sector de la construcción, pues considero que a ella debe ser el elemento informativo primordial del suceso constructivo. Esta consulta legislativa se acompaña de la observación de diversas páginas de Colegios Oficiales y Ministeriales en las que se muestra información esencial y totalmente actualizada del objeto de la presente obra. Por último, nos serviremos de otros enlaces web y obra impresas para completar la explicación de cada fase.

Todo este conglomerado de fuentes de información irá conformando y explicando cronológicamente el acto constructivo aunque el hecho en sí de plasmar la información presente no será óbice de extraer nuestras propias conclusiones y simplificación del proceso para un mejor entendimiento.

De este modo se conformara un documento de consulta para la resolución de posibles dudas pero también podrá considerarse un puente hacia las tan variadas fuentes de conocimiento que afectan al sector constructivo y edificatorio.

Con el objeto de no llevar a posibles equívocos, cabe decir que con este y en este trabajo no se pretende hacer propio contenido, material y opiniones de los autores y entidades citados y consultados. Es por ello que las citas y transcripciones literales se llevan a cabo reproduciendo el contenido en cursiva sobre fondo levemente oscurecido.

BLOQUE I.- FASE PREVIA. DISPONIBILIDAD DE SOLAR / FINCA URBANA	3
I.1.- INTRODUCCIÓN	3
I.2.- MODOS DE ADQUIRIR LA PROPIEDAD	4
I.3.- ESCRITURA	8
I.3.1.- ¿Quién es el notario?	8
I.3.2.- ¿Qué hace?	9
I.3.2.1.- Tipos de documentos notariales.....	9
I.3.2.2.- Por qué acudir	10
I.3.2.3.- Cómo leer la escritura	11
I.4.- INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD	13
I.4.1.- Quien es el registrador.....	13
I.4.2.- Registro de la Propiedad	13
I.4.2.1.- Organización.....	13
I.4.2.2.- Publicidad del Registro:.....	13
I.4.2.3.- Legislación	14
I.4.2.4.- Objeto del Registro de la Propiedad	14
I.4.2.5.- Seguridad Jurídica del Registro de la Propiedad Español	15
I.4.2.6.- Procedimiento Registral.....	16
I.5.- CONSULTA URBANÍSTICA DE LA PROPIEDAD	17
I.5.1- NORMAS QUE AFECTAN AL SUELO	17
I.5.2.- SITUACIÓN, CLASIFICACIÓN Y CALIFICACION DEL SUELO	17
I.5.2.1.- Introducción	18
I.5.2.2.- Artículo 45. Suelo urbano. (Transcripción LOUA)	19
I.5.2.3.- Artículo 46. Suelo no urbanizable. (Transcripción LOUA).....	20
I.5.2.4.- Artículo 47. Suelo urbanizable. (Transcripción LOUA)	20
I.5.3.- RÉGIMENES DE LOS DISTINTOS TIPOS DE SUELO.....	21
I.5.3.1.- Artículo 52. Régimen del suelo no urbanizable. (Transcripción LOUA)	21
I.5.3.2.- Artículo 53. Régimen del suelo urbanizable no sectorizado y sectorizado. (Transcripción LOUA)	23
I.5.3.3.- Artículo 54. Régimen del suelo urbanizable ordenado. (Transcripción LOUA)	23
I.5.3.4.- Artículo 55. Régimen del suelo urbano no consolidado. (Transcripción LOUA)	24
I.5.3.5.- Artículo 56. Régimen del suelo urbano consolidado. (Transcripción LOUA)	25
I.5.4.- ELEMENTOS DE DISTRIBUCIÓN.....	25
I.5.4.1.- Distribución Física.....	26
I.5.4.2.- Distribución Cualitativa.....	27
I.5.4.3.- Áreas de reparto:.....	27
I.5.5.- PARÁMETROS DE APROVECHAMIENTO Y ESTÁNDARES URBANÍSTICOS	28
I.5.6.- ELEMENTOS DE PLANEAMIENTO.- (Según la Ley de Ordenación Urbanística de 2002)	29
I.5.6.1.- EL PLANEAMIENTO GENERAL.- (Según la Ley de Ordenación Urbanística de 2002)	29
I.5.6.1.1.- Introducción.....	29
I.5.6.1.2.- El Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU).	30
I.5.6.1.3.- Otros instrumentos de planeamiento general.	30
I.5.6.2.- EL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO.- (Según la Ley de Ordenación Urbanística de 2002)	31
I.5.6.2.1.- El planeamiento derivado, ejecutivo o de desarrollo.	31
I.5.6.2.2.- Planes Parciales (PP) de ordenación.	31
I.5.6.2.3.- Planes Especiales (PE).	32
I.5.6.2.4.- Estudios de Detalle (ED).	32
I.5.6.3.- OTROS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA. (Arts. 20-25, LOUA)	32
I.5.6.3.1.- Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística:	32
I.5.6.3.2.- Ordenanzas Municipales de Edificación:	32
I.5.6.3.3.- Ordenanzas Municipales de Urbanización:	33
I.5.6.4.- Determinaciones complementarias sobre ordenación de áreas urbanas y sectores. (Art. 17, LOUA) .	33
I.5.6.5.- Documentación de los planes de ordenación urbanística. (Art. 19, LOUA)	33
I.5.6.6.- ESQUEMA PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DEL SUELO	34
I.5.7.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	35
I.5.7.1.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- SISTEMA DE COMPENSACIÓN	35

1.5.7.2.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- SISTEMA DE COOPERACIÓN.....	36
1.5.7.3.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- SISTEMA DE EXPROPIACIÓN	37
1.5.7.4.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- EJECUCIÓN FORZOSA.....	37
BLOQUE II.- FASE DE PREPARACIÓN. PROYECTO, LICENCIA Y AGENTES IMPLICADOS.....	38
II.1.- ACTOS SUJETOS A LICENCIA URBANÍSTICA MUNICIPAL, SEGÚN ARTÍCULO 169 DE LA LOUA:	38
II.2.- LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN (LOE).....	39
II.2.1.- OBJETIVOS DE LA LEY	39
II.2.2.- DEFINICIÓN Y CONSIDERACIÓN DE EDIFICACIÓN	39
II.2.3.- AGENTES DE LA EDIFICACIÓN	39
II.2.3.1.- Promotor:.....	40
II.2.3.2.- Proyectista:.....	40
II.2.3.3.- El constructor:	41
II.2.3.4.- El Director de Obra:	42
II.2.3.5.- Dirección facultativa:	42
II.2.3.6.- El Director de la Ejecución de la Obra:	42
II.2.3.7.- Entidades y Laboratorios de Control de Calidad de la Edificación:	43
II.2.3.8.- Suministradores de productos:.....	43
II.2.3.9.- Los propietarios y usuarios:.....	43
II.3.- ESTUDIO Y OFERTA PREVIA. ANTEPROYECTO, PROYECTO BÁSICO Y PROYECTO DE EJECUCIÓN.....	44
II.3.1.- Condiciones del proyecto	45
II.4.- ANEJO I. CONTENIDO DEL PROYECTO según CTE	47
II.5.- Ámbito de aplicación y competencias para los principales documentos integrantes de la memoria del proyecto.....	50
II.5.1.- Cumplimiento del CTE:.....	50
II.5.2.- Accesibilidad:.....	50
II.5.3.- Informe geotécnico:.....	51
II.5.4.- Eficiencia Energética:	52
II.5.5.- Contenido medioambiental del proyecto:	54
II.5.6.- Plan de Control de Calidad:	55
II.5.7.- Gestión de Residuos:	58
II.5.8.- Seguridad y salud:.....	60
II.6.- CONTRATACIÓN DEL PROYECTO ADECUADO Y AGENTES IMPLICADOS.....	62
II.6.1.- Contratación de Proyecto Básico o Proyecto de Ejecución:	62
II.6.2.- Contratación del técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud.....	64
II.6.3.- Contratación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto.	64
II.6.4.- Contratar la Dirección Facultativa:	64
II.6.5.- Contratación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la Ejecución de Obras.....	64
II.6.6.- Contratación de las Aseguradoras.	65
II.6.7.- Contratación de la OCT (Organismo de Control Técnico) y Laboratorio de Ensayos.....	66
II.7.- LEGALIDAD URBANÍSTICA	66
II.8.- CONTRATO DE OBRA Y PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.....	67
II.8.1.- Contrato de obra.	68
II.8.2.- Plan de Seguridad y Salud	69
II.8.2.1.- Normativa de referencia	69
II.8.2.2.- Requisitos mínimos que debe contener todo plan de seguridad y salud.....	70
II.8.2.3.- Contenidos mínimos.	71
II.8.2.4.- Exclusión.	72
II.8.2.5.- Disconformidad	72
II.8.2.6.- Conformidad.....	72
II.8.2.7.- Modificaciones durante la obra.....	73
II.9.- APERTURA DE CENTRO DE TRABAJO	73

BLOQUE I.- FASE PREVIA. DISPONIBILIDAD DE SOLAR / FINCA URBANA

I.1.- INTRODUCCIÓN

Como introducción a este bloque no he encontrado mejores palabras que las del abogado **Pedro Hernández en el blog ventadepisos.com**, las cuales se citan literalmente a continuación.

Existe una opinión popular que considera, aunque sea de modo impreciso, que el Notario es la persona que reconoce o declara la propiedad sobre los inmuebles, consecuencia de esta criterio puede ser la frecuente, aunque errónea expresión: "Tengo que acudir al Notario para que ponga a mi nombre las escrituras del piso".

En una escritura de compraventa, donación o aceptación de herencia sobre un bien, son los intervinientes en las mismas y no el Notario quienes deciden sobre la propiedad de ese piso, si bien es cierto que la intervención del Notario solemniza estas operaciones, que son el cauce más frecuente para disponer de los inmuebles.

A partir de estas premisas, simplificando mucho las situaciones, conviene recordar:

La compraventa de un piso en documento privado tiene entre comprador y vendedor la misma eficacia obligacional que una escritura pública. La diferencia fundamental, y sin duda de mucha transcendencia, estriba en que un documento privado no puede llevarse al Registro de la Propiedad.

Una escritura de compraventa que no haya sido inscrita en el Registro de la Propiedad no es título eficaz ante quienes no han intervenido en la misma. Es decir, si una persona vende dos veces, el mismo piso y el segundo comprador, sin conocer la venta anterior, inscribe su compra, la primera escritura carecerá de eficacia como título de propiedad, aunque sirva, eso desde luego, para reclamar incluso penalmente contra el vendedor que actuó de mala fe.

Aunque la inscripción registral no es obligatoria es más que conveniente ya que es el requisito que permite acreditar la propiedad de un inmueble frente a cualquier persona que la ponga en duda; por otra parte es requisito ineludible para obtener un crédito hipotecario.

Conclusiones:

1.- Es preciso acudir siempre al Notario para adquirir un inmueble sea por compra, donación, adjudicación de herencia o disolución de condominio.

2.- No se puede llevar a inscribir en el Registro de la Propiedad esa adquisición si no se ha efectuado en escritura pública debidamente otorgada ante Notario.

3.- La inscripción de esa escritura en el Registro de la Propiedad es la mayor prueba y garantía de los derechos del dueño sobre esa finca. Esta inscripción aparece reseñada en la escritura cuando la devuelve el Registrador de la Propiedad.

En la figura de la página siguiente se esquematiza el contenido de lo reproducido por parte del señor **Pedro Hernández en el blog ventadepisos.com**

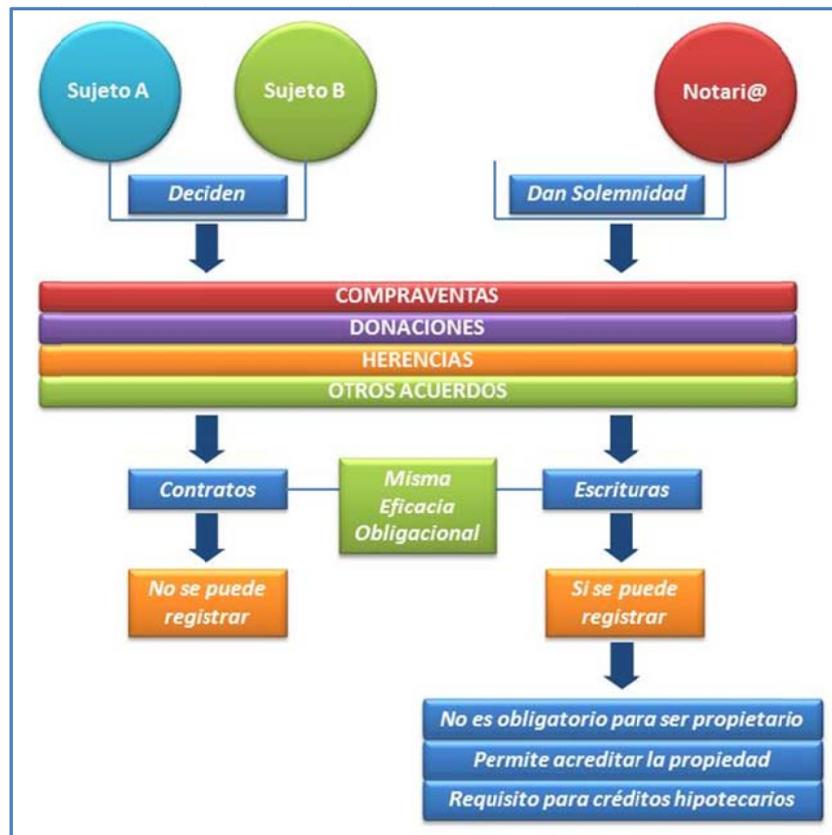


Fig. 1.- Disponibilidad de solar / finca urbana. Introducción.- Elaboración Propia

Aunque antes de llevar a cabo los citados pasos, como es lógico, se debe adquirir la propiedad según los modos descritos en el siguiente punto.

I.2.- MODOS DE ADQUIRIR LA PROPIEDAD

Por modo de adquirir la propiedad se entienden aquellos hechos y actos jurídicos que determinan que una persona obtenga el **derecho de propiedad** de una cosa, es decir, se convierta en titular.

Podemos hacer una clasificación de los modos de adquirir el dominio en **originarios** y **derivativos**:

a) La **adquisición originaria** se produce cuando el derecho de propiedad se obtiene por una persona sin relación jurídica alguna con titular anterior, bien porque la cosa carezca de dueño (**la ocupación**) o porque aun existiendo titular la adquisición no trae causa en el mismo (**usucapión**).

b) La **adquisición derivativa** se produce cuando la adquisición de la propiedad trae causa en un titular anterior, derivada de una relación jurídica con él.

Por otro lado, cuando la teoría de los modos de adquirir se aplica a los demás derechos reales, surge una distinción:

b.1) **Adquisición derivativa traslativa**: cuando el derecho que se adquiere es el mismo que tenía el titular anterior.

b.2) **Adquisición derivativa constitutiva**: si el derecho que se adquiere nace del que tiene el titular anterior (derecho matriz), pero es un derecho distinto (derecho filial).

b.3) Otras posibles clasificaciones de las adquisiciones derivativas son: a título universal y particular; a título oneroso y lucrativo etc.

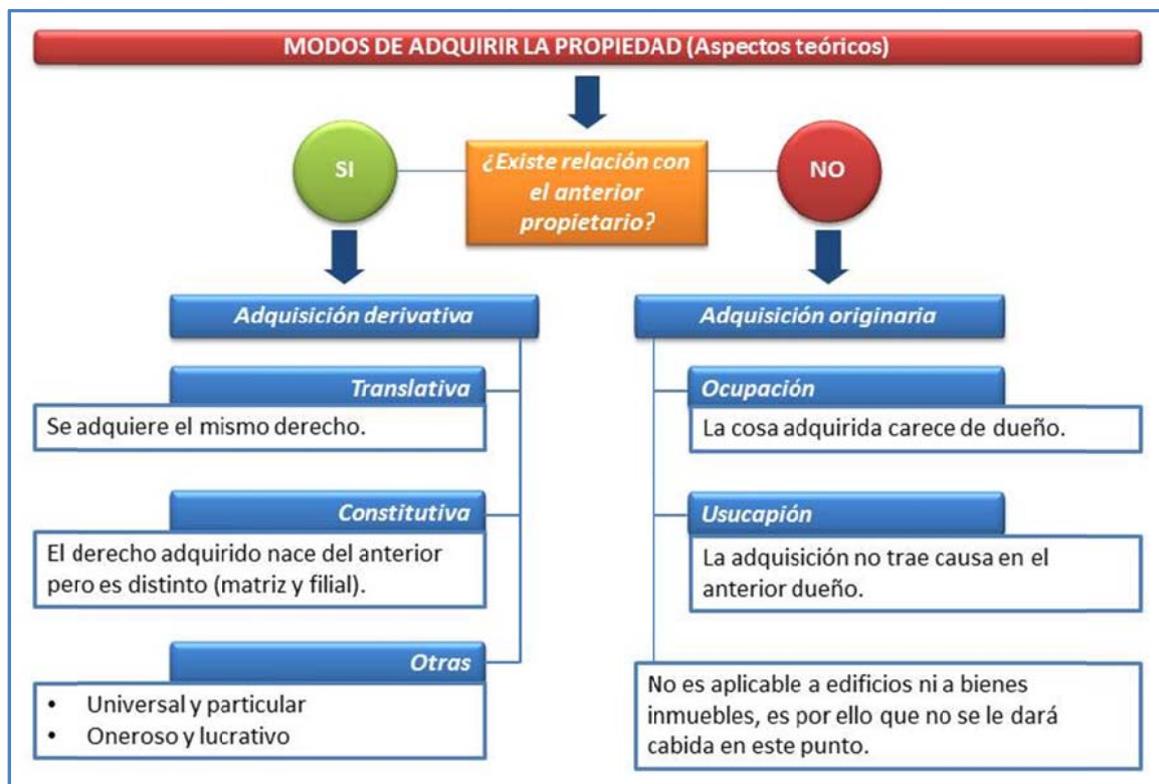


Fig. 2.- Modos de adquirir la propiedad (aspectos teóricos).- Elaboración Propia

Llegados a este punto tenemos que citar el art **609 del Código civil**, con el que se inicia su **Libro III: De los diferentes modos de adquirir la propiedad**.

“La propiedad se adquiere por la **ocupación**.”

“La propiedad y los demás derechos sobre los bienes se adquieren y transmiten por la **ley**, por **donación**, por **sucesión testada e intestada**, y por consecuencia de ciertos **contratos mediante la tradición**.”

“Pueden también adquirirse por medio de la **prescripción**.”

Los párrafos primero y tercero recogen los modos de adquirir originarios que son la ocupación y la usucapión, con la distinción de que mientras la ocupación solo sirve para adquirir el dominio, la usucapión permite adquirir también los derechos reales. **Es imprescindible señalar que por ocupación se adquieren bienes apropiables por su naturaleza que no tienen dueño como por ejemplo, animales que son objeto de caza y pesca, los tesoros ocultos y las cosas muebles abandonadas, es decir, no es aplicable a edificios ni a bienes inmuebles, es por ello que no se le dará cabida en este punto.**

El párrafo segundo recoge los modos de adquirir derivativo, entre los que se enumeran la ley, la donación, la sucesión testada e intestada y los contratos mediante la tradición.

Así mismo creemos importante citar los siguientes artículos del Código Civil, para entender de manera más precisa modos de adquirir la propiedad:

De la donación (Art. 618 del Código Civil).

“La donación es un acto de liberalidad por el cual una persona dispone gratuitamente de una cosa en favor de otra, que la acepta.”

De la sucesión (Art. 657 y 658 del Código Civil).

“Los derechos a la sucesión de una persona se transmiten desde el momento de su muerte.”

“La sucesión se defiere por la voluntad del hombre manifestada en testamento y, a falta de éste, por disposición de la ley.”

“La primera se llama testamentaria, y la segunda, legítima.”

“Podrá también deferirse en una parte por voluntad del hombre, y en otra por disposición de la ley.”

De la prescripción (Art. 1930 del Código Civil).

“Por la prescripción se adquieren, de la manera y con las condiciones determinadas en la ley, el dominio y demás derechos reales.”

“También se extinguen del propio modo por la prescripción los derechos y las acciones, de cualquier clase que sean.”

De las obligaciones y contratos (Art. 1088 y 1089 del Código Civil).

“Toda obligación consiste en dar, hacer o no hacer alguna cosa.”

“Las obligaciones nacen de la ley, de los contratos y cuasi contratos, y de los actos y omisiones ilícitos o en que intervenga cualquier género de culpa o negligencia.”

Del contrato de compraventa (Art. 1445 del Código Civil).

“Por el contrato de compra y venta uno de los contratantes se obliga a entregar una cosa determinada y el otro a pagar por ella un precio cierto, en dinero o signo que lo represente.”

En un sentido más estricto, para la válida adquisición de la propiedad y demás derechos reales han de concurrir dos actos, el contrato o acuerdo de voluntades (**título**) y el acto formal de entrega de la cosa (**modo**), este es el sistema que rige en nuestro ordenamiento, si bien con la admisión de la denominada tradición instrumental (**esto es el otorgamiento de la escritura pública**), dando lugar a la **teoría del título y del modo**.

Así la jurisprudencia viene señalando que de los contratos solo nacen acciones personales, para poder exigirse los contratantes las obligaciones pactadas; para adquirir la propiedad es indispensable la tradición.

Por **tradición** se entiende entrega de una cosa, este concepto ha de matizarse, conforme a la doctrina del título y modo, la tradición es un acto de entrega o aprehensión, que en ejecución de un acuerdo o contrato anterior determina la adquisición de la propiedad.

En cuanto a las clases de tradición:

1. **Tradición real**, que en los bienes inmuebles exige entrar en un fundo con la intención de poseerlo, en los bienes muebles tiene lugar con la entrega material.
2. **Tradición simbólica**, cuando la entrega de la cosa se sustituye por la de ciertos objetos que la representan, como las llaves del edificio o los títulos de propiedad.
3. **Tradición instrumental**, con el otorgamiento del contrato traslativo, confundiendo en un mismo acto.
4. **Traditio longa manu**, el vendedor muestra al comprador los límites del fundo.
5. **Traditio brevi manu**, cuando no es posible la entrega o toma de posesión porque el que adquiere la tiene ya en su poder por título distinto al de propiedad.
6. **Tradición por "constitutum possessorium"** la entrega no tiene lugar porque el que trasmite la propiedad se queda la cosa bajo un concepto distinto de propietario (arrendatario).

El código civil no regula la tradición dentro del libro de los modos de adquirir la propiedad, solo al regular el contrato de compraventa le dedica 3 artículos que pasamos a transcribir:

Art. 1462 del Código Civil.

“Se entenderá entregada la cosa vendida, cuando se ponga en poder y posesión del comprador.” (Tradición real).

“Cuando se haga la venta mediante escritura pública, el otorgamiento de ésta equivaldrá a la entrega de la cosa objeto del contrato, si de la misma escritura no resultare o se dedujere claramente lo contrario.” (Tradición instrumental).

Art. 1463 del Código Civil.

“Fuera de los casos que expresa el artículo precedente, la entrega de los bienes muebles se efectuará: por la entrega de las llaves del lugar o sitio donde se hallan almacenados o guardados; y por el solo acuerdo o conformidad de los contratantes, si la cosa vendida no puede trasladarse a poder del comprador en el instante de la venta, o si éste la tenía ya en su poder por algún otro motivo.” (Precepto también aplicable a los bienes inmuebles, recogiéndose en la tradición simbólica y la brevi manu).

Art. 1464 del Código Civil.

“Respecto de los bienes incorporales, regirá lo dispuesto en el párrafo segundo del Art 1462. En cualquier otro caso en que éste no tenga aplicación se entenderá por entrega el hecho de poner en poder del comprador los títulos de pertenencia, o el uso que haga de su derecho el mismo comprador, consintiéndole el vendedor.” (Tradicción simbólica).

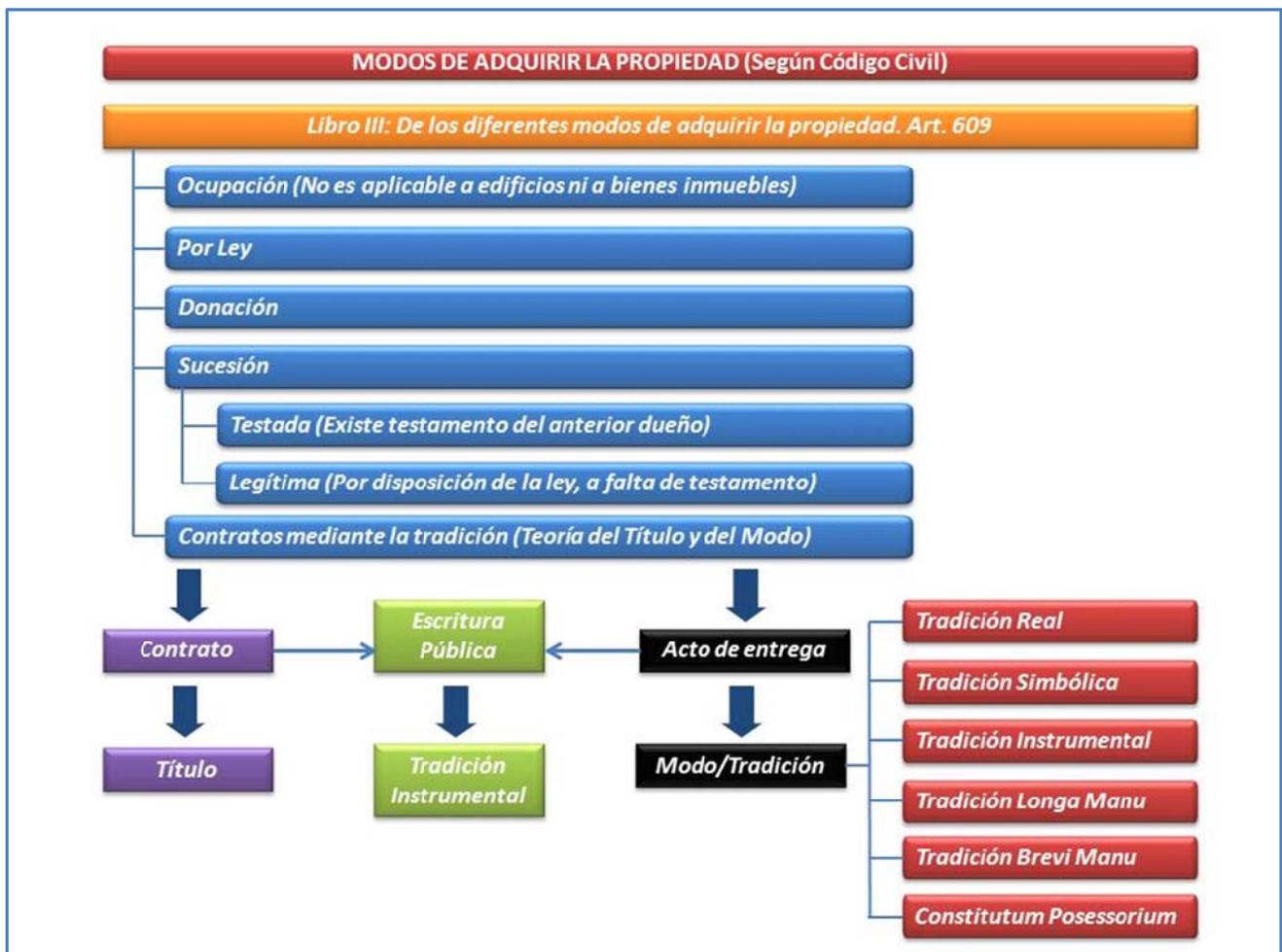


Fig. 3.- Modos de adquirir la propiedad (Código Civil).- Elaboración Propia

I.3.- ESCRITURA

Siguiendo la estructura de la web del Consejo General del Notariado (www.notariado.org) procedemos a exponer y desarrollar todo lo importante referente a los trámites y servicios del notariado, con la salvedad de saber que la fuente de información es el propio consejo general del colectivo y lo que ello conlleva respecto a cierta parcialidad de lo que se cita.

I.3.1.- ¿Quién es el notario?

a) *El notario es un funcionario público del Estado que debe proporcionar a los ciudadanos la seguridad jurídica que promete la Constitución en su artículo 9º en el ámbito del tráfico jurídico extrajudicial:*

“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.”

b) *Al tiempo es un profesional del Derecho que ejerce en régimen de competencia. Esta doble cualidad garantiza su independencia.*

El notario es un profesional imparcial que nos ayuda, asesora y garantiza que nuestro contrato o negocio esté ajustado a la más estricta legalidad. El notario es garantía de legitimidad y seguridad tanto para los particulares como para el Estado.

Repartidos geográficamente por todo el territorio español, [...] los notarios están organizados por Colegios, que les apoyan en su función y al tiempo controlan su actuación. Los decanos de estos colegios integran el Consejo General del Notariado, que representa al colectivo a nivel nacional. Los notarios dependen jerárquicamente de la Dirección General de los Registros y del Notariado (DGRN) del Ministerio de Justicia.

Acudiremos a una notaría si tenemos previsto hacer la escritura de un bien que vas a comprar o vender, otorgar un poder, hacer testamento, constituir una sociedad, celebrar capitulaciones matrimoniales (el contrato sobre los bienes en el matrimonio) o cualquier asunto de tipo jurídico relacionado con la contratación privada civil o mercantil, con la vida familiar o con las sucesiones por causa de muerte.

El notario es:

1. **Garantía de seguridad y legalidad:** su objetivo es que el contrato, negocio o declaración esté ajustado a la legalidad y sea inatacable. La escritura pública es fehaciente ante los tribunales de Justicia: nadie pone en duda su veracidad.
2. **Tranquilidad:** firmar cualquier documento ante notario aporta la tranquilidad de que el negocio o contrato es definitivo, inamovible y eficaz.
3. **Cercanía:** por su distribución territorial siempre habrá un notario cerca que podremos elegir con total libertad.
4. **Un profesional altamente cualificado:** el acceso al Notariado exige estudios intensos y profundos, que se comprueban con un mecanismo de selección duro y objetivo. Los notarios actualizan de forma constante sus conocimientos profesionales en los ámbitos nacional e internacional.
5. **Independencia:** los notarios sólo están condicionados por la Ley.
6. **Modernidad:** Los notarios tratan de adelantarse y prevenir los nuevos requerimientos sociales y tecnológicos y adaptan sus funciones de forma permanente a cualquier innovación.
7. **Eficiencia:** El coste de la intervención notarial es muy inferior a los costes sociales y económicos que evita. Sólo una pequeña parte de lo que se paga en la notaría pertenece a la factura del notario. La mayor parte es una provisión para hacer frente a impuestos, honorarios de registradores y otros gastos generados que el notario abona en nombre del cliente.

1.3.2.- ¿Qué hace?

La escritura pública es un documento público otorgado ante notario que ofrece la máxima seguridad jurídica en nuestro Derecho. Tiene unos efectos poderosos, regulados específicamente por las leyes, que superan con mucho los que tiene un documento privado. Las Administraciones, los jueces y la sociedad en general atribuyen credibilidad absoluta a los hechos o declaraciones que constan en una escritura pública.

Se sustenta sobre una normativa precisa, reúne condiciones de **autenticidad** (lo que en ella se recoge es cierto), **ejecutoriedad** (el acuerdo se lleva a la práctica sin necesidad de más pruebas) y **legalidad** (se ajusta a lo que dicen las leyes). Los particulares que firman una escritura pública tienen la seguridad de que nadie podrá poner en duda su veracidad.

Es un documento íntegro que no precisa ninguna comprobación o contraste y que tiene, por sí mismo, la plena eficacia que le da la ley desde el mismo momento en que el notario lo autoriza. Es un instrumento ejecutivo que posee fuerza probatoria de las fechas, de los hechos y de las declaraciones que contiene.

La escritura sólo circula mediante copias, ya sean en papel o electrónicas; la matriz que contiene las firmas originales de los otorgantes se guarda formando protocolo en el despacho del notario que la autoriza. Posteriormente pasa a los archivos notariales de cada Colegio y luego al Archivo Histórico. La escritura pública es para siempre.

1.3.2.1.- Tipos de documentos notariales

Testamento: Acto jurídico, individual, libre y revocable por el que una persona regula su sucesión nombrando uno o más herederos. La práctica más habitual y segura es el testamento ante notario, en su modalidad de testamento abierto. Existen otras formas, como el testamento cerrado ante notario, el ológrafo, o el militar y marítimo o ante testigos, pero se usan poco.

Capitulaciones matrimoniales: Acuerdo entre cónyuges cuyo objetivo esencial es pactar un régimen económico conyugal, así como liquidar el anterior. También las pueden otorgar aquellos no casados, que en el año siguiente vayan a contraer matrimonio.

Poder: Facultad que se da a otra persona para realizar y ejecutar determinados actos jurídicos y materiales en nuestro nombre. El apoderado no tiene que aceptar el poder, es un negocio unilateral del poderdante. Es más, puede no conocer que se le ha otorgado el poder, porque basta que una persona acuda a la notaría y lo otorgue. El poder es revocable por parte del poderdante, por medio de otra escritura posterior, quedando sin efecto, por tanto, la primera.

Acta: En este documento el notario hace constar la relación de lo acontecido durante la celebración de una asamblea, congreso, sesión, vista judicial o reunión de cualquier naturaleza y de los acuerdos o decisiones tomados.

Compraventa: Contrato por virtud del cual uno de los contratantes se obliga a transferir la propiedad de una cosa o derecho y el otro, a su vez, se obliga a pagar por ello un precio convenido. Puede ser de inmuebles, muebles o derechos.

Préstamo hipotecario: Préstamo que tiene como garantía de pago un bien inmueble o varios, sean viviendas, locales, garajes, solares, fincas rústicas, etc.

Constitución de sociedades mercantiles: Acto de fundación de una sociedad donde se definen sus elementos básicos: capital inicial, domicilio, régimen jurídico, etc. Las sociedades mercantiles se constituyen de acuerdo con la legislación mercantil, independientemente de que su finalidad sea comercial. Lo son las sociedades anónimas y las sociedades limitadas, entre otras.

Declaración de herederos abintestato: Es heredero abintestato aquella persona (o personas) que, al no haber heredero nombrado en testamento, lo es por establecerlo la ley. Para ser nombrado heredero abintestato es necesario formalizar un expediente de declaración, que será notarial o judicial, según el parentesco que se tenga con el fallecido.

Póliza: Documento mercantil, redactado por una de las partes. Si la interviene un notario tiene unos efectos privilegiados, fundamentalmente a la hora de exigir por vía judicial lo pactado en ella. Puede no recurrirse a un notario, pero entonces carecerá de esos efectos.

Protesto: Documento donde se hace constar la negativa de aceptar o pagar una letra de cambio, pagaré o cheque para no perjudicar o disminuir los derechos y acciones de las personas que han intervenido.

Otros documentos

1.3.2.2.- Por qué acudir

Aunque desde el Consejo General del Notariado, a través de la información presente en su página web se nos indica que el asesoramiento inicial del notario es gratuito y fundamental en las primeras fases de cualquier negociación, es conveniente recordar lo expuesto en el primer párrafo de este punto y poner en contexto que la fuente de información es el propio consejo general del colectivo con la parcialidad que conlleva. Lo que sí que consideramos objetivamente cierto es lo expuesto a continuación.

El notario tiene la obligación de asesorar jurídicamente, interpretar, configurar y autenticar con arreglo a la legalidad la voluntad de todas las partes y de forma especial a aquella más necesitada de protección (artículo 147 del Reglamento Notarial).

Como funcionario público, el notario adecuará a la más estricta legalidad cualquier documento, declaración o acto que los particulares le soliciten y comprobará que los negocios queridos por la partes reúnen los requisitos exigidos por el ordenamiento jurídico. Este control de legalidad ofrece las mayores garantías y la total seguridad de que el contrato o negocio es definitivo, inamovible y eficaz.

El asesoramiento del notario es conveniente en estas materias:

Particular:

- Arrendamientos
- Capitulaciones matrimoniales
- Compraventas
- Comunicaciones al Ayuntamiento de las nuevas fincas transmitidas o creadas
- Constitución de servidumbres o cargas
- Constitución de usufructos y rentas
- Declaración de herederos abintestato
- Declaraciones al Registro de Inversiones Extranjeras
- Disolución de sociedades conyugales
- Donaciones
- Emancipación de hijo
- Envío de fichas al Registro de Últimas Voluntades
- Formación del catastro inmobiliario de fincas
- Información a entes benéficos beneficiarios de legados o herencias que desconocen
- Inventario de bienes
- Manifestación de herencia
- Medidas de protección de familiares disminuidos o incapacitados
- Medidas de protección frente a herencias con cargas
- Medidas en caso de uniones de hecho
- Modificación del régimen matrimonial
- Modificaciones de fincas
- Pago de impuestos sucesorios
- Partición de herencia
- Poderes y autorizaciones
- Posibilita la concesión de permisos a inmigrantes para la reagrupación familiar

- *Préstamos personales e hipotecarios*
- *Reagrupación de familias*
- *Reconocimiento de hijo*
- *Resolución amigable de crisis matrimoniales*
- *Retención de parte del precio de las ventas que realicen los no-residentes*
- *Sociedades Patrimoniales*
- *Solicitudes de no residencia*
- *Testamento*

Empresa:

- *Control de suscripción o compra de acciones*
- *Disolución de sociedades*
- *Financiación de empresas*
- *Fusiones, escisiones y transformaciones*
- *Gestión y desarrollo urbanístico*
- *Leasing inmobiliario*
- *Notificaciones a las sociedades de bolsa de operaciones no bursátiles sobre valores cotizados*
- *Constitución de sociedades anónimas y limitadas*
- *Transmisión de acciones y participaciones*
- *Transmisión de patentes y marcas*

I.3.2.3.- Cómo leer la escritura

En la parte superior de la escritura pública el notario indica, a manera de título, el nombre de los otorgantes y la clase del o de los actos jurídicos contenidos. La redacción de la escritura notarial comprende 3 partes:

Introducción:

- *Lugar y fecha de extensión de la escritura.*
- *Nombre del notario.*
- *Nombre, nacionalidad, estado civil y profesión u ocupación de los comparecientes; seguida de la indicación de si proceden por su propio derecho.*
- *Los documentos de identidad de los comparecientes y los demás documentos que el notario estime convenientes.*
- *La circunstancia de comparecer una persona en representación de otra, con indicación del documento que lo autoriza.*
- *La circunstancia de intervenir un intérprete, en el caso que alguno de los comparecientes ignore el idioma en el que se redacta la escritura.*
- *La indicación de intervenir una persona llevada por el compareciente, en el caso que éste sea analfabeto, ciego, no sepa o no pueda firmar, que haga dudosa su habilidad, sin perjuicio de que imprima su huella digital.*
- *La fe del notario de la capacidad, libertad y conocimiento con que se obligan los comparecientes.*
- *La indicación de si se extiende la escritura con minuta o sin ella.*

Cuerpo:

- *La declaración de voluntad de los otorgantes, contenida en minuta autorizada por abogado, que se insertará literalmente.*
- *Los comprobantes que acrediten la representación, cuando sea necesaria su inclusión.*
- *Los documentos que los comparecientes soliciten anexar.*
- *Los documentos que por disposiciones legales sean exigibles.*
- *En el caso de poderes, la transcripción literal de las normas legales que se citen, sin indicación de su contenido, y estén referidas a actos de disposición u otorgamiento de facultades.*
- *Otros documentos que el notario considere convenientes.*

Conclusión:

- *La fe de haberse leído la escritura por el notario o los comparecientes, a su elección.*
- *La ratificación, modificación o indicaciones que los comparecientes hagan; que también serán leídas.*

- La fe de entrega de bienes que se estipulen en el acto jurídico.
- La transcripción literal de normas legales, cuando en el cuerpo de la escritura se cite sin indicación de su contenido y estén referidas a actos de disposición u otorgamiento de facultades.
- La transcripción de cualquier documento que sea necesario y que pudiera haberse omitido en la escritura.
- La intervención de personas que sustituyan a otras, por mandato, suplencia o exigencia de la ley, anotaciones que podrán ser marginales.
- Las omisiones que a criterio del notario deban subsanarse para obtener la inscripción de los actos jurídicos objeto del documento y que los comparecientes no hayan advertido.
- La corrección de algún error u omisión que se advierta en la escritura.
- La constancia del número de serie de la hoja donde se inicia y de la hoja donde concluye la escritura.
- Suscripción de los comparecientes y el notario, con indicación de la fecha en que firma cada uno de los otorgantes, así como cuando se concluye el proceso de firmas de la escritura.

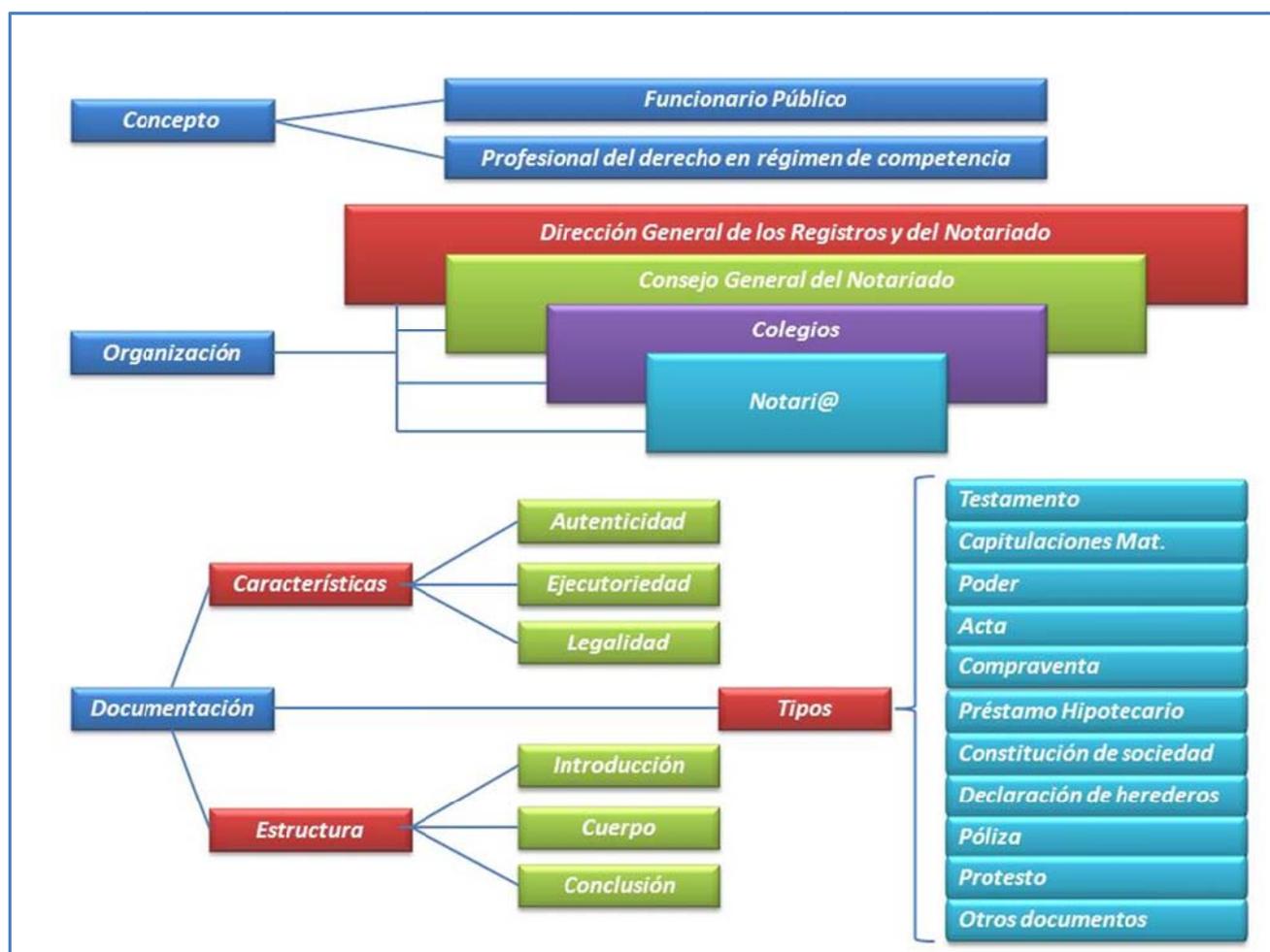


Fig. 4.- Esquema de funcionamiento del notariado.- Elaboración Propia

I.4.- INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD

Siguiendo la estructura de la web oficial del Colegio de Registradores (www.registradores.org) procedemos a exponer y desarrollar todo lo importante referente a los trámites y servicios del Registro de la Propiedad, con la salvedad de saber que la fuente de información, como en el apartado anterior, es el propio Colegio Oficial del colectivo y lo que ello conlleva respecto a cierta parcialidad de lo que se cita.

I.4.1.- Quien es el registrador

Al frente de cada Registro hay un Registrador, que es a la vez funcionario público y profesional del Derecho, y que tiene la misión de controlar la legalidad de los documentos autorizados por los Notarios, expedidos por los Jueces y las autoridades administrativas o suscritos por los particulares.

Sólo si el documento es plenamente válido puede inscribirse, y quedar con ello garantizado el derecho adquirido.

Cada Registrador tiene el deber de velar por el Registro que tiene encomendado, mantenerlo en el más alto nivel tecnológico e informar sobre su función y sobre el contenido de sus asientos a cualquier interesado.

I.4.2.- Registro de la Propiedad

I.4.2.1.- Organización

Los Registros de la Propiedad de España dependen del Ministerio de Justicia. Todos los asuntos referentes a ellos están encomendados a la Dirección General de los Registros y del Notariado.

La totalidad del Territorio de España está dividido en circunscripciones, denominados Distritos Hipotecarios. A cada Distrito Hipotecario le corresponde un Registro de la Propiedad, a cargo de un Registrador de la Propiedad.

La totalidad de los Registradores de España se integran en el Colegio de Registradores de la Propiedad, Mercantiles y de Bienes Muebles de España.

Corresponde a los Registradores la llevanza de los siguientes Registros:

- *Registros de la Propiedad de Bienes Inmuebles, denominados genéricamente Registros de la Propiedad*
- *Registros de la Propiedad de Bienes Muebles.*
- *Registros Mercantiles.*
- *Registro de Condiciones Generales de la Contratación.*



Fig. 5.- Esquema de organización del registro.- Elaboración Propia

I.4.2.2.- Publicidad del Registro:

- **Interés legítimo.** *Los Registros son públicos para quienes tengan interés conocido en averiguar el estado de los bienes inmuebles o derechos reales inscritos. El interés se presume en toda autoridad, empleado o funcionario público que actúe por razón de su cargo u oficio.*

- **Nota Simple.** La nota simple tiene valor puramente informativo y no da fe del contenido de los asientos, sin perjuicio de la responsabilidad del Registrador.
Existen dos medios de solicitar, y obtener, una Nota Simple:
 1. Por escrito en soporte papel. Solicitándola en persona, en el Registro de la Propiedad correspondiente.
 2. Por Internet.
- **Certificación.** Las certificaciones son copias, transcripciones o traslados, literales o en relación, del contenido del Registro, que -previo su tratamiento profesional por el Registrador-, constituyen el medio de acreditar fehacientemente la situación hipotecaria de las fincas y derechos. El medio de solicitar, y obtener, una Certificación es por escrito en soporte papel. Debe solicitarse en persona, en el Registro de la Propiedad correspondiente. No obstante, recientemente se ha implementado la posibilidad de obtener Certificaciones telemáticas, con firma electrónica reconocida del Registrador.



Fig. 6.- Publicidad del registro.- Elaboración Propia

I.4.2.3.- Legislación

Las Normas básicas que regulan el Registro de la Propiedad son:

- **Ley Hipotecaria.** Su redacción inicial es de 8 de febrero de 1861. Redactado un nuevo texto por Ley de 30 de diciembre de 1944, y Decreto de 8 de febrero de 1946. Ha sido más tarde modificada en numerosas ocasiones.
- **Reglamento Hipotecario.** Decreto de 14 de febrero de 1947, modificado en muchos de sus apartados.
- **Real Decreto 1093/1997 de julio sobre Inscripción de Actos de Naturaleza Urbanística.**

I.4.2.4.- Objeto del Registro de la Propiedad

El Registro de la Propiedad tiene por objeto la inscripción del dominio y demás derechos reales sobre bienes inmuebles.

- **Derechos Reales Inscribibles.-** Son: dominio, usufructo, uso, habitación, servidumbres, censos, hipoteca, derecho de retracto, y otros cualesquiera derechos reales. El Registro español no recoge una lista cerrada de derechos reales, admitiendo lo que se denomina un sistema de número abierto. Sin embargo, la creación de nuevas figuras de derechos reales en la práctica resulta difícil, pues deberían reunir los requisitos estructurales de los derechos reales, tales como la inmediatividad o la absolutividad.
- **Otros Derechos Inscribibles.-** El Registro de la Propiedad permite la inscripción de otros derechos, aunque no resulte siempre clara su naturaleza real. Así, permite que se inscriban: los estatutos de la propiedad horizontal; los arrendamientos, subarrendos, cesiones y subrogaciones de los mismos sobre bienes inmuebles; el derecho de retorno arrendaticio; las concesiones administrativas e hipotecas sobre ellas; los actos que derivan de expropiación forzosa, o de apremios administrativos; las prohibiciones de disponer permitidas por la Ley; o las causas de resolución de los derechos inscritos, entre otros.

Y en materia urbanística: actos firmes de ejecución del planeamiento en cuanto afecten a fincas concretas, cesiones urbanísticas, transferencias de aprovechamiento urbanístico, condiciones de las licencias urbanísticas, incoación de expedientes de disciplina urbanística, y la interposición o resolución de recursos judiciales, entre otros.

- **Otros actos.-** También son inscribibles las resoluciones judiciales que afecten a la capacidad de las personas físicas o jurídicas y las que se derivan de un concurso de acreedores; siempre que afecten a bienes inmuebles o derechos

reales sobre los mismos de que sean titulares. Además, a través de las denominadas anotaciones preventivas tienen cabida en el Registro situaciones provisionales que afectan a derechos reales sobre bienes inmuebles. Así, por ejemplo, demandas judiciales sobre derechos inscribibles, embargos, sentencias no firmes, prohibiciones de disponer ordenadas judicialmente, el derecho hereditario, y actos semejantes.

I.4.2.5.- Seguridad Jurídica del Registro de la Propiedad Español

Es un Registro de derechos. Los derechos inscritos quedan protegidos por los Tribunales, de tal forma que nadie puede ser privado de ellos si no es en un procedimiento judicial contradictorio, en que el titular inscrito sea parte.

Además, el ordenamiento jurídico atribuye a los derechos inscritos una serie de presunciones legales, cuya máximo efecto es el que se deriva del principio de fe pública registral.

El Principio de Publicidad, en caso de pugna entre la realidad y el Registro inviste de certeza a las declaraciones registrales.

Este Principio de Publicidad, tiene dos aspectos fundamentales:

- **El aspecto procesal.**- En virtud del cual el titular registral puede hacer valer ante los Tribunales su derecho inscrito, frente a quién lo discuta, mediante Certificación expedida por el Registrador, en que se acredite la vigencia sin contradicción alguna, del asiento correspondiente. La carga de la prueba, por tanto, recaerá sobre quién discute el derecho inscrito.
- **El aspecto sustantivo.**- En el que se deben distinguir dos dimensiones.
Una Negativa.- Lo no inscrito no afecta al que contrata confiado en el contenido registral.
Otra Positiva.- Que produce en el contenido registral, una doble presunción:

Principio de Legitimación.- Presunción iuris tantum de que lo que publica el Registro es verdad.
Principio de Fe Pública Registral.- Presunción iuris et de iure de que lo que publica el Registro es exacto e íntegro. En definitiva, si se dan los siguientes requisitos: - Inscripción del titular que transmite. - Adquisición a título oneroso. - Desconocimiento por parte del adquirente de alguna circunstancia que desvirtúe lo que publica el Registro (buena fe ésta que se presume) - E inscripción por parte del adquirente; se produce el efecto legal de que el nuevo titular queda totalmente protegido por el sistema registral español, incluso aunque el titular inscrito que le transmitió el derecho no fuera el titular verdadero de tal derecho. Con un ejemplo queda más claro. Cualquier comprador de una finca, de persona que resulta inscrita en el Registro como dueño de ella, que desconozca que pueda existir otro titular no inscrito, y que inscriba posteriormente su dominio adquirido por la compra; queda protegido por el sistema registral español, de tal forma que nadie podrá discutir su dominio.



Fig. 7.- Misión y objeto del registro.- Elaboración Propia

I.4.2.6.- Procedimiento Registral

El principio general es el de la necesidad de titulación pública para inscribir en el Registro de la Propiedad. Los documentos públicos pueden ser notariales, judiciales o administrativos. Excepcionalmente se admiten documentos privados; como, por ejemplo, instancia para inscribir la herencia de heredero único, para la subsanación de determinados defectos, o para la anotación preventiva de créditos refaccionarios. El procedimiento es rogado. Esto es, salvo excepciones, se inicia por el interesado en obtener la inscripción. Para ello debe presentarse el documento en el Registro; practicándose un Asiento de Presentación en el Libro Diario, cuya duración es de sesenta días hábiles. La presentación puede hacerse de cuatro maneras (sin que sea procedente extenderse en los pormenores): - por vía telemática; - físicamente o en persona; - por correo; y por fax, en cuyo caso deberá presentarse el documento físicamente en el plazo de 10 días hábiles. El Registrador procederá a la calificación del documento, bajo su responsabilidad, en el plazo máximo de quince días hábiles. Si acuerda inscribir, se practica la inscripción. Y una vez realizada se devuelve el documento al presentante, con Nota al pie, firmada por el Registrador, de haberse despachado. Si el Registrador aprecia algún defecto en el título, acordará la No Inscripción del mismo. La Resolución del Registrador deberá indicar los Hechos y Fundamentos de Derecho, por los que decide no inscribir. Y deberá notificarla al presentante, y al Notario autorizante de la Escritura, o Autoridad judicial o Administrativa de la que provenga el título. El Asiento de presentación se prorrogará de oficio por el Registrador, por plazo de sesenta días a contar desde la última de las notificaciones referida. Frente al Acuerdo del Registrador que resuelve no inscribir un documento, el interesado puede optar entre subsanar el defecto -si fuera subsanable-, o recurrir la decisión del Registrador. Los recursos posibles son tres, aunque de distinta naturaleza:

- Solicitar una calificación por Registrador Sustituto.
- Instar el denominado Recurso Gubernativo ante la Dirección General de los Registros y del Notariado. Ésta deberá resolver en el plazo de tres meses; y si no lo hiciera en ese plazo, se entenderá desestimado el Recurso. La Resolución que dicte, o la presunta, será recurrible ante los tribunales.
- Plantear Juicio Verbal ante el Juzgado de Primera Instancia de la capital de provincia en la que radique el Registro de la Propiedad.

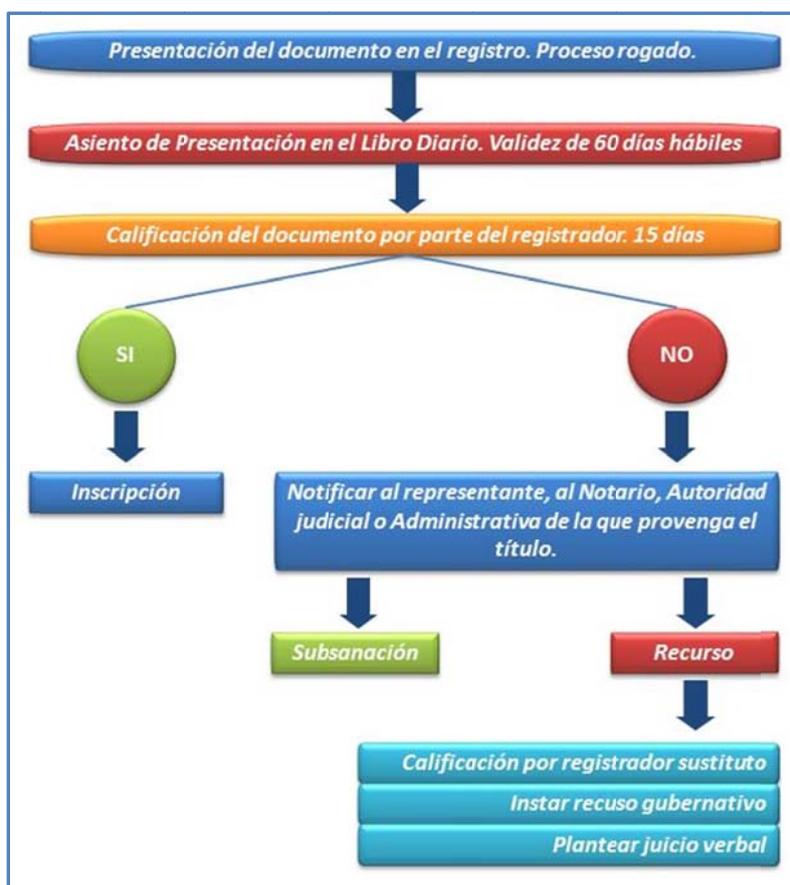


Fig. 8.- Procedimiento registral.- Elaboración Propia

I.5.- CONSULTA URBANÍSTICA DE LA PROPIEDAD

Para explicar numerosos puntos de este apartado, además de transcripciones de la propia Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (LOUA) citaremos y utilizaremos un documento muy explicativo del derecho urbanístico, se trata del **“Manual Básico de Derecho Urbanístico”** del gabinete Grau Asociados Abogados y que ponen a disposición del público en su página gruasociados.com.

I.5.1- NORMAS QUE AFECTAN AL SUELO

Según el Manual Básico de Derecho Urbanístico del gabinete Grau Asociados Abogados:

Al encontrarse con la propiedad de un terreno surge la necesidad de saber qué se puede hacer en él, para ello debemos de conocer qué normas son de aplicación al suelo que comprende dicho terreno.

La norma que determinará el tratamiento que se va a dar al suelo será el Plan General de Ordenación Urbana del municipio donde radique el terreno, en el caso de que no se hubiera elaborado el Plan General podrá ser suplido por las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipales.

Tanto los Planes Generales de Ordenación Urbana como las Normas Subsidiarias de Planeamiento son instrumentos de planeamiento urbanístico que ordenan de forma general e integral el territorio de un municipio, son aprobados por mayoría absoluta de los miembros de la corporación municipal y posteriormente la aprobación definitiva corresponderá a la Consejería de Urbanismo de cada Comunidad Autónoma.

El contenido de Planes Generales de Ordenación Urbana como el de las Normas Subsidiarias de Planeamiento deber ser conforme y respetar la Legislación Estatal y Autonómica en materia de urbanismo y medio ambiente.

Puede ocurrir que en pequeños municipios de escasa población y con un limitado desarrollo urbanístico existan Normas Subsidiarias de Planeamiento de carácter provincial que afectan a los Ayuntamientos que no hayan aprobado ningún instrumento de planeamiento, estas son aprobadas por las mancomunidades de municipios o diputaciones provinciales e igualmente la aprobación definitiva corresponde a la Consejería de Urbanismo de cada Comunidad Autónoma.

La redacción y aprobación de los Planes Generales y de las Normas Subsidiarias es laboriosa porque afecta a todo el territorio del término municipal pero tienen la ventaja de que determinan con precisión el uso y aprovechamiento que podemos obtener del suelo de cualquier terreno del municipio y son datos públicos que en todo Ayuntamiento se pueden solicitar y consultar.

I.5.2.- SITUACIÓN, CLASIFICACIÓN Y CALIFICACION DEL SUELO

Siguiendo el planteamiento del Manual Básico de Derecho Urbanístico del gabinete Grau Asociados Abogados:

Con arreglo a la nueva Ley del Suelo -Ley 8/2007 de 28 de mayo-, existen dos situaciones básicas del suelo el “suelo rural” y “suelo urbanizado”.

El “suelo rural” será aquel que, por estar preservado de acuerdo con la legislación urbanística no puede ser urbanizado, pero también incluye al suelo que conforme al planeamiento urbanístico se permita su paso a la situación de suelo urbanizado, hasta que termine la correspondiente actuación de urbanización. Por su parte el “suelo urbanizado” es el que se encuentra integrado de forma legal en un núcleo de población y conectado con la red de servicios propios de ese núcleo.

La legislación urbanística ha venido realizando la clasificación del suelo en tres clases “suelo urbano”, “suelo urbanizable” y “no urbanizable”.

El “suelo urbano” será el que cuenta como mínimo con acceso rodado, suministro de energía, agua y alcantarillado o el que está consolidado por un entorno edificado. “Suelo no urbanizable” incluye aquellos terrenos que por estar

protegidos por sus características relevantes no pueden ser urbanizados. “Suelo urbanizable” es aquel que no se incluye dentro del suelo urbano o del no urbanizable.

Una vez conocida la situación y clasificación del suelo, el siguiente paso será conocer la calificación del suelo que vendrá establecida en los Planes Generales o en Las Normas Subsidiarias Planeamiento y determinarán el uso al que puede ser destinado el terreno, así tendremos distintos usos del suelo que serán tantos y tan variados como puedan ser precisos para el desarrollo de la población.

No es objeto del presente trabajo determinar y desarrollar el proceso urbanizador de un municipio, por tanto nos centraremos en la casuística de propiedad de un bien inmueble y ver qué podemos hacer con él.

En el caso de la Comunidad Autónoma de Andalucía, nuestro “terreno” o en su caso propiedad, se encontrará calificado y clasificado en el Plan General de Ordenación Urbana o en las Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipales y según la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía en alguno de los tipos de suelo que se describen a continuación, reproduciendo literalmente los artículos de la LOUA que hacen referencia a ellos.

I.5.2.1.- Introducción

Suelo no urbanizable

En el suelo no urbanizable (según el art. 56 de la LOUA) se permite la conservación, rehabilitación o reforma de las edificaciones, construcciones o instalaciones existentes.

Puede dividirse en cuatro categorías:

- De especial protección por legislación específica
- De especial protección por planificación territorial o urbanística
- De carácter natural o rural
- Del hábitat rural diseminado

Este suelo tiene carácter rural por su destino agrícola, ganadero o forestal. Pero, también se aplica esta clasificación para preservar el patrimonio o el medio ambiente y para la protección del litoral y para evitar asentamientos en zonas en las que existen riesgos naturales (inundaciones, deslizamientos, etc.)

Suelo urbanizable

El suelo urbanizable (según el art. 47 de la LOUA) puede dividirse en tres categorías en función del nivel de ordenación que el planeamiento establece:

- Urbanizable ordenado.
- Urbanizable sectorizado.
- Urbanizable no sectorizado.

En los tres casos se puede transformar en suelo urbano con una ordenación pormenorizada. Para ello, los propietarios pueden tramitar un Plan Parcial de Ordenación del sector en el que se determine el trazado de las calles, las instalaciones, las parcelas, los equipamientos, etc....

Mientras tanto, en estos terrenos sólo podrán autorizarse las construcciones, obras e instalaciones correspondientes a infraestructuras y servicios públicos y las de naturaleza provisional.

Suelo urbano

El suelo urbano (según el art. 45 de la LOUA) es el que forma parte de un núcleo de población y está dotado, como mínimo, de:

- Acceso rodado por vía urbana.
- Abastecimiento de agua.
- Saneamiento.
- Suministro de energía eléctrica en baja tensión.

Puede dividirse en dos categorías en función del nivel de ordenación que el planeamiento establece:
Urbano consolidado.
Urbano no consolidado.

En el primer caso se puede edificar respetando los usos y normas establecidas.

En el caso del suelo urbano no consolidado, se necesita la tramitación de un Estudio de Detalle (documento para establecer y concretar aspectos como el trazado de calles, la localización de cesiones, etc.)



Fig. 9.- Tipos de suelo.- Elaboración Propia

I.5.2.2.- Artículo 45. Suelo urbano. (Transcripción LOUA)

1. Integran el suelo urbano los terrenos que el Plan General de Ordenación Urbanística, y en su caso el Plan de Ordenación Intermunicipal, adscriba a esta clase de suelo por encontrarse en alguna de las siguientes circunstancias:
 - a) Formar parte de un núcleo de población existente o ser susceptible de incorporarse en él en ejecución del Plan, y estar dotados, como mínimo, de los servicios urbanísticos de acceso rodado por vía urbana, abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía eléctrica en baja tensión.
 - b) Estar ya consolidados al menos en las dos terceras partes del espacio apto para la edificación según la ordenación que el planeamiento general proponga e integrados en la malla urbana en condiciones de conectar a los servicios urbanísticos básicos reseñados en el apartado anterior.
 - c) Haber sido transformados y urbanizados en ejecución del correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico y de conformidad con sus determinaciones.
2. En esta clase de suelo, el Plan General de Ordenación Urbanística, o en su caso el Plan de Ordenación Intermunicipal, establecerá las siguientes categorías:
 - A) **Suelo urbano consolidado**, integrado por los terrenos a que se refiere el apartado anterior cuando estén urbanizados o tengan la condición de solares y no deban quedar comprendidos en el apartado siguiente.
 - B) **Suelo urbano no consolidado**, que comprende los terrenos que adscriba a esta clase de suelo por concurrir alguna de las siguientes circunstancias:
 - a) Carecer de urbanización consolidada por:
 - 1) No comprender la urbanización existente todos los servicios, infraestructuras y dotaciones públicos precisos, o unos u otras no tengan la proporción o las características adecuadas para servir a la edificación que sobre ellos exista o se haya de construir.
 - 2) Precisar la urbanización existente de renovación, mejora o rehabilitación que deba ser realizada mediante actuaciones integradas de reforma interior, incluidas las dirigidas al establecimiento de dotaciones.

- b) *Formar parte de áreas homogéneas de edificación, continuas o discontinuas, a las que el instrumento de planeamiento les atribuya un aprovechamiento objetivo considerablemente superior al existente, cuando su ejecución requiera el incremento o mejora de los servicios públicos y de urbanización existentes.*

I.5.2.3.- Artículo 46. Suelo no urbanizable. (Transcripción LOUA)

1. *Pertenecen al suelo no urbanizable los terrenos que el Plan General de Ordenación Urbanística adscriba a esta clase de suelo por:*
 - a) *Tener la condición de bienes de dominio público natural o estar sujetos a limitaciones o servidumbres, por razón de éstos, cuyo régimen jurídico demande, para su integridad y efectividad, la preservación de sus características.*
 - b) *Estar sujetos a algún régimen de protección por la correspondiente legislación administrativa, incluidas las limitaciones y servidumbres así como las declaraciones formales o medidas administrativas que, de conformidad con dicha legislación, estén dirigidas a la preservación de la naturaleza, la flora y la fauna, del patrimonio histórico o cultural o del medio ambiente en general.*
 - c) *Ser merecedores de algún régimen especial de protección o garante del mantenimiento de sus características, otorgado por el propio Plan General de Ordenación Urbanística, por razón de los valores e intereses en ellos concurrentes de carácter territorial, natural, ambiental, paisajístico o histórico.*
 - d) *Entenderse necesario para la protección del litoral.*
 - e) *Ser objeto por los Planes de Ordenación del Territorio de previsiones y determinaciones que impliquen su exclusión del proceso urbanizador o que establezcan criterios de ordenación de usos, de protección o mejora del paisaje y del patrimonio histórico y cultural, y de utilización racional de los recursos naturales en general, incompatibles con cualquier clasificación distinta a la de suelo no urbanizable.*
 - f) *Considerarse necesaria la preservación de su carácter rural, atendidas las características del municipio, por razón de su valor, actual o potencial, agrícola, ganadero, forestal, cinegético o análogo.*
 - g) *Constituir el soporte físico de asentamientos rurales diseminados, vinculados a la actividad agropecuaria, cuyas características, atendidas las del municipio, proceda preservar.*
 - h) *Ser necesario el mantenimiento de sus características para la protección de la integridad y funcionalidad de infraestructuras, servicios, dotaciones o equipamientos públicos o de interés público.*
 - i) *Presentar riesgos ciertos de erosión, desprendimientos, corrimientos, inundaciones u otros riesgos naturales.*
 - j) *Proceder la preservación de su carácter no urbanizable por la existencia de actividades y usos generadores de riesgos de accidentes mayores o que medioambientalmente o por razones de salud pública sean incompatibles con los usos a los que otorga soporte la urbanización.*
 - k) *Ser improcedente su transformación teniendo en cuenta razones de sostenibilidad, racionalidad y las condiciones estructurales del municipio.*
2. *De conformidad y en aplicación de los criterios que se establezcan reglamentariamente, el Plan General de Ordenación Urbanística podrá establecer, dentro de esta clase de suelo, todas o algunas de las categorías siguientes:*
 - a) *Suelo no urbanizable de especial protección por legislación específica, que incluirá en todo caso los terrenos clasificados en aplicación de los criterios de las letras a) y b) del apartado anterior, e i) cuando tales riesgos queden acreditados en el planeamiento sectorial.*
 - b) *Suelo no urbanizable de especial protección por la planificación territorial o urbanística, que incluirá al menos los terrenos clasificados en aplicación de los criterios de las letras c), d) y e) del apartado anterior.*
 - c) *Suelo no urbanizable de carácter natural o rural.*
 - d) *Suelo no urbanizable del Hábitat Rural Diseminado, que incluirá aquellos suelos que cuenten con las características que se señalan en la letra g) del apartado anterior.*

I.5.2.4.- Artículo 47. Suelo urbanizable. (Transcripción LOUA)

El Plan General de Ordenación Urbanística, y en su caso el Plan de Ordenación Intermunicipal, establecerá en esta clase de suelo todas o algunas de las categorías siguientes:

- a) **Suelo urbanizable ordenado**, integrado por los terrenos que formen el o los sectores para los que el Plan establezca directamente la ordenación detallada que legitime la actividad de ejecución, en función de las necesidades y previsiones de desarrollo urbanístico municipal.
- b) **Suelo urbanizable sectorizado**, integrado por los terrenos suficientes y más idóneos para absorber los crecimientos previsibles, de acuerdo con los criterios fijados por el Plan General de Ordenación Urbanística. Este plan delimitará uno o más sectores, y fijará las condiciones y los requerimientos exigibles para su transformación mediante el o los pertinentes Planes Parciales de Ordenación. Desde la aprobación de su ordenación detallada, este suelo pasará a tener la consideración de suelo urbanizable ordenado.
- c) **Suelo urbanizable no sectorizado**, integrado por los restantes terrenos adscritos a esta clase de suelo. Esta categoría deberá tener en cuenta las características naturales y estructurales del municipio, así como la capacidad de integración de los usos del suelo y las exigencias de su crecimiento racional, proporcionado y sostenible.

I.5.3.- REGÍMENES DE LOS DISTINTOS TIPOS DE SUELO

Una vez establecidos los tipos de suelo donde se ubica nuestro bien, surge la necesidad de responder a la siguiente pregunta: **¿Qué puedo hacer en ellos?** Pues bien, la respuesta se encuentra analizando los **regímenes que regulan cada tipo de suelo en la LOUA**.

I.5.3.1.- Artículo 52. Régimen del suelo no urbanizable. (Transcripción LOUA)

1. En los terrenos clasificados como suelo no urbanizable que no estén adscritos a categoría alguna de especial protección, pueden realizarse los siguientes actos:

A) Las obras o instalaciones precisas para el desarrollo de las actividades enumeradas en el artículo 50.B a),

“...Cuando se trate de terrenos que pertenezcan al suelo no urbanizable, los derechos anteriores comprenden:

Cualquiera que sea la categoría a la que estén adscritos, la realización de los actos precisos para la utilización y explotación agrícola, ganadera, forestal, cinegética o análoga a la que estén efectivamente destinados, conforme a su naturaleza y mediante el empleo de medios técnicos e instalaciones adecuados y ordinarios, que no supongan ni tengan como consecuencia la transformación de dicho destino, ni de las características de la explotación. Los trabajos e instalaciones que se lleven a cabo en los terrenos quedan sujetos a las limitaciones impuestas por la legislación civil y administrativa aplicables por razón de la materia y, cuando consistan en instalaciones u obras, deben realizarse, además, de conformidad con la ordenación urbanística aplicable.

En los terrenos adscritos a las categorías de suelo no urbanizable de especial protección, esta facultad tiene como límites su compatibilidad con el régimen de protección a que estén sujetos.”

Que no estén prohibidas expresamente por la legislación aplicable por razón de la materia, por los Planes de Ordenación del Territorio, por el Plan General de Ordenación Urbanística y por los Planes Especiales. En estas categorías de suelo están prohibidas las actuaciones que comporten un riesgo previsible y significativo, directo o indirecto, de inundación, erosión o degradación del suelo. Serán nulos de pleno derecho los actos administrativos que las autoricen, que contravengan lo dispuesto en la legislación aplicable por razón de la materia o en los planes urbanísticos.

B) Las segregaciones, edificaciones, construcciones, obras o instalaciones que, estando expresamente permitidas por el Plan General de Ordenación Urbanística o Plan Especial de desarrollo, sean consecuencias de:

- a) El normal funcionamiento y desarrollo de las explotaciones agrícolas.
- b) La necesidad justificada de vivienda unifamiliar aislada, cuando esté vinculada a un destino relacionado con fines agrícolas, forestales o ganaderos.
- c) La conservación, rehabilitación o reforma de edificaciones, construcciones o instalaciones existentes.
- d) Las características propias de los ámbitos del Hábitat Rural Diseminado.
- e) La ejecución y el mantenimiento de las infraestructuras y los servicios, dotaciones y equipamientos públicos.

Estos actos estarán sujetos a licencia municipal, previa aprobación, cuando se trate de actos que tengan **por objeto viviendas unifamiliares aisladas**, del correspondiente Proyecto de Actuación por el procedimiento prescrito en los artículos 42 y 43 de la presente Ley para las Actuaciones de Interés Público en terrenos que tengan el régimen del suelo no urbanizable.

Se exceptúan de la regulación anterior, en los términos que se determinen reglamentariamente, aquellas segregaciones de naturaleza rústica cuya finalidad no sea la implantación de usos urbanísticos, y para las que se obtenga la correspondiente declaración municipal de innecesidad de licencia.

C) Las Actuaciones de Interés Público en terrenos que tienen el régimen del suelo no urbanizable en esta Ley, previa aprobación del correspondiente Plan Especial o Proyecto de Actuación.

2. En el suelo no urbanizable de especial protección sólo podrán llevarse a cabo segregaciones, obras y construcciones o edificaciones e instalaciones previstas y permitidas por el Plan General de Ordenación Urbanística o Plan Especial, que sean compatibles con el régimen de protección a que esté sometido, estando sujetas a su aprobación y en su caso licencia, de acuerdo con lo regulado en el apartado anterior.

3. En el suelo no urbanizable en el que deban implantarse o por el que deban discurrir infraestructuras y servicios, dotaciones o equipamientos públicos sólo podrán llevarse a cabo las construcciones, obras e instalaciones en precario y de naturaleza provisional realizadas con materiales fácilmente desmontables y destinadas a usos temporales, que deberán cesar y desmontarse cuando así lo requiera el municipio y sin derecho a indemnización alguna. La eficacia de la licencia correspondiente quedará sujeta a la prestación de garantía por importe mínimo de los costes de demolición y a la inscripción en el Registro de la Propiedad, en los términos que procedan, del carácter precario del uso, las construcciones, obras e instalaciones, y del deber de cese y demolición sin indemnización a requerimiento del municipio.

4. Cuando la ordenación urbanística otorgue la posibilidad de llevar a cabo en el suelo clasificado como no urbanizable actos de edificación, construcción, obras o instalaciones no vinculados a la explotación agrícola, pecuaria, forestal o análoga, el propietario podrá materializar éstos en las condiciones determinadas por dicha ordenación y por la aprobación del pertinente Plan Especial o Proyecto de Actuación y, en su caso, licencia. Estos actos tendrán una duración limitada, aunque renovable, no inferior en ningún caso al tiempo que sea indispensable para la amortización de la inversión que requiera su materialización. El propietario deberá asegurar la prestación de garantía por cuantía mínima del diez por ciento de dicho importe para cubrir los gastos que puedan derivarse de incumplimientos e infracciones, así como los resultantes, en su caso, de las labores de restitución de los terrenos.

5. Con la finalidad de que se produzca la necesaria compensación por el uso y aprovechamiento de carácter excepcional del suelo no urbanizable que conllevarían las actuaciones permitidas en el apartado anterior, se establece una prestación compensatoria, que gestionará el municipio y destinará al Patrimonio Municipal de Suelo.

La prestación compensatoria en suelo no urbanizable tiene por objeto gravar los actos de edificación, construcción, obras o instalaciones no vinculados a la explotación agrícola, pecuaria, forestal o análoga, en suelos que tengan el régimen del no urbanizable.

Estarán obligadas al pago de esta prestación las personas físicas o jurídicas que promuevan los actos enumerados en el párrafo anterior. Se devengará con ocasión del otorgamiento de la licencia con una cuantía de hasta el diez por ciento del importe total de la inversión a realizar para su implantación efectiva, excluida la correspondiente a maquinaria y equipos. Los municipios podrán establecer mediante la correspondiente ordenanza cuantías inferiores según el tipo de actividad y condiciones de implantación.

Los actos que realicen las Administraciones públicas en ejercicio de sus competencias están exentos de la prestación compensatoria en suelo no urbanizable.

6. Las condiciones que se establezcan en los Planes Generales de Ordenación Urbanística o Planes Especiales para poder llevar a cabo los actos a que se refieren los apartados anteriores en suelo no urbanizable deberán en todo caso:

a) Asegurar, como mínimo, la preservación de la naturaleza de esta clase de suelo y la no inducción a la formación de nuevos asentamientos, ni siquiera en la categoría del Hábitat Rural Diseminado; adoptar las medidas que sean precisas para corregir su incidencia urbanística, territorial y ambiental, y garantizar el mantenimiento de la calidad y funcionalidad de las infraestructuras y los servicios públicos correspondientes.

A dichos efectos se considerará que inducen a la formación de nuevos asentamientos los actos de realización de segregaciones, edificaciones, construcciones, obras o instalaciones que por sí mismos o por su situación respecto de asentamientos residenciales o de otro tipo de usos de carácter urbanístico, sean susceptibles de generar demandas de infraestructuras o servicios colectivos, impropios de la naturaleza de esta clase de suelo.

b) Garantizar la restauración de las condiciones ambientales y paisajísticas de los terrenos y de su entorno inmediato.

7. Reglamentariamente se precisarán las condiciones de ordenación de los diferentes actos de realización de segregaciones, obras, construcciones, edificaciones e instalaciones, y se definirán los requisitos documentales de los correspondientes proyectos para su autorización.

En conclusión, en suelo no urbanizable que no esté adscrito a categoría de especial protección, se pueden llevar a cabo **segregaciones, edificaciones, construcciones, obras o instalaciones siempre que su utilización esté ligada a una explotación agrícola, ganadera, forestal, cinegética o análoga**. Para llevar a cabo **viviendas unifamiliares aisladas y actuaciones de interés público**, será necesaria la realización de proyecto de actuación. Todos estos actos están sometidos a licencia municipal.

La única diferenciación que se hace respecto al suelo no urbanizable de especial protección es que las citadas actuaciones deben ser compatibles con el régimen de protección al que esté sometido el suelo.

Otra salvedad que es destacable es que cuando deban implantarse o discurrir infraestructuras y servicios, dotaciones o equipamientos sólo podrán llevarse a cabo **construcciones, obras e instalaciones de naturaleza provisional**.

1.5.3.2.- Artículo 53. Régimen del suelo urbanizable no sectorizado y sectorizado. (Transcripción LOUA)

1. Mientras no cuenten con ordenación pormenorizada, en los terrenos de suelo urbanizable no sectorizado y urbanizable sectorizado **sólo podrán autorizarse las construcciones, obras e instalaciones correspondientes a infraestructuras y servicios públicos y las de naturaleza provisional reguladas en el apartado 3 del artículo anterior**.

2. Sobre la clase de suelo urbanizable no sectorizado podrán **autorizarse actuaciones de interés público cuando concurren los supuestos de utilidad pública e interés social**. En este caso se estará a lo dispuesto en los artículos 42 y 43 de esta Ley para el desarrollo de estas actuaciones en suelo no urbanizable.

Según el Artículo 53, sólo podrán llevarse a cabo **construcciones, obras e instalaciones de naturaleza provisional** cuando deban implantarse o discurrir infraestructuras y servicios, dotaciones o equipamientos así como **actuaciones de interés público**, siendo necesaria la realización de proyecto de actuación para este último caso.

1.5.3.3.- Artículo 54. Régimen del suelo urbanizable ordenado. (Transcripción LOUA)

1. La aprobación de la ordenación detallada del suelo urbanizable determina:

a) La vinculación legal de los terrenos al proceso urbanizador y edificatorio del sector, en el marco de la correspondiente unidad de ejecución.

b) La afectación legal de los terrenos al cumplimiento, en los términos previstos por el sistema de ejecución que se fije al efecto, de la distribución justa de los beneficios y cargas entre los propietarios y de los deberes enumerados en el artículo 51 de esta Ley, tal como resulten precisados por el instrumento de planeamiento.

c) El derecho de los propietarios al aprovechamiento urbanístico resultante de la aplicación a las superficies de sus fincas originarias del noventa por ciento del aprovechamiento medio del área de reparto, bajo la condición del cumplimiento de los deberes establecidos en el artículo 51, así como a ejercitar los derechos determinados en el artículo 50 de esta Ley.

d) La afectación legal de los terrenos obtenidos por el municipio, en virtud de cesión obligatoria y gratuita por cualquier concepto, a los destinos previstos en el instrumento de planeamiento.

2. Las cesiones de terrenos a favor del municipio o Administración actuante comprenden:

- a) *La superficie total de los sistemas generales y demás dotaciones correspondientes a viales, aparcamientos, parques y jardines, centros docentes, equipamientos deportivo, cultural y social, y los precisos para la instalación y el funcionamiento de los restantes servicios públicos previstos.*
- b) *La superficie de suelo con aprovechamiento lucrativo, ya urbanizada, precisa para materializar el diez por ciento del aprovechamiento medio del área de reparto. En los supuestos previstos en esta Ley, esta cesión podrá sustituirse, mediante resolución motivada, por el abono al municipio de su valor en metálico, tasado en aplicación de las reglas legales pertinentes.*
- c) *La superficie de suelo correspondiente a los excedentes de aprovechamiento. Dichos excesos se podrán destinar a compensar a propietarios afectados por sistemas generales y restantes dotaciones, así como a propietarios de terrenos con un aprovechamiento objetivo inferior al susceptible de apropiación en el área de reparto, y podrán sustituirse por otros aprovechamientos de igual valor urbanístico, o por su equivalente económico.*
- 3.** *No es posible, con carácter general, la realización de otros actos edificatorios o de implantación de usos antes de la terminación de las obras de urbanización que los previstos en el artículo anterior. Sin embargo, podrá autorizarse la realización simultánea de la urbanización y edificación vinculada, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el apartado 1 del artículo siguiente.*

Según el Artículo 54, sólo podrán llevarse a cabo actos edificatorios o de implantación de usos antes de la terminación de las obras de urbanización o simultáneamente.

I.5.3.4.- Artículo 55. Régimen del suelo urbano no consolidado. (Transcripción LOUA)

- 1.** *El régimen urbanístico del suelo urbano no consolidado para el que la ordenación urbanística establezca o prevea la delimitación de unidades de ejecución es el propio del suelo urbanizable ordenado, salvo que esté sujeto a la aprobación de algún instrumento de planeamiento de desarrollo, en cuyo caso será el establecido para el suelo urbanizable sectorizado.*
Podrán autorizarse actos de construcción, edificación e instalación en parcelas, aun antes de ultimar la urbanización, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:
- a) *Firmeza en vía administrativa del instrumento de equidistribución entre los propietarios de la unidad de ejecución de los beneficios y las cargas derivados de la ordenación urbanística, cuando dicha distribución resulte necesaria.*
- b) *Aprobación definitiva del proyecto de urbanización de la unidad de ejecución.*
- c) *La previsibilidad, apreciada por el municipio en función del estado real de las obras de urbanización, de que al tiempo de la terminación de la edificación la parcela estará dotada con los servicios precisos para que adquiera la condición de solar. Será preceptiva la formalización del aval que garantice suficientemente las obras pendientes de ejecutar.*
- d) *Asunción expresa y formal por el propietario del compromiso de no ocupación ni utilización de la construcción, edificación e instalación hasta la completa terminación de las obras de urbanización y el funcionamiento efectivo de los correspondientes servicios, así como del compromiso de consignación de esta condición con idéntico contenido en cuantos negocios jurídicos realice con terceros, que impliquen traslación de facultades de uso, disfrute o disposición sobre la construcción, edificación e instalación o partes de las mismas.*
- e) *No podrá concederse licencia municipal de primera ocupación hasta que no estén finalizadas las obras de urbanización.*
- 2.** *El régimen del suelo urbano no consolidado no incluido en unidades de ejecución es el siguiente:*
- A) *Los terrenos están legalmente vinculados a la edificación y al destino previstos por la ordenación urbanística, así como, en su caso, afectados al cumplimiento por sus propietarios de los deberes pendientes de entre los enumerados en el artículo 51 de esta Ley, según las determinaciones del instrumento de planeamiento.*
A estos efectos, las cesiones de suelo son las mismas prescritas para el suelo urbanizable en el artículo anterior, si bien la de superficie de suelo ya urbanizada precisa para materializar el aprovechamiento lucrativo correspondiente a la participación del municipio será del diez por ciento del aprovechamiento medio del área de reparto correspondiente, o, en caso de no estar incluidos los terrenos en ningún área de reparto, del aprovechamiento objetivo que tuvieran asignado; todo ello de acuerdo con los criterios establecidos por el Plan General de Ordenación Urbanística.

B) *Los propietarios tienen derecho al noventa por ciento del aprovechamiento medio del área de reparto o, en otro caso, al noventa por ciento del aprovechamiento objetivo.*

A los efectos de la materialización del aprovechamiento a que alude el párrafo anterior, podrá autorizarse la edificación aun cuando la parcela correspondiente no tenga todavía la condición de solar, siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

a) *La cesión del suelo correspondiente al aprovechamiento urbanístico imputable al municipio por razón de su participación en las plusvalías y la adquisición, en su caso, mediante transferencias de aprovechamiento, de los excedentes de aprovechamiento o sus equivalentes económicos.*

b) *Asunción expresa y formal por el propietario de los compromisos de proceder a la realización simultánea de la urbanización y la edificación; de formalizar las cesiones aún pendientes; así como de no ocupar ni utilizar la edificación hasta la total terminación de las obras de urbanización, la materialización de las cesiones pendientes y el efectivo funcionamiento de los servicios correspondientes.*

El compromiso de urbanización comprende necesariamente, además de las obras que afecten a la vía o vías a que de frente la parcela, las correspondientes a todas las demás infraestructuras, nuevas o complementarias a las existentes, necesarias para la prestación de los servicios preceptivos, hasta el punto de enlace con las redes que estén en funcionamiento, así como el refuerzo de estas redes, si fuera preciso para la correcta utilización de los servicios públicos.

El compromiso de no ocupación ni utilización incluye el de la consignación de tal condición, con idéntico contenido, en cuantos negocios jurídicos se celebren con terceros e impliquen el traslado a éstos de alguna facultad de uso, disfrute o disposición sobre la edificación o parte de ella.

c) *Prestación de garantía en cuantía suficiente para cubrir el coste de ejecución de las obras de urbanización comprometidas.*

C) *Los terrenos obtenidos por el municipio en virtud de cesión obligatoria y gratuita por cualquier concepto están afectados a los destinos previstos por el planeamiento urbanístico.*

Estableciendo una primera diferenciación entre **suelo urbano no consolidado con previsión de unidades de ejecución** y **suelo urbano no consolidado pendiente de aprobación de algún instrumento de planeamiento de desarrollo**, para el primero la ley determina que su régimen es el propio del suelo urbanizable ordenado, es decir, sólo podrán llevarse a cabo actos edificatorios o de implantación de usos antes de la terminación de las obras de urbanización o simultáneamente, mientras que para el segundo la ley determina que su régimen es el propio del suelo urbanizable sectorizado, en cuyo caso sólo podrán llevarse a cabo construcciones, obras e instalaciones de naturaleza provisional cuando deban implantarse o discurrir infraestructuras y servicios, dotaciones o equipamientos así como actuaciones de interés público, siendo necesaria la realización de proyecto de actuación para este último caso.

En la segunda diferenciación se distingue al suelo urbano no consolidado no incluido en unidades de ejecución de los dos anteriores en el que los terrenos están legalmente vinculados a la edificación y al destino previstos por la ordenación urbanística teniendo en cuenta las obligaciones de cesión de suelo y aprovechamiento urbanístico.

I.5.3.5.- Artículo 56. Régimen del suelo urbano consolidado. (Transcripción LOUA)

Es de aplicación al suelo urbano consolidado el régimen previsto en el apartado 2 del artículo anterior, salvo en lo relativo a las obligaciones de cesión de suelo y aprovechamiento urbanístico.

I.5.4.- ELEMENTOS DE DISTRIBUCIÓN

Una vez visto cual puede ser el tipo de suelo al que pertenece nuestra propiedad y haber extraído de la LOUA el qué se puede hacer con él, quizás sea lo más correcto para terminar este punto, realizar una aproximación al proceso de transformación del suelo. Como el suelo pasa de una categoría a otra, revitalizándose económicamente, ocupará las siguientes páginas del presente trabajo. Para ello debemos introducir una serie de conceptos urbanísticos, aparte de los ya enumerados en apartados anteriores.

I.5.4.1.- Distribución Física

.- **Parcela:** Unidad mínima para la realización y control de obras de edificación y en que se puede dar el grado de incompatibilidad detallado (vivienda + grandes superficies comerciales). Suele estar compuesta por el suelo edificado más los espacios libres de uso privado, los cuales deben suponer un 20-25% de superficie para garantizar la iluminación y ventilación.

$$\text{Sup. Ed.} + \text{Esp. Lup.} = \text{Parcela}$$

.- **Unidad Básica:**

Unidad mínima para la ejecución y control de conjuntos de edificación o edificios singulares.

Constituye la unidad mínima sobre la que realizar un estudio de detalle.

Permite determinar el grado de consolidación.

En ella se da puede dar un grado de incompatibilidad pormenorizado.

Tipos: Manzana

Agrupaciones singulares

Edificios singulares

La unidad básica está limitada por espacios libres de tercer orden (6-15m).

$$\sum \text{Sup. Ed.} + \sum \text{Esp. Lup.} + \text{P.P\% Esp. L3}^{\circ} = \text{Unidad Básica}$$

.- **Subsector:**

Unidad mínima para la ejecución y control de urbanización por etapas

El subsector está limitado por espacios libres de segundo orden (15-20m)

$$\sum \sum \text{Sup. Ed.} + \sum \sum \text{Esp. Lup.} + \sum \text{Esp. L3}^{\circ} + \text{P.P\% Esp. L2}^{\circ} = \text{Subsector}$$

.- **Sector:**

Unidad mínima para el desarrollo del plan general mediante figuras de planeamiento de carácter integral (Plan Parcial).

El sector está limitado por espacios libres de primer orden.

$$\sum \sum \sum \text{Sup. Ed.} + \sum \sum \sum \text{Esp. Lup.} + \sum \sum \text{Esp. L3}^{\circ} + \sum \text{Esp. L2}^{\circ} + \text{P.P\% Esp. L1}^{\circ} = \text{Subsector}$$

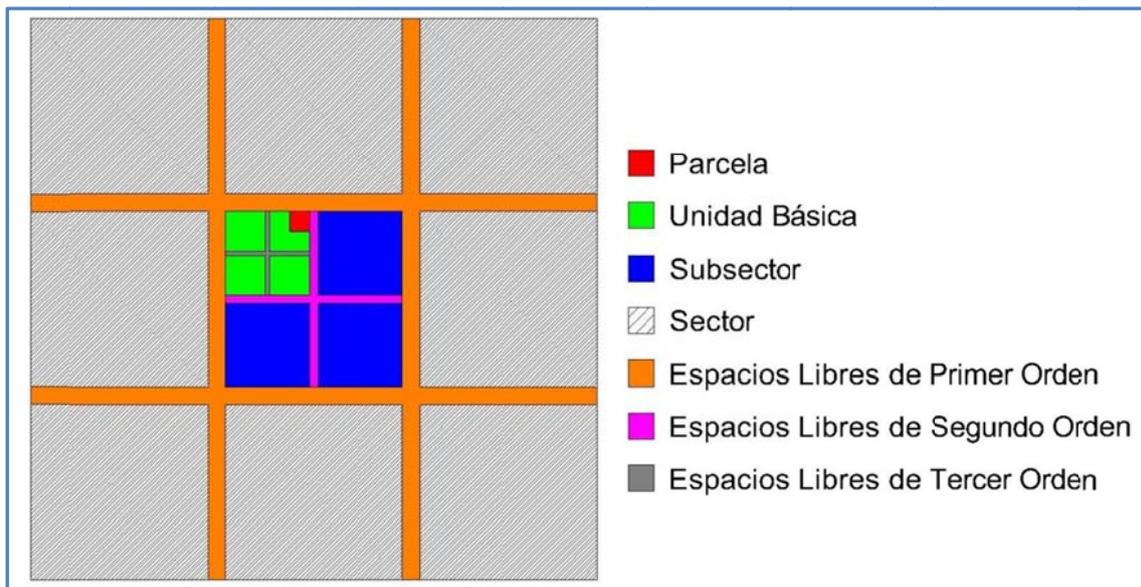


Fig. 10.- Elementos de distribución física.- Elaboración propia

I.5.4.2.- Distribución Cualitativa

Esta distribución fijará los distintos usos (global, pormenorizado y detallado) y los grados de incompatibilidad en función del elemento de distribución física al que haga referencia.

- **Subzona:** ámbito mínimo dentro de un subsector para la asignación de un uso global.
- **Zona:** ámbito en el que se da un uso global único y diferenciado a nivel mínimo de sector.

Tipos de usos globales, pormenorizados y detallados (PGOU Granada):

RESIDENCIAL

- 1.1. Residencial vivienda unifamiliar.
 - 1.1.1. En régimen libre.
 - 1.1.2. En régimen de protección pública.
- 1.2. Residencial vivienda plurifamiliar.
 - 1.2.1. En régimen libre.
 - 1.2.2. En régimen de protección pública.
- 1.3. Residencial singular.

INDUSTRIAL

- 2.1. Industrial gran industria.
- 2.2. Industrial pequeña o mediana industria.
- 2.3. Industrial taller de mantenimiento, entretenimiento y reparación de vehículos.
- 2.4. Industrial almacén.

TERCIARIO

- 3.1. Terciario comercial.
- 3.2. Terciario de oficinas.
- 3.3. Terciario espectáculos o centros de reunión.
- 3.4. Terciario de garajes.
- 3.5. Terciario en instalaciones singulares.
 - 3.5.1. Terciario en instalación singular comercial.
 - 3.5.2. Terciario en instalación singular de ocio.

INSTITUCIONAL

- 4.1. Institucional privado.

EQUIPAMIENTO COMUNITARIO.

- 5.1. Equipamiento comunitario universitario.
- 5.2. Equipamiento comunitario docente.
- 5.3. Equipamiento comunitario deportivo.
- 5.4. Equipamiento comunitario S.I.P.S.
- 5.5. Equipamiento comunitario cementerio.

ESPACIOS LIBRES.

- 6.1. Espacios libres: plazas, jardines y zonas verdes.
- 6.2. Espacios libres: parques urbanos.

TRANSPORTES E INFRAESTRUCTURAS BÁSICAS.

- 7.1. Transportes e infraestructuras básicas: red viaria.
- 7.2. Transportes e infraestructuras básicas: red ferroviaria.
- 7.3. Transportes e infraestructuras básicas: estaciones de suministro de combustible.
- 7.4. Transportes e infraestructuras básicas: transportes y comunicaciones.
- 7.5. Transportes e infraestructuras básicas: infraestructuras urbanas.

I.5.4.3.- Áreas de reparto:

Distribución física de la superficie para la asignación, a cada área, de beneficios y cargas.

- a) Área de reparto en suelo urbano: ≥ 1
- b) Área de reparto en suelo urbanizable:

sectorizado: ≥ 1
No sectorizado: 1

I.5.5.- PARÁMETROS DE APROVECHAMIENTO Y ESTÁNDARES URBANÍSTICOS

Una vez que queda determinado el uso del suelo por la calificación que el planeamiento urbanístico ha realizado de él, se genera un derecho de importante contenido económico, el aprovechamiento urbanístico.

Se puede entender el **aprovechamiento urbanístico** como el derecho a utilizar el suelo conforme al planeamiento urbanístico para obtener un beneficio económico. Este derecho de aprovechamiento urbanístico es independiente del derecho de propiedad y por tanto se puede transmitir reteniendo la propiedad del suelo.

El aprovechamiento urbanístico viene dado por la **edificabilidad**, entendida como la cantidad de edificación por superficie concreta de terreno. Digamos que será la cuantificación de la intensidad de uso que se permite sobre una superficie determinada de terreno.

En suelo urbano, el aprovechamiento urbanístico de un solar vendrá a coincidir con la edificabilidad que puede construirse en él, ya que el uso del suelo y su intensidad de uso serán por regla general el mismo en todo el solar.

En suelo urbanizable, dentro de una unidad de ejecución urbanística, podemos encontrar distintos usos, con distintas intensidades de uso, incluyendo usos no lucrativos destinados a dotaciones o zonas verdes, entonces surge el **aprovechamiento medio** que viene a ser una media ponderada de los distintos aprovechamientos generados dentro de la unidad de ejecución.

Como la diferente calificación del suelo según su uso, produce diferentes beneficios a los propietarios de suelo dentro de misma unidad de ejecución urbanística, el aprovechamiento medio servirá de unidad de medida para la redistribución de beneficios y cargas entre todos los propietarios incluidos en la unidad de ejecución.

Con el establecimiento por el planeamiento urbanístico de las áreas de reparto de beneficios y cargas este aprovechamiento medio se transforma en **aprovechamiento tipo**.

Dicho esto, pasamos a definir los principales parámetros de aprovechamiento y estándares urbanísticos.

- a) **Edificabilidad:** valor máximo y tomado a partir de la cota rasante que el planeamiento define para limitar la superficie de la edificación permitida en una parcela o en una determinada área de suelo. Cabe distinguir las siguientes diferenciaciones:
- Para uso residencial:
 $e = \text{Edificabilidad Media, } e = \frac{m^2 T}{m^2 S}$, se refiere a un sector. (Donde T es techo y S es suelo)
 $E = e \times S$, puede referirse a una parcela o varias
 - Para uso industrial: $E = \%S$, suele ser 60% sin elevarse en altura.
- b) **Aprovechamiento:** Estándar urbanístico que se utiliza como herramienta de cambio, compra venta de superficies en función de la localización y el tipo de uso que se le dé a dicha superficie.

$$A = E \times C_u \times C_l$$

Donde C_u y C_l son los coeficientes de uso y localización.

Las unidades de aprovechamiento se transfieren a través de los ayuntamientos, los cuales también fijan el precio. El aprovechamiento no va vinculado al suelo, sino a la actuación del propietario respecto al plan.

- c) **Condiciones de ordenación por ocupación:**
- Ocupación en planta:** (OP) Tiene carácter máximo y se define como la intersección en el plano del suelo del volumen del edificio.
 - Número de plantas:** Tiene carácter máximo y, como su nombre indica, determina el número de plantas que se pueden edificar como máximo.
- d) **Altura máxima:** (H_{max}) Máximo desarrollo desde la cota de rasante hasta la cumbre o parte superior del último forjado. Suele plantearse en función del ancho de la calle.

- e) **Volumen edificatorio:** Volumen en m³ que se puede construir sobre una parcela y, evidentemente, tiene carácter de máximo. $V = OP \times H_{max}$
- f) **Densidad:** $D = \text{Número de vivienda} / \text{Hectárea}$
- g) **Retranqueo:** Separación mínima del edificio a los límites de la parcela o linderos. Dependerá de la existencia o no de servidumbres de luces y vistas.
- h) **Vuelo:** Se contempla el vuelo como un parámetro que nos ofrece una “e” mayor. Da igual si es cerrado o abierto, pero siempre dependerá de la anchura de calles. Tiene carácter de máximo.
- i) **Parcela Mínima:** Superficie mínima que da lugar a aprovechamiento. Intenta evitar una subdivisión excesiva

I.5.6.- ELEMENTOS DE PLANEAMIENTO.- (Según la Ley de Ordenación Urbanística de 2002)

Una vez introducidos los conceptos anteriores, estamos en disposición de introducir las figuras de planeamiento, según la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía, sirviéndonos del documento elaborado por D. Juan Carlos Rodríguez Mateos, profesor titular de la Universidad de Sevilla, Departamento de Geografía Humana. El documento es cuestión se titula “**Figuras del planeamiento**” y es accesible a través de la plataforma e-learning del Master Universitario en Ordenación y Gestión del Desarrollo Territorial y Local.

Artículo 7. Instrumentos de planeamiento y restantes instrumentos de la ordenación urbanística.

1. La ordenación urbanística se establece por los siguientes instrumentos de planeamiento:

a) Planeamiento general:

- Planes Generales de Ordenación Urbanística
- Planes de Ordenación Intermunicipal
- Planes de Sectorización.

b) Planes de desarrollo:

- Planes Parciales de Ordenación
- Planes Especiales
- Estudios de Detalle.

c) Catálogos.

2. Los instrumentos de planeamiento se ven cumplimentados e integrados con:

- Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística.
- Ordenanzas Municipales de Edificación.
- Ordenanzas Municipales de Urbanización.

I.5.6.1.- EL PLANEAMIENTO GENERAL.- (Según la Ley de Ordenación Urbanística de 2002)

I.5.6.1.1.- Introducción.

- *El planeamiento general es el conjunto de instrumentos de ordenación básica e integral del territorio municipal a través de la clasificación del suelo y otras directrices. Establece el régimen urbanístico del suelo, previendo su desarrollo a corto y largo plazo mediante la ordenación física del mismo, estableciendo medios de gestión y ejecución, la programación temporal de acciones y su evaluación económica*
- *El Plan General plantea un “proyecto de ciudad” a través de la participación ciudadana y de la decisión política, a través del diseño de la estructura urbana y de las previsiones de transformación de lo existente. Es una especie de “constitución” urbanística del municipio, a la que deben someterse agentes públicos y privados*
- *Las legislaciones anteriores indicaban como figuras de planeamiento general el Plan General y las Normas Subsidiarias, pero la LOUA de 2002 no parece contemplar las segundas y añade en su Título I los Planes de Ordenación Intermunicipal y los Planes de Sectorización. (Además, la disposición transitoria 7ª contempla, para pequeños municipios, el Proyecto de Delimitación de suelo urbano)*

I.5.6.1.2.- El Plan General de Ordenación Urbanística (PGOU).

1. **Concepto.** El PGOU establece la ordenación urbanística de todo el término municipal y la gestión de su ejecución (Art. 8, LOUA)
2. **Objeto (Art. 9):** A) Optar por el modelo de ordenación que mejor asegure la conexión con la ordenación territorial, la conservación del centro histórico, la integración de los nuevos desarrollos urbanísticos en la ciudad consolidada, la funcionalidad y eficacia en las redes infraestructurales; B) mantener tipologías edificatorias, edificabilidades y densidades preexistentes; C) atender las demandas de vivienda social y otros usos de interés público; D) garantizar la proporcionalidad entre usos lucrativos y servicios públicos; E) procurar la coherencia, funcionalidad y accesibilidad de dotaciones y equipamientos; F) mejorar red de tráfico, transporte y aparcamientos; G) evitar procesos innecesarios de especialización de usos en áreas nuevas de la ciudad
3. **Determinaciones.** La **ordenación estructural** está constituida por la estructura general y las directrices resultantes del modelo asumido de evolución urbana y de ocupación. Se establece mediante las determinaciones siguientes (Art. 10.1):
 - Clasificación de todo el suelo
 - Garantía de suelo suficiente para V.P.O.
 - Sistemas generales (reserva de suelo para parques y jardines, dotaciones y equipamientos colectivos)
 - Usos, densidades y edificabilidades globales
 - Usos incompatibles, condiciones de sectorización y disposición de sistemas generales en suelo urbanizable no sectorizado
 - Delimitación y aprovechamiento medio de las áreas de reparto
 - Ámbitos de protección en el centro histórico
 - Normativa de las categorías de suelo no urbanizable de especial protección
 - Normativa de protección y uso del litoral con delimitación de la Zona de Influencia

En cuanto a la **ordenación pormenorizada**, está conformada por la ordenación detallada y la precisión de usos, a través de estas determinaciones (Art. 10.2):

- **Preceptivas:** ordenación detallada y trazado de la trama urbana y espacios públicos, usos pormenorizados y ordenanzas de edificación en suelo urbano consolidado; delimitación de áreas de reforma interior, asignación de usos y densidades, áreas de reparto y aprovechamientos medios en suelo urbano no consolidado; criterios y directrices de ordenación en suelo urbanizable sectorizado; normativa aplicable al suelo no urbanizable y al urbanizable no sectorizado; definición de elementos y espacios dignos de protección; previsiones de programación y gestión de la ejecución
- **De carácter potestativo:** determinaciones sobre suelo urbano y sobre sectores del urbanizable para hacer posible la ejecución sin ulterior planeamiento de desarrollo.

I.5.6.1.3.- Otros instrumentos de planeamiento general.

Planes de Ordenación Intermunicipal (POI). Tienen por objeto establecer la ordenación de áreas integradas por terrenos situados en dos o más términos municipales. Se formulan en cumplimiento de lo que establezca cada PGOU o los Planes de Ordenación del Territorio (Art. 11). No sería adecuado que reclasificaran suelo; deberían sólo ordenar el suelo ya reclasificado por cada PGOU

Planes de Sectorización (PS). Tienen por objeto el cambio de categoría de terrenos de suelo urbanizable no sectorizado a suelo urbanizable sectorizado u ordenado, teniendo en cuenta las previsiones de desarrollo urbanístico, la viabilidad del cambio de categoría de los suelos, la coherencia con la ordenación estructural, etc. El contenido de estos planes consiste en: delimitación de sectores, previsión de VPO, determinaciones de ordenación estructural y pormenorizada, determinaciones y plazos de gestión y ejecución, compromisos y garantías para la urbanización, certificación de la suficiencia de las infraestructuras y dotaciones públicas y mejora de las redes infraestructurales (Art. 12)

I.5.6.2.- EL PLANEAMIENTO DE DESARROLLO.- (Según la Ley de Ordenación Urbanística de 2002)

I.5.6.2.1.- El planeamiento derivado, ejecutivo o de desarrollo.

- El planeamiento de desarrollo tiene como finalidad organizar y configurar las diferentes piezas de que se compone la “expansión” urbana, poniendo en ejecución las determinaciones contempladas en el PGOU
- Este planeamiento es, o bien de “escala intermedia” (situado entre el planeamiento general de todo el municipio y los instrumentos puntuales / proyectuales), o bien de carácter más detallado. En la 1ª escala tenemos el Plan Parcial y los Planes Especiales; en la 2ª los Estudios de Detalle (también podemos incluir aquí el Proyecto de urbanización)

I.5.6.2.2.- Planes Parciales (PP) de ordenación.

1. **Objeto (Art. 13.1):** A) Establecer la ordenación detallada precisa para la ejecución integrada de sectores enteros en suelo urbano no consolidado y suelo urbanizable; B) modificar y mejorar la ordenación pormenorizada del PGOU en dichos suelos.
2. **Determinaciones (Art. 13.3):**
 - Trazado y caracteres de la red de comunicaciones del sector, y señalamiento de alineaciones y rasantes
 - Delimitación de zonas de ordenación urbanística, con asignación de usos pormenorizados y tipologías edificatorias
 - Fijación de la superficie y caracteres de las reservas para dotaciones
 - Trazado y caracteres de las galerías y redes del sector (abastecimiento de agua, alcantarillado, energía eléctrica, alumbrado, telecomunicaciones, gas natural)
 - Señalamiento, en el plan de etapas, de las condiciones que ordenen la secuencia de la puesta en servicio de las redes
 - Evaluación económica de la ejecución de las obras de urbanización y, en su caso, de las dotaciones
3. **Metodología de diseño de un Plan Parcial:**

1) Generación del esquema básico de ordenación territorial:

-Recopilación de condicionantes de partida (vinculaciones establecidas por el PGOU, condicionantes topográfico-geológicos, entorno urbano o natural, existencia de infraestructuras, edificaciones o arbolado y otros condicionamientos legales)

-Explicitación de criterios de diseño, referidos a distribución de usos, elección de la trama urbana de referencia, comprobación de criterios de racionalidad y eficacia en la geometría básica de las redes de servicios y lógica de la división en unidades de ejecución que permitan un “despiece” espacio-temporal ordenado y eficaz

2) Construcción geométrica e instrumentación técnica:

-Definición geométrica de los trazados viarios y de los espacios libres de dominio y uso público (alineaciones, rasantes y sistema de espacios públicos peatonales, ajardinados, deportivos, etc.)

-Definición geométrica e identificación de usos pormenorizados

-Definición de trazados de las redes de servicio

-Definición gráfica y literaria (Ordenanzas) de las condiciones de edificación y uso en cada zona de calificación pormenorizada:

*Definición de parcela edificable

*Posición de la edificación en la parcela o manzana

*Relaciones de la edificación y los usos con el viario

*Ocupación máxima en superficie de parcela por la edificación

*Regulación de la volumetría de la edificación (alturas, fondo edificable máximo, edificabilidad máxima)

*Relaciones entre cuerpos edificados

*Condiciones de forma y disposición de las edificaciones

*Localización y tamaño de los usos compatibles

*Uso, delimitación, urbanización y conservación de los espacios libres de edificación de dominio privado

3) Evaluación de costes de ejecución y definición del sistema de ejecución:

- Evaluación de costes (según determinaciones)
- Definición de unidades de ejecución y sistemas de actuación
- Definición del programa temporal o plan de etapas

4) Materialización documental del plan:

- Ordenación del material según prescripciones legales
- Finalización de tareas, complementando con nueva información la Memoria y las Ordenanzas
- Como documento técnico, el PP requiere alta calidad gráfica en los planos y orden, rigor y precisión terminológica en Ordenanzas, plan de etapas y estudio económico-financiero

Fuente: Moya González (Ed.) (1999)

I.5.6.2.3.- Planes Especiales (PE).

Finalidades (Art. 14.1):

- Establecer, desarrollar, definir y ejecutar o proteger infraestructuras, servicios y dotaciones
- Conservar, proteger y mejorar el medio urbano y el patrimonio
- Establecer la ordenación detallada de áreas urbanas sujetas a reforma interior
- Vincular el destino de terrenos o construcciones a VPO u otros regímenes de protección pública, o a otros usos sociales
- Conservar, proteger y mejorar el medio rural, el paisaje y los espacios y bienes naturales
- Establecer reservas de terrenos para constituir o ampliar los patrimonios públicos de suelo

Contenido (Art. 14, aptdos. 3, 4 y 5): Los planes especiales desarrollan las determinaciones del planeamiento general. No podrán sustituir a los planes de ordenación del territorio ni a los PGOU en su función de instrumentos de ordenación integral del territorio

I.5.6.2.4.- Estudios de Detalle (ED).

Tienen por objeto complementar/adaptar determinaciones del planeamiento en áreas de suelo urbano. Para ello podrán: a) Establecer la ordenación de los volúmenes, el trazado local del viario secundario y la localización del suelo dotacional público; b) Fijar alineaciones y rasantes de cualquier viario, y reajustarlas (Art. 15).

I.5.6.3.- OTROS INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA. (Arts. 20-25, LOUA)

I.5.6.3.1.- Normativas Directoras para la Ordenación Urbanística:

-Formuladas por la Consejería competente, pueden contener recomendaciones indicativas y orientativas para la acción municipal. Pueden también contener normas de aplicación y eficacia directas para los municipios sin PGOU

-Regulan contenidos propios de los instrumentos de planeamiento mediante: soluciones-tipo; modelos de regulación de zonas o de aprovechamientos; requisitos de calidad urbanística

-Modulan las determinaciones que contendrán los PGOU, en atención a la caracterización de los municipios en el sistema de ciudades andaluz

-Contienen prescripciones técnicas para elaborar la documentación de los planes

-Definen los tipos de actividades que sean susceptibles de ser consideradas Actuaciones de Interés Público en suelo no urbanizable

I.5.6.3.2.- Ordenanzas Municipales de Edificación:

-Pueden regular los aspectos morfológicos y estéticos exigibles para la autorización de actos de construcción, edificación y usos que puedan realizarse en los inmuebles

I.5.6.3.3.- Ordenanzas Municipales de Urbanización:

-Pueden regular aspectos relativos al proyecto, ejecución material, entrega y mantenimiento de las obras y los servicios de urbanización

**[Ambas Ordenanzas son formuladas por los Municipios]*

I.5.6.4.- Determinaciones complementarias sobre ordenación de áreas urbanas y sectores. (Art. 17, LOUA)

En sectores de suelo urbano no consolidado y urbanizable, el PGOU, el PP y los PE deben cumplir las reglas sustantivas y los estándares de ordenación siguientes:

1ª) Densidad y edificabilidad acordes al modelo de ordenación y a los usos: 75 viviendas/Ha. y 1 m² de techo por m² de suelo en uso residencial; 0'3 m² de techo por m² de suelo en uso turístico; 1 m² en uso industrial y/o terciario; 1'3 m² en áreas de reforma interior

2ª) Reservas para dotaciones públicas:

-En suelo residencial, entre 30 y 55 m² de suelo por cada 100 de techo edificable será dotacional y se destinarán a parques y jardines entre 18 y 21 (nunca menos del 10% de la superf. del sector) y a aparcamientos 0'5-1 plaza por cada 100 m² de techo edificable;

-En suelo industrial o terciario, 14-20% de la superf. del sector será dotacional, del que un 10% será ajardinado. Habrá también la misma reserva de plazas de aparcamiento que en suelo residencial;

-En suelo turístico, 25-30% será dotacional y un 20% será ajardinado. La reserva de plazas es aquí de 1-1'5 plazas

-Si hablamos de reservas para dotaciones privadas, se dispone como regla general 1 plaza de aparcamiento por cada 100 m² de techo edificable

I.5.6.5.- Documentación de los planes de ordenación urbanística. (Art. 19, LOUA)

- a) **Memoria.-** Incluirá contenidos informativos, diagnóstico descriptivo y diagnóstico justificativo, así como un estudio económico-financiero.
- b) **Normas urbanísticas.-** Contendrán las determinaciones de ordenación y de previsión de programación y gestión. Serán vinculantes y de aplicación directa, pudiéndose incorporar también directrices o recomendaciones de tipo indicativo.
- c) **Planos y otra documentación gráfica.-** Definirán, sobre una base cartográfica idónea, la información urbanística y territorial y las determinaciones de ordenación.

I.5.6.6.- ESQUEMA PROCESO DE TRANSFORMACIÓN DEL SUELO

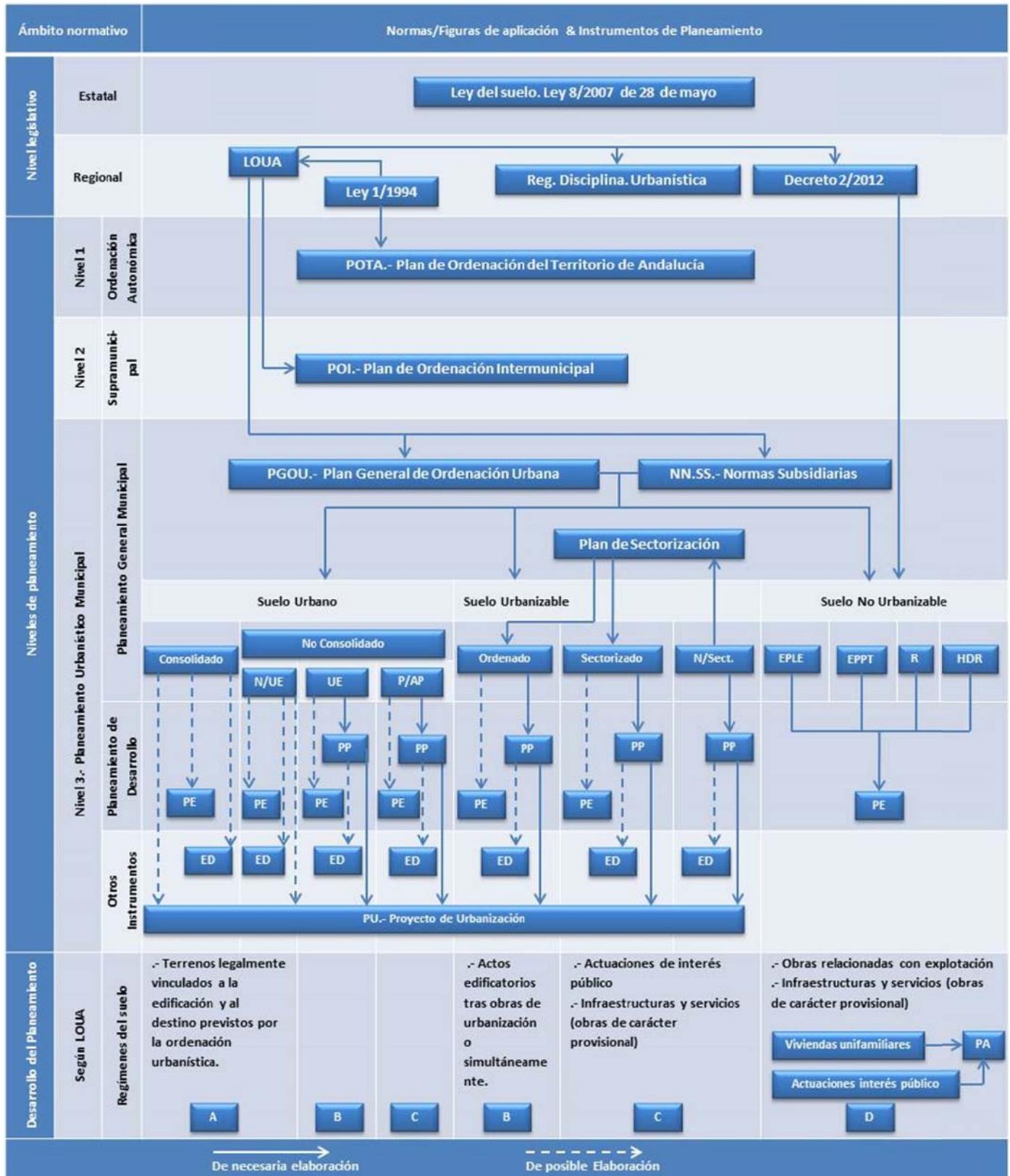


Fig. 11.- Esquema de proceso de transformación del suelo.- Elaboración propia

N/UE	<i>Suelo Urbano No Consolidado No Incluido en Unidades de Ejecución.</i>	R	<i>Suelo No Urbanizable de Carácter Natural o Rural.</i>
UE	<i>Suelo Urbano No Consolidado Incluido en Unidades de Ejecución.</i>	HDR	<i>Suelo No Urbanizable del Hábitat Rural Diseminado</i>
P/AP	<i>Suelo Urbano No Consolidado Pendiente de Aprobación de figura de planeamiento</i>	PP	<i>Plan Parcial</i>
N/Sect.	<i>Suelo Urbanizable No Sectorizado.</i>	PE	<i>Plan Especial (cuando el suelo se encuentre en áreas de reforma interior)</i>
EPL	<i>Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Legislación Específica.</i>	ED	<i>Estudio de Detalle</i>
EPPT	<i>Suelo No Urbanizable de Especial Protección por Planeamiento del Territorio.</i>	PA	<i>Proyecto de Actuación</i>

Fig. 12.- Esquema de proceso de transformación del suelo (leyenda).- Elaboración propia

Para explicar los siguientes puntos (ejecución del planeamiento urbanístico) volveremos a hacer uso del “**Manual Básico de Derecho Urbanístico**” del gabinete Grau Asociados Abogados, puesto a disposición del público en su página grauasociados.com.

I.5.7.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

La ejecución del planeamiento urbanístico consistirá en todos aquellos procesos a través de los cuales se materializa sobre el terreno las determinaciones de los planes urbanísticos, en concreto la urbanización y la edificación de los terrenos.

En definitiva, consiste en aplicar los planes urbanísticos para conseguir transformar un terreno cualquiera del municipio en suelo urbanizado y, por tanto, edificable, sin perjuicio de la protección que otorgan dichos planes al suelo que no debe ser urbanizado.

Se realizará mediante dos tipos de actuaciones:

Actuaciones aisladas que comprenden la edificación en suelo urbano consolidado, la ejecución de obras públicas ordinarias, la puesta en servicio de infraestructuras o servicios públicos de las propias Administraciones Públicas previamente contenidos en los Planes Especiales.

Actuaciones integradas se realizará sobre el suelo urbanizable programado estableciendo el propio planeamiento el sistema de ejecución y la delimitación de las unidades de ejecución, en su caso, a través de los Planes Parciales, y pueden llevarse a efecto mediante ejecución pública o privada.

*Las Actuaciones integradas de ejecución pública se realizarán mediante el **Sistema de Compensación**.*

*Las Actuaciones integradas de ejecución pública podrán realizarse mediante tres distintos Sistemas; **Sistema de Cooperación, Sistema de Expropiación y Sistema de Ejecución Forzosa**.*

En las unidades de ejecución comprendidas en cada sistema de ejecución se establecerá la distribución de los beneficios y cargas entre los propietarios de los terrenos, conforme al aprovechamiento tipo asignado a cada una de dichas unidad de ejecución según el área de reparto en el que estén incluidas, en razón de la distribución realizada en el Plan General.

I.5.7.1.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- SISTEMA DE COMPENSACIÓN

*La iniciativa corresponderá a **los propietarios** de suelo urbanizable programando o no programado que en el ámbito de actuación establecido en el planeamiento representen al menos el 50% de la superficie total de ese ámbito.*

Transcurrido, desde la aprobación definitiva del Plan General, 1 año para el suelo urbanizable programado o 2 años para el suelo urbanizable no programado, la iniciativa la puede tener cualquier persona no propietaria de suelo, a través de la figura del “**agente urbanizador**”. Estas exigencias pueden variar según la legislación de cada Comunidad Autónoma, así en la Comunidad de Madrid ha sido eliminada la figura del “agente urbanizador”.

Se aportará al Ayuntamiento para su **aprobación municipal** definitiva, previa información pública, cuando sea necesario un Plan Parcial (PP) y para el de suelo urbanizable no programado el correspondiente Programa de Actuación Urbanística (PAU), además del Proyecto de Urbanización y en su caso, la Propuesta de estatutos y Bases de la Junta de Compensación, así como la acreditación de la titularidad de derechos sobre las fincas incluidas en el ámbito de actuación.

La **Junta de Compensación** será de constitución obligatoria si los propietarios que presentan la iniciativa del sistema de compensación no representen la totalidad de la superficie de suelo. El resto de propietarios que no hayan participado en la iniciativa deberán incorporarse a la Junta en el mes siguiente a la notificación de la aprobación definitiva de sus estatutos y bases, transcurrido ese plazo sin haberse incorporado serán expropiados a favor de la Junta.

Si no fuera obligatoria la constitución de la Junta de Compensación podrá constituirse una **Sociedad Mercantil** en cuyo capital participen los titulares de derechos sobre las fincas incluidas en el ámbito de actuación, aportando a la sociedad dichos derechos.

Una vez conseguida la aprobación definitiva del planeamiento, que supondrá la delimitación de las unidades de ejecución, se realizará la distribución de beneficios y cargas entre propietarios, a través de la Junta de Compensación o Sociedad Mercantil constituida al efecto, que realizarán el Proyecto de Reparcelación y serán las encargadas de la ejecución del planeamiento y las responsables directas de la **ejecución de las obras de urbanización** ante la administración.

La Administración Municipal supervisará y controlará la ejecución del planeamiento aprobado y las obras de urbanización, por lo que se habrá de constituir a su favor una garantía económica.

I.5.7.2.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- SISTEMA DE COOPERACIÓN

Es la propia **Administración Pública** la que ejecuta el planeamiento elaborando los Proyectos de Reparcelación y Urbanización, llevando a cabo la **ejecución de las obras de urbanización** con cargo a los propietarios del suelo y responsabilizándose por tanto de la correcta gestión del suelo y su urbanización. La iniciación y condiciones de este sistema de ejecución pueden variar dependiendo de la legislación de cada Comunidad Autónoma.

Para realizar estas tareas la Administración podrá actuar directamente, a través de un órgano urbanístico público competente a tal efecto, o bien mediante una sociedad mercantil de capital totalmente público o mixto, dando cabida en este caso, a los propietarios de suelo de la unidad de ejecución sobre la que se actúe.

Los propietarios de suelo afectados por este sistema de ejecución, ya sea por su elección voluntaria o por imposición del planeamiento, estarán obligados a admitir la reparcelación forzosa para la distribución de los beneficios y cargas, aportando el suelo de cesión obligatoria y gratuita que les corresponda y soportando la ocupación de terrenos necesarios para la ejecución de las obras de urbanización, cuyo coste será de su cuenta y cargo.

También podrán constituir una **Asociación Administrativa de Propietarios** que podrá colaborar en la gestión que realice la Administración, pero su participación es limitada y no decisoria.

Cuando solo exista un solo propietario de suelo afectado o todos los propietarios presten su conformidad, podrá establecerse con la Administración un **Convenio Urbanístico**, considerado como un acuerdo de voluntades entre las partes, Administración y Propietarios, para la gestión y ejecución del planeamiento. Una vez suscritos los Convenios deberán someterse a información pública y podrán ser impugnados por terceros que se consideren perjudicados

I.5.7.3.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- SISTEMA DE EXPROPIACIÓN

La **Administración Pública** actuará en ejecución del planeamiento expropiando la totalidad de los bienes o derechos incluidos en una o varias unidades de ejecución, entregando a los propietarios el correspondiente justiprecio y procediendo a la **ejecución de las obras de urbanización**.

Se iniciará con la delimitación de las unidades de ejecución en las que va a ser aplicada la expropiación con una relación de propietarios y la descripción de bienes y derechos afectados.

El sistema de expropiación se podrá gestionar directamente por la Administración actuante o bien a través de una entidad de derecho público. Mediante encomienda a otra Administración pública territorial o se podrá atribuir a un **Concesionario** por "concurso".

En este último caso el pliego de condiciones del concurso contendrá las características técnicas, jurídicas y económicas de la actuación a ejecutar, así como las obligaciones y plazos que ha de asumir el adjudicatario en su condición de urbanizador.

Podrán participar en el concurso los no propietarios y los propietarios afectados que representen como mínimo 50% de la superficie sobre la que se actúe, agrupados en una Entidad Urbanística en la que pueden participar también terceras personas que contribuyan a la financiación de la urbanización o realicen las obras en calidad de contratistas.

En la adjudicación del concurso tendrán preferencia los propietarios cuando su oferta esté igualada con otras ofertas de no propietarios, pudiéndose adjudicar a varios ofertantes previo acuerdo entre ellos y con la aceptación de la Administración. La concesión se formalizará mediante **Convenio Urbanístico** y el concesionario tendrá la condición de Promotor.

El **justiprecio de los bienes y derechos expropiados** se fijará conforme a los criterios establecidos en la ley de expropiación forzosa. El pago se podrá realizar en metálico o, previo acuerdo con el expropiado, mediante adjudicación de terrenos que no necesariamente tiene que estar incluido en la unidad de ejecución sobre la que se está actuando.

I.5.7.4.- EJECUCIÓN DEL PLANEAMIENTO.- EJECUCIÓN FORZOSA

La **Administración Pública** actúa directamente ejecutando el planeamiento y procediendo a la **ejecución de las obras de urbanización**, ante el incumplimiento en su ejecución por parte de las entidades o personas responsables de hacerlo. Esta actuación administrativa sustitutoria correrá por cuenta y cargo de las entidades o personas incumplidoras.

Habrà de iniciarse mediante una **Declaración de Incumplimiento**, que incluirá los incumplimientos apreciados, los instrumentos de planeamiento y proyectos necesarios para finalizar la ejecución, las obras de urbanización pendientes, con previsión de plazos y costes, y, por último, el suelo edificable necesario para sufragar los costes de gestión del sistema de ejecución forzosa y los gastos de las obras de urbanización.

La resolución administrativa relativa al incumplimiento, podrá establecer la formalización de un **Convenio Urbanístico** entre la Administración, los propietarios afectados y los responsables de la ejecución, para llevarla a cabo.

Los efectos de la Declaración de Incumplimiento, con fijación del sistema de ejecución forzosa, habilitará a la Administración para la ocupación inmediata de terrenos de cesión obligatoria y gratuita, para la formulación y ejecución de los instrumentos de planeamiento, de los proyectos de reparcelación, para la distribución de beneficios y cargas, así como de los proyectos de urbanización.

La Administración siempre habrá de gestionar el sistema de ejecución forzosa de forma directa, pudiendo actuar mediante encomienda a una sociedad mercantil de carácter público. La entidad gestora resultante podrá contratar a terceras empresas urbanizadoras realizando el pago de las obras de urbanización con el producto de la venta de suelo edificable o directamente con suelo edificable. Esta última modalidad de pago requerirá la previa aprobación por el pleno municipal.

Llegada la hora de la **liquidación de la gestión del sistema de ejecución forzosa**, se deberá poner a disposición de los propietarios afectados, que no hayan resultado adjudicatarios de terrenos o indemnizados de cualquier otra manera, la edificabilidad resultante en proporción a la superficie de las finca originales.

BLOQUE II.- FASE DE PREPARACIÓN. PROYECTO, LICENCIA Y AGENTES IMPLICADOS

Llegados a este punto del trabajo, toca recapitular y hacer un poco de balance. Hemos estudiado la disponibilidad de un solar, finca o bien inmueble, haciendo especial hincapié en las posibilidades de actuación edificatoria sobre dicho bien dictaminadas por las distintas regulaciones estatales y autonómicas.

Pero para abordar el proceso edificatorio y que éste sea entendido sin dificultad, antes de estudiar el camino para la obtención de licencia, debemos saber que **actos están sujetos a licencia urbanística municipal, según artículo 169 de la LOUA** y conocer algunos aspectos de la **Ley de Ordenación de la Edificación (LOE) como son los objetivos de dicha ley, la definición y consideración de edificación que se hace en ella y los agentes de la edificación.**

II.1.- ACTOS SUJETOS A LICENCIA URBANÍSTICA MUNICIPAL, SEGÚN ARTÍCULO 169 DE LA LOUA:

Artículo 169. *Actos sujetos a licencia urbanística municipal.*

1. *Están sujetos a previa licencia urbanística municipal, sin perjuicio de las demás autorizaciones o informes que sean procedentes con arreglo a esta Ley o a la legislación sectorial aplicable, los actos de construcción o edificación e instalación y de uso del suelo, incluidos el subsuelo y el vuelo, y, en particular, los siguientes:*

a) **Las parcelaciones urbanísticas** a que se refiere la sección sexta del capítulo II del título II de la presente Ley, salvo que estén contenidas en proyectos de reparcelación aprobados o sean objeto de declaración de innecesariedad de la licencia.

b) **Los movimientos de tierra**, la extracción de áridos, la explotación de canteras y el depósito de materiales.

c) **Las obras de vialidad y de infraestructuras, servicios y otros actos de urbanización**, que deban realizarse al margen de proyectos de urbanización debidamente aprobados.

d) **Las obras de construcción, edificación e implantación de instalaciones** de toda clase y cualquiera que sea su uso, definitivas o provisionales, sean de nueva planta o de ampliación, así como las de modificación o reforma, cuando afecten a la estructura, la disposición interior o el aspecto exterior, y las de demolición de las existentes, salvo el supuesto de ruina física inminente.

e) **La ocupación y la primera utilización de los edificios, establecimientos e instalaciones** en general, así como la **modificación de su uso.**

f) **Las talas en masas arbóreas** y vegetación arbustiva, así como de árboles aislados, que sean objeto de protección por los instrumentos de planeamiento.

g) **Cualesquiera otros actos que se determinen reglamentariamente** o por el correspondiente Plan General de Ordenación Urbanística.

2. *Están también sujetos a previa licencia urbanística municipal los actos de construcción, edificación y uso del suelo o del subsuelo que realicen los particulares en terrenos de dominio público, sin perjuicio de las autorizaciones o concesiones que deba otorgar la Administración titular de dicho dominio.*

3. *No están sujetas a previa licencia las obras que sean objeto de las órdenes de ejecución, a las que se refiere el artículo 158.*

4. *A los efectos de esta Ley, cuando los actos de construcción o edificación, instalación y uso del suelo sean promovidos por los Ayuntamientos en su propio término municipal, el acuerdo municipal que los autorice o apruebe estará sujeto a los mismos requisitos y producirá los mismos efectos que la licencia urbanística, sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación de régimen local.*

Para profundizar más sobre cuestiones relativas a las licencias urbanísticas es recomendable la lectura del **Título VI, “la disciplina urbanística” de la LOUA** y el correspondiente **Reglamento de Disciplina Urbanística de Andalucía, Decreto 60/2010 de 16 de Marzo.**

II.2.- LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN (LOE).

A continuación se extraen, bajo mi punto de vista, los artículos esenciales y con más trascendencia para el entendimiento del proceso edificatorio de la LOE, como son los objetivos de dicha ley, la definición y consideración de edificación que se hace en ella y los agentes de la edificación. La propia definición de la ley y presente en ella misma es la siguiente:

Esta Ley, conocida como LEY 38/1999, del 5 de noviembre, surgida del acuerdo de todos los agentes que intervienen en el proceso constructivo, entró en vigor el 7-05-2000 y surge para tratar de resolver infinidad de problemas que han afectado al sector.

II.2.1.- OBJETIVOS DE LA LEY

Los objetivos que persigue esta Ley son:

1. Fomentar la calidad de la edificación estableciendo los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios.
2. Delimitar las responsabilidades de los diferentes agentes que intervienen en el proceso de la edificación.
3. Establecer las garantías a los usuarios para avalar la reparación de los daños materiales causados en el edificio, originados por defectos de la construcción.

II.2.2.- DEFINICIÓN Y CONSIDERACIÓN DE EDIFICACIÓN

Según artículo 2 de la LOE, edificación es la acción y el resultado de construir un edificio de carácter permanente, público o privado, cuyo uso principal esté comprendido en los siguientes grupos:

1. Administrativo, sanitario, religioso, residencial en todas sus formas, docente y cultural.
2. Aeronáutico; agropecuario; de la energía, de la hidráulica, minero, de telecomunicaciones (referido a la ingeniería de las telecomunicaciones), del transporte terrestre, marítimo, fluvial y aéreo, forestal, industrial, naval, ingeniería de saneamiento e higiene, accesorio a las obras de ingeniería y su explotación.
3. Todas las demás edificaciones cuyos usos no estén especificados en los grupos anteriores.

Tendrán la consideración de edificación a los efectos de lo dispuesto en esta Ley, y requerirán un proyecto según lo establecido en el artículo 4.

1. Obras de edificación de nueva construcción, excepto aquellas construcciones de escasa entidad constructiva y sencillez técnica que no tengan, de forma eventual o permanente, carácter residencial ni público y se desarrollen en una sola planta.
2. Obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que alteren la configuración arquitectónica de los edificios, entendiéndose por tales las que tengan carácter de intervención total o las parciales que produzcan una variación esencial de la composición general exterior, la volumetría, o el conjunto del sistema estructural, o tengan por objeto cambiar los usos característicos del edificio.
3. Obras que tengan el carácter de intervención total en edificaciones catalogadas o que dispongan de algún tipo de protección de carácter ambiental o histórico-artístico, regulada a través de norma legal o documento urbanístico y aquellas otras de carácter parcial que afecten a los elementos o partes objeto de protección.

II.2.3.- AGENTES DE LA EDIFICACIÓN

Según el Art. 8 de la LOE, son Agentes de la Edificación todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Agentes que intervienen:

- Promotor.
- Proyectista.
- Contratista.
- El director de obra.
- El director de la ejecución de la obra.

- *Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación.*
- *Los suministradores de productos.*
- *Los propietarios y los usuarios.*

II.2.3.1.- Promotor:

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Son obligaciones del promotor:

- a) Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.*
- b) Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra las posteriores modificaciones del mismo.*
- c) Gestionar y obtener las preceptivas licencias y autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.*
- d) Suscribir los seguros previstos en la L.O.E., artículo 19.*
- e) Entregar al adquirente, en su caso, la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.*

II.2.3.2.- Projectista:

El projectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos según lo previsto en el apartado 2 de la L.O.E., cada projectista asumirá la titularidad de su proyecto.

Son obligaciones del projectista:

- a) Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de **arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión.** En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.*

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) del apartado 1 del artículo 2 de la L.O.E., la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo b) del apartado 1 del artículo 2 de la L.O.E., la titulación académica y profesional habilitante, con carácter general, será la de ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus respectivas especialidades y competencias específicas.

Cuando el proyecto a realizar tenga por objeto la construcción de edificios comprendidos en el grupo c) del apartado 1 del artículo 2 de la L.O.E., la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

Idénticos criterios se seguirán respecto de los proyectos de obras a las que se refieren los apartados 2.b) y 2.c) del artículo 2 de la L.O.E.

En todo caso y para todos los grupos, en los aspectos concretos correspondientes a sus especialidades y competencias específicas, y en particular respecto de los elementos complementarios a que se refiere el apartado 3 del artículo 2 de la L.O.E., podrán asimismo intervenir otros técnicos titulados del ámbito de la arquitectura o de la ingeniería, suscribiendo los trabajos por ellos realizados y coordinados por el projectista. Dichas intervenciones especializadas serán preceptivas si así lo establece la disposición legal reguladora del sector de actividad de que se trate.

- b) Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y a lo que se haya establecido en el contrato y entregarlo, con los visados que en su caso fueran preceptivos.*
- c) Acordar, en su caso, con el promotor la contratación de colaboraciones parciales.*

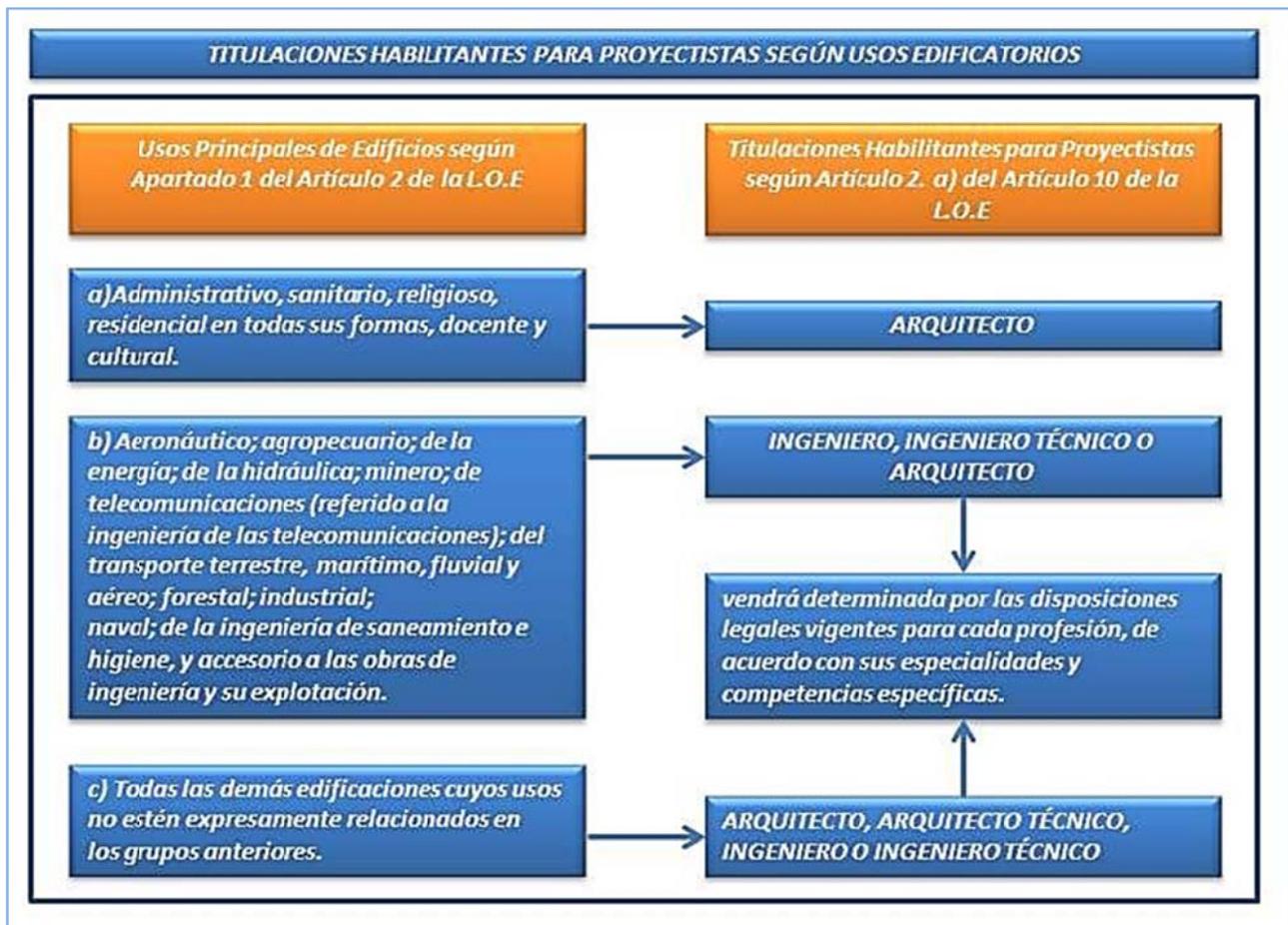


Fig. 13.- Titulaciones habilitantes para proyectistas según L.O.E.- Elaboración propia

II.2.3.3.- El constructor:

El constructor es el agente que asume, contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al proyecto y al contrato y siguiendo las instrucciones del Director de Obra y del Director de la Ejecución de la Obra.

Son obligaciones del constructor:

- a) Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- b) Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como constructor.
- c) Designar al Jefe de Obra que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- d) Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- e) Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- f) Firmar el acta de replanteo o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- g) Facilitar al Director de Obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- h) Suscribir las garantías previstas en el artículo 19 de la L.O.E.

II.2.3.4.- El Director de Obra:

El Director de Obra es el agente que, formando parte de la Dirección Facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

II.2.3.5.- Dirección facultativa:

Está constituida por el Director de Obra y el Director de la Ejecución de la Obra.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del director de obra.

Son obligaciones del director de obra:

- a) *Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico, según corresponda y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de obra que tenga la titulación profesional habilitante.*

En el caso de la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) del apartado 1 del artículo 2 de la L.O.E., la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto.

Cuando las obras a realizar tengan por objeto la construcción de las edificaciones indicadas en el grupo b) del apartado 1 del artículo 2 de la L.O.E., la titulación habilitante, con carácter general, será la de ingeniero, ingeniero técnico o arquitecto y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

Cuando las obras a realizar tengan por objeto la construcción de las edificaciones indicadas en el grupo c) del apartado 1 del artículo 2 de la L.O.E., la titulación habilitante será la de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico y vendrá determinada por las disposiciones legales vigentes para cada profesión, de acuerdo con sus especialidades y competencias específicas.

Idénticos criterios se seguirán respecto de las obras a las que se refieren los apartados 2.b) y 2.c) del artículo 2 de la L.O.E.

- b) *Verificar el replanteo y la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectada a las características geotécnicas del terreno.*
- c) *Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.*
- d) *Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.*
- e) *Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.*
- f) *Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.*
- g) *Las relacionadas en el artículo 13 de la L.O.E., en aquellos casos en los que el director de la obra y el director de la ejecución de la obra sea el mismo profesional, si fuera ésta la opción elegida, de conformidad con lo previsto en el apartado 2.a) del artículo 13 de la L.O.E.*

II.2.3.6.- El Director de la Ejecución de la Obra:

El Director de la Ejecución de la Obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

Son obligaciones del Director de la Ejecución de la Obra:

- a) *Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.*

Cuando las obras a realizar tengan por objeto la construcción de edificios para los usos indicados en el grupo a) del apartado 1 del artículo 2 de la L.O.E., la titulación académica y profesional habilitante será la de arquitecto

técnico. Será ésta, asimismo, la titulación habilitante para las obras del grupo b) que fueran dirigidas por arquitectos.

En los demás casos la dirección de la ejecución de la obra puede ser desempeñada, indistintamente, por profesionales con la titulación de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico.

- b) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- c) Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- d) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- e) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- f) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

II.2.3.7.- Entidades y Laboratorios de Control de Calidad de la Edificación:

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Son obligaciones de las entidades y de los laboratorios de control de calidad:

- a) Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.
- b) Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

II.2.3.8.- Suministradores de productos:

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

Son obligaciones del suministrador:

- a) Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.
- b) Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

II.2.3.9.- Los propietarios y usuarios:

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 cuenta.

Son obligaciones de los usuarios, sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento, contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

El usuario es el agente que, mediante cualquier título, goza del derecho de uso del edificio de forma continuada. Está obligado a la utilización adecuada del mismo de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en el Libro del Edificio.

Otras acepciones utilizadas:

- a) Persona que habitualmente acude a un edificio con el fin de realizar una determinada actividad según el uso previsto
- b) La propiedad o su representante, aunque no acuda habitualmente al edificio
- c) Persona que ocasionalmente acude a un edificio con el fin de realizar una determinada actividad acorde con el uso previsto. Por ejemplo: visitante, proveedor, cliente, etc.; o
- d) Personas que no acuden al edificio, pero que se pueden encontrar, habitualmente u ocasionalmente, en su zona de influencia. Por ejemplo: vecinos, transeúntes, etc.

Uso específico es para el que se proyecta y realiza un edificio y que se debe reflejar documentalmente. El uso previsto se caracteriza por las actividades que se han de desarrollar en el edificio y por el tipo de usuario.

Bien, sabemos que los actos edificatorios están sometidos a licencia según LOUA y conocemos la definición que de ellos se hace en la LOE, junto con los agentes que intervienen en dichos actos. Ahora si nos encontramos en disposición de exponer el camino a seguir para la obtención de la licencia municipal.

II.3.- ESTUDIO Y OFERTA PREVIA. ANTEPROYECTO, PROYECTO BÁSICO Y PROYECTO DE EJECUCIÓN.

Siguiendo el proceso y encuadradas las posibilidades edificatorias del mencionado bien, se debe realizar un estudio de las necesidades que deben ser satisfechas por el solar o la edificación y la actuación que sobre ella pudiésemos realizar en caso de actos de reforma.

Este estudio se realiza en base a las necesidades propias del promotor, y las limitaciones edificatorias del bien acreditado, ya sea un solar o un edificio. El promotor será siempre asesorado y aconsejado sobre cuestiones técnicas, económicas y de diseño. Se aborda esencialmente en esta fase, el estudio y diseño de la edificación, sin que deba obviarse en este nivel los condicionantes técnicos, de puesta en obra y económicos del acto edificatorio en cuestión. En este sentido cobra esencial importancia el **Código Técnico de la Edificación**. Éste, en su propio documento se define como:

“el marco normativo por el que se regulan las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones, para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, en desarrollo de lo previsto en la disposición final segunda de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, en adelante LOE”.

Es en este punto donde la competencia entre técnicos y estudios es palpable, decidiendo el promotor sobre cuál de ellos satisface mejor sus necesidades ajustándose siempre a los límites legislativos ya tantas veces mencionados.



Fig. 14.- Fase de Oferta y Estudio de necesidades.- Elaboración propia

Una vez que el promotor ve satisfechas sus necesidades por el técnico o estudio que mejor se ajuste a ellas, se debe decidir entre contratar el proyecto básico, o realizar directamente proyecto básico y de ejecución. Para ayudar a dicha toma, se debe diferenciar entre ambos, para lo cual tomamos referencia en el artículo **6 del CTE, 6.1, Pto 3**.

II.3.1.- Condiciones del proyecto

A efectos de su tramitación administrativa, todo proyecto de edificación podrá desarrollarse en dos etapas: la fase de proyecto básico y la fase de proyecto de ejecución. Cada una de estas fases del proyecto debe cumplir las siguientes condiciones:

- a. el proyecto básico definirá las características generales de la obra y sus prestaciones mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido será suficiente para solicitar la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, pero insuficiente para iniciar la construcción del edificio. Aunque su contenido no permita verificar todas las condiciones que exige el CTE, definirá las prestaciones que el edificio proyectado ha de proporcionar para cumplir las exigencias básicas y, en ningún caso, impedirá su cumplimiento; y*
- b. el proyecto de ejecución desarrollará el proyecto básico y definirá la obra en su totalidad sin que en él puedan rebajarse las prestaciones declaradas en el básico, ni alterarse los usos y condiciones bajo las que, en su caso, se otorgaron la licencia municipal de obras, las concesiones u otras autorizaciones administrativas, salvo en aspectos legalizables. El proyecto de ejecución incluirá los proyectos parciales u otros documentos técnicos que, en su caso, deban desarrollarlo o completarlo, los cuales se integrarán en el proyecto como documentos diferenciados bajo la coordinación del proyectista.*

El estudio **Fop Arquitectos** hace una aproximación al tema, bastante acertada:

Básicamente el proyecto básico sirve para ganar tiempo. Los trámites en los ayuntamientos suelen ser lentos. Mientras que se tramita la licencia municipal de obras provisional se va desarrollando el Proyecto de Ejecución, con el que se puede obtener la licencia municipal de obras definitiva.

En proyectos pequeños, se puede realizar el Proyecto Básico + Proyecto de Ejecución. Esto tiene como ventaja que es un único proyecto y no hay que duplicar planos ni memorias. El gran inconveniente es que si hay algún requerimiento por parte del ayuntamiento, los cambios pueden ser mayores y llevar más tiempo al estudio técnico.

Según explica muy acertadamente en el blog **espublico M^a Esperanza Serrano Ferrer**, Licenciada en Derecho:

El proyecto básico se considera insuficiente para llevar a cabo la construcción, aunque su contenido es suficiente para solicitar, una vez obtenido el preceptivo visado colegial, la licencia municipal: El Proyecto Básico sólo incide en el aspecto urbanístico y en el control de la legalidad urbanística.

El Anteproyecto, es, solamente, la fase del trabajo en la que se exponen los aspectos fundamentales de las características generales de la obra (funcionales, formales, constructivas y económicas) al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma y establecer un avance de presupuesto.

En todo caso, el proyecto, sea o no básico, debe contener todas las precisiones necesarias para poder constatar tal adecuación de lo solicitado con la normativa urbanística vigente en el Municipio. Es pues posible otorgar la licencia con el Proyecto Básico y aunque existe la opinión generalizada que junto con él se debe redactar el Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Respecto a este último párrafo, desde este trabajo preferimos remitirnos al punto 1º del apartado de “consideraciones previas” del **“Manual de Contenidos de Estudios de Seguridad y Salud”** redactado por la Comisión de Seguridad del Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos técnicos, el cual se cita a continuación:

“Está claramente reglamentado que el estudio de seguridad y salud deberá formar parte del proyecto de ejecución de obra o, en su caso, del proyecto de obra (Art. 5.3. Real Decreto 1627/1997).

Igualmente indica que el contenido del estudio de Seguridad y Salud es obligado que sea coherente con el contenido del proyecto.

La integración, por tanto, debe ser real y no aparente. Así de esa exigencia legal se desprende que no debe de hacerse un Estudio de Seguridad y Salud con un Proyecto Básico”.

Volviendo a las palabras de M^a Esperanza Serrano Ferrer:

El origen de la distinción entre Anteproyecto, Proyecto básico y Proyecto de ejecución se encuentra en el **Real Decreto 2512/1977**, de 17 de junio, por el que se Aprueban las Tarifas de Honorarios de los Arquitectos en Trabajos de su Profesión. En este Real Decreto se define el Anteproyecto como la fase del trabajo en la que se exponen los aspectos fundamentales de las características generales de la obra al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma y establecer un avance de presupuesto (punto 1.4.2), y el Proyecto básico como aquél cuyo contenido es suficiente para solicitar, una vez obtenido el oportuno visado, la licencia municipal u otras autorizaciones administrativas, porque contiene los elementos, documentos, definiciones, determinaciones, etc., suficientes para definir la obra proyectada y, en consecuencia, poder enjuiciar su ajuste a la legalidad urbanística.

El Real Decreto 2512/1977, de 17 de junio, aprobatorio de las Tarifas de honorarios de los Arquitectos se refiere al proyecto básico como aquel que define de modo preciso las características generales de la obra mediante la adopción y justificación de soluciones (punto 1.4.3), considerando tales proyectos «insuficientes para llevar a cabo la construcción», pero señala que su contenido «es suficiente para solicitar, una vez obtenido el preceptivo visado colegial, la licencia municipal», licencia que debe ser consecuencia de la adecuación del proyecto a la norma urbanística.

El Proyecto Básico sólo incide en el aspecto urbanístico y en el control de la legalidad urbanística. No obstante, si el Proyecto Básico es suficiente para otorgar la licencia lo será en la medida en que nos proporcione los elementos de juicio y los datos suficientes para poder determinar el ajuste a la legalidad urbanística de la obra que contiene. Caso contrario no podría otorgarse la licencia [...]

La eficacia del proyecto básico se agota en el acto de otorgamiento o concesión de la licencia en la medida en que para poder iniciar las obras será preciso presentar el Proyecto de ejecución, único que, previo visado colegial (habrá que tener en cuenta el **Real Decreto 1000/2010**, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio), autoriza a iniciar la ejecución de las obras una vez aprobado por el Ayuntamiento y contrastado que se ajusta al Básico en los datos y antecedentes urbanísticos que aquél contenía y que determinaron la concesión de la licencia. En el Proyecto de ejecución deberán constar también todos aquellos proyectos y Estudios que la legislación sectorial requiere y aprobarse junto con el Proyecto de ejecución. Sólo cuando el proyecto de ejecución se ha aprobado, las obras pueden iniciarse y han de ajustarse a éste, puesto que sólo el proyecto de ejecución describe en forma completa en sus detalles y especificaciones todos los materiales, sistemas constructivos, equipos, memoria de cimentación, estructura y oficios, planos de cimentación y estructura, planos de detalle, etc., y que puede ser ejecutado por Arquitecto distinto al que redactó ambos (el Básico y el de ejecución) [...]



Fig. 15.- Distinción entre Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución.- Elaboración propia

En el **Anejo I de la Parte I del Código Técnico de la Edificación** se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.

II.4.- ANEJO I. CONTENIDO DEL PROYECTO según CTE

1. *En este anejo se relacionan los contenidos del proyecto de edificación, sin perjuicio de lo que, en su caso, establezcan las Administraciones competentes.*
2. *Los marcados con asterisco (*) son los que, al menos, debe contener el Proyecto Básico.*
3. *Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos, en la memoria del proyecto se hará referencia a éstos y a su contenido, y se integrarán en el proyecto por el proyectista, bajo su coordinación, como documentos diferenciados de tal forma que no se produzca duplicidad de los mismos, ni en los honorarios a percibir por los autores de los distintos trabajos.*

I.- Memoria

1.- Memoria descriptiva: Descriptiva y justificativa, que contenga la información siguiente:

1.1.- Agentes*

Promotor, proyectista, otros técnicos.

1.2.- Información previa*

Antecedentes y condicionantes de partida, datos del emplazamiento, entorno físico, normativa urbanística, otras normativas en su caso.

Datos del edificio en caso de rehabilitación, reforma o ampliación. Informes realizados.

1.3.- Descripción del proyecto*

Descripción general del edificio, programa de necesidades, uso característico del edificio y otros usos previstos, relación con el entorno.

Cumplimiento del CTE y otras normativas específicas, normas de disciplina urbanística, ordenanzas municipales, edificabilidad, funcionalidad, etc.

Descripción de la geometría del edificio, volumen, superficies útiles y construidas, accesos y evacuación.

Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal), el sistema de compartimentación, el sistema envolvente, el sistema de acabados, el sistema de acondicionamiento ambiental y el de servicios.

1.4.- Prestaciones del edificio*

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

Se establecerán las limitaciones de uso del edificio en su conjunto y de cada una de sus dependencias e instalaciones.

2.- Memoria constructiva. Descripción de las soluciones adoptadas

2.1.- Sustentación del edificio*

Justificación de las características del suelo y parámetros a considerar para el cálculo de la parte del sistema estructural correspondiente a la cimentación.

2.2.- Sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal)

Se establecerán los datos y las hipótesis de partida, el programa de necesidades, las bases de cálculo y procedimientos o métodos empleados para todo el sistema estructural, así como las características de los materiales que intervienen.

2.3.- Sistema envolvente

Definición constructiva de los distintos subsistemas de la envolvente del edificio, con descripción de su comportamiento frente a las acciones a las que está sometido (peso propio, viento, sismo, etc.), frente al fuego, seguridad de uso, evacuación de agua y comportamiento frente a la humedad, aislamiento acústico y sus bases de cálculo.

El Aislamiento térmico de dichos subsistemas, la demanda energética máxima prevista del edificio para condiciones de verano e invierno y su eficiencia energética en función del rendimiento energético de las instalaciones proyectado según el apartado 2.6.2.

2.4.- Sistema de compartimentación

Definición de los elementos de compartimentación con especificación de su comportamiento ante el fuego y su aislamiento acústico y otras características que sean exigibles, en su caso.

2.5.- Sistemas de acabados

Se indicarán las características y prescripciones de los acabados de los paramentos a fin de cumplir los requisitos de funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

2.6.- Sistemas de acondicionamiento e instalaciones

Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes:

Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etc.

Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.

2.7.- Equipamiento

Definición de baños, cocinas y lavaderos, equipamiento industrial, etc.

3.- Cumplimiento del CTE

Justificación de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. La justificación se realizará para las soluciones adoptadas conforme a lo indicado en el CTE.

También se justificarán las prestaciones del edificio que mejoren los niveles exigidos en el CTE.

3.1.- Seguridad Estructural

3.2.- Seguridad en caso de incendio*

3.3.- Seguridad de utilización y accesibilidad

3.4.- Salubridad

3.5.- Protección contra el ruido

3.6.- Ahorro de energía

4.- Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones.

Justificación del cumplimiento de otros reglamentos obligatorios no realizada en el punto anterior, y justificación del cumplimiento de los requisitos básicos relativos a la funcionalidad de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

5.- Anejos a la memoria

El proyecto contendrá tantos anejos como sean necesarios para la definición y justificación de las obras.

5.1.- Accesibilidad

5.2.- Información geotécnica

5.3.- Cálculo de la estructura

5.4.- Protección contra el incendio

5.5.- Instalaciones del edificio

5.6.- Eficiencia energética

5.7.- Estudio de impacto ambiental

5.8.- Plan de control de calidad

5.9.- Estudio de gestión de residuos

5.10.- Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso

II.- Pliego de Condiciones

1.- Pliego de cláusulas administrativas

Disposiciones generales

Disposiciones facultativas

Disposiciones económicas

2.- Pliego de condiciones técnicas particulares

Prescripciones sobre los materiales

Características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen a las obras, así como sus condiciones de suministro, recepción y conservación, almacenamiento y manipulación, las

garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse incluyendo el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo, y las acciones a adoptar y los criterios de uso, conservación y mantenimiento.

Estas especificaciones se pueden hacer por referencia a pliegos generales que sean de aplicación, Documentos Reconocidos u otros que sean válidas a juicio del proyectista.

Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra

Características técnicas de cada unidad de obra indicando su proceso de ejecución, normas de aplicación, condiciones previas que han de cumplirse antes de su realización, tolerancias admisibles, condiciones de terminación, conservación y mantenimiento, control de ejecución, ensayos y pruebas, garantías de calidad, criterios de aceptación y rechazo, criterios de medición y valoración de unidades, etc.

Se precisarán las medidas para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado

Se indicarán las verificaciones y pruebas de servicio que deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio.

III.- Mediciones

Desarrollo por partidas, agrupadas en capítulos, conteniendo todas las descripciones técnicas necesarias para su especificación y valoración.

IV.- Presupuesto

Presupuesto aproximado*

Valoración aproximada de la ejecución material de la obra proyectada por capítulos..

Presupuesto detallado

Cuadro de precios agrupado por capítulos

Resumen por capítulos, con expresión del valor final de ejecución y contrata.

Incluirá el presupuesto del control de calidad.

Presupuesto del Estudio de Seguridad y Salud

V.- Planos

El proyecto contendrá tantos planos como sean necesarios para la definición en detalle de las obras.

En caso de obras de rehabilitación se incluirán planos del edificio antes de la intervención.

Plano de situación *

Referido al planeamiento vigente, con referencia a puntos localizables y con indicación del norte geográfico

Plano de emplazamiento*

Justificación urbanística, alineaciones, retranqueos, etc.

Plano de urbanización*

Red viaria, acometidas, etc.

Plantas generales*

Acotadas, con indicación de escala y de usos, reflejando los elementos fijos y los de mobiliario cuando sea preciso para la comprobación de la funcionalidad de los espacios.

Planos de cubiertas*

Pendientes, puntos de recogida de aguas, etc.

Alzados y secciones*

Acotados, con indicación de escala y cotas de altura de plantas, gruesos de forjado, alturas totales, para comprobar el cumplimiento de los requisitos urbanísticos y funcionales.

Planos de estructura

Descripción gráfica y dimensional de todo del sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal). En los relativos a la cimentación se incluirá, además, su relación con el entorno inmediato y el conjunto de la obra.

Planos de instalaciones

Descripción gráfica y dimensional de las redes de cada instalación, plantas, secciones y detalles.

Planos de definición constructiva

Documentación gráfica de detalles constructivos.

Memorias gráficas

Indicación de soluciones concretas y elementos singulares: carpintería, cerrajería, etc.

II.5.- Ámbito de aplicación y competencias para los principales documentos integrantes de la memoria del proyecto

Sin embargo, una vez visto el contenido previsible de un proyecto según el anejo I del CTE, nos surge la incertidumbre del ámbito de aplicación y competencias para cada documento, especialmente los relacionados con el cumplimiento del código técnico y los anejos a la memoria. Abordaremos dichas cuestiones en los siguientes puntos.

II.5.1.- Cumplimiento del CTE:

Para determinar el ámbito de aplicación de cada documento básico es recomendable consultar el documento **“resumen del ámbito de aplicación de los Documentos Básicos del código técnico”** realizado por el gabinete técnico del COAAT de Granada, el cual se centra en el mencionado ámbito de aplicación de cada documento básico sin tener que hacer un recorrido completo por el Código Técnico. Para cualquier duda es recomendable consultar la web <http://www.codigotecnico.org/web/>.

II.5.2.- Accesibilidad:

La accesibilidad a nivel nacional está regulada por la **Ley 51/2003** de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (**LIONDAU**). Dando cumplimiento a la disposición final novena de la LIONDAU se publicó el **Real Decreto 505/2007**, de 20 de abril, por el que se aprobaron las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

De este modo se publica la **Orden VIV/561/2010**, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. El citado documento técnico desarrolla el mandato contenido en la disposición final cuarta del Real Decreto 505/2007, que demanda la elaboración de un **documento técnico de las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados por medio de Orden del Ministerio de Vivienda**.

A nivel Andaluz, la accesibilidad queda reglada por el por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía sobre el cual se elaboró **Documento Técnico sobre el Documento Andaluz de Accesibilidad**.

Sobre ambos niveles legislativos, nacional y autonómico, versan las **Fichas Justificativas de Cumplimiento del Decreto 293/2009** obligatorias a partir del 08/02/2012 y cuya inclusión en nuestro proyecto será obligatoria siempre que el objeto del trabajo quede encuadrado dentro del ámbito de aplicación del mencionado decreto.



Fig. 16.- Legislación Accesibilidad.- Elaboración propia

II.5.3.- Informe geotécnico:

Según el Centro de Asesoramiento Tecnológico del Colegio Oficial Arquitectos de Castilla la Mancha, se nos indica que:

La información geotécnica, debe integrarse como parte del proyecto y según las disposiciones del DB-SE-C "Cimientos", debe realizarse en todo tipo de edificios (apartado 1.1 "Ámbito de aplicación"), por el proyectista, otro técnico competente, o en su caso, el director de las obras.

Desde la web de la empresa GEOCAM Geología y Geotecnia S.L se nos aclara que:

*Hasta hace poco el código técnico obligaba a contar con el preceptivo visado colegial (punto 6 del apartado 3.1 "Generalidades" – Capítulo "Estudio Geotécnico"), todo ello siguiendo las directrices establecidas en el propio documento básico. Pero desde la aprobación del decreto sobre visado colegial y la ley Ómnibus, **ya no es obligatorio el visado.***

El CTE no obliga específicamente a incluir un Estudio Geotécnico en los Básicos como tampoco lo hace la EHE ya que se refieren a proyectos en general. Sin embargo, en la medida en la que el Básico debe definir la cimentación será necesario conocer el terreno. Este conocimiento puede venir tanto de la experiencia como de estudios concretos, puesto que será en el Proyecto de Ejecución cuando realmente dimensiones la cimentación y tal vez hayas de cambiar las previsiones del Básico. Por lo tanto, el alcance del Estudio Geotécnico debe ser aquél que te puedas permitir en el momento de redactar el Básico de modo que sea posible elegir el tipo de cimentación pero sabiendo que es posible reformarlo más adelante.

Volviendo a la información del Centro de Asesoramiento Tecnológico del Colegio Oficial Arquitectos de Castilla la Mancha:

El CTE establece de forma general la posibilidad de una justificación alternativa. Que en el caso concreto de la realización del estudio geotécnico, el proyectista puede apartarse parcialmente del DB-SE-C "Cimientos", siempre bajo su responsabilidad y con la conformidad del promotor, cuando por las características del terreno y el conocimiento que de él pueda tenerse, garanticen la seguridad estructural (ver art. 3º de la LOE).

El hecho de apartarse en ese sentido del DB-SE-C "Cimientos" no exime al proyectista de incluir en el proyecto un apartado o anejo relativo a la información geotécnica (según establece el Anejo I "Contenido del proyecto" de la Parte I), en el que se expondrán los valores y características del terreno en función del tipo que se trate (roca, arcillas, arenas...). El proyectista debe de incluir el apartado "Estudio Geotécnico" aunque la propiedad no lo haya realizado, y si fuera así, algunos colegios están aceptando una hoja de descargo emitida por la propiedad donde se da por enterada de la obligatoriedad de la realización del estudio geotécnico, para eximir de responsabilidad al proyectista.

Para consultas técnicas es muy recomendable la lectura de los cuadernos titulados: "Descriptorios Geotécnicos del Terreno", "Contenido Formal del Informe Geotécnico" y "Aspectos Geotécnicos más relevantes del Código", redactados todos como fruto del Convenio suscrito entre el Ministerio de Vivienda y el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, cuyo fin principal era informar a los ingenieros de caminos en la aplicación del Código Técnico de la Edificación y que bajo mi punto de vista, pueden ser muy útiles al resto de los técnicos implicados en el proceso edificatorio.



Fig. 17.- Información geotécnica en Proyecto.- Elaboración propia

II.5.4.- Eficiencia Energética:

Para una primera aproximación a la eficiencia energética, nos serviremos del Artículo 2, Ámbito de aplicación, Del **Real Decreto 235/2013**, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, establece lo siguiente:

1. Este Procedimiento básico será de aplicación a:

- a) Edificios de **nueva construcción**.
- b) **Edificios o partes** de edificios existentes **que se vendan o alquilen a un nuevo arrendatario**, siempre que no dispongan de un certificado en vigor.
- c) **Edificios o partes de edificios en los que una autoridad pública ocupe una superficie útil total superior a 250 m² y que sean frecuentados habitualmente por el público.**

2. Se excluyen del ámbito de aplicación:

- a) **Edificios y monumentos protegidos** oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico.
- b) **Edificios o partes de edificios utilizados exclusivamente como lugares de culto** y para actividades religiosas.
- c) **Construcciones provisionales** con un plazo previsto de **utilización igual o inferior a dos años**.
- d) **Edificios industriales, de la defensa y agrícolas** o partes de los mismos, en la parte destinada a talleres, procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales.
- e) **Edificios o partes de edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m²**.
- f) **Edificios que se compren para reformas importantes o demolición**.
- g) **Edificios o partes de edificios existentes de viviendas, cuyo uso sea inferior a cuatro meses al año, o bien durante un tiempo limitado al año y con un consumo previsto de energía inferior al 25 por ciento de lo que resultaría de su utilización durante todo el año, siempre que así conste mediante declaración responsable del propietario de la vivienda.**

Lo expuesto a continuación es la información relativa al certificado de eficiencia energética publicada en la web del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, que considero esencial para entender la evolución y el porqué de la necesidad de esta certificación y como introducción al procedimiento. Cabe decir que su consulta la considero obligada, dada la novedad en cuanto al método de certificación y alcance legislativo (certificación de edificios existentes) que ha supuesto el Real Decreto 235/2013.

*Las exigencias relativas a la certificación energética de edificios establecidas en la Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, se transpusieron en el **Real Decreto 47/2007**, de 19 de enero, mediante el que se aprobó un Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de **edificios de nueva construcción**.*

Con posterioridad, la Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, ha sido modificada mediante la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, relativa a la eficiencia energética de los edificios, circunstancia que ha obligado a transponer de nuevo al ordenamiento jurídico español las modificaciones que introduce con respecto a la Directiva modificada.

Si bien esta transposición podría realizarse mediante una nueva disposición que modificara el Real Decreto 47/2007, de 19 de enero, y que a la vez completara la transposición contemplando los edificios existentes, parece pertinente que se realice mediante una única disposición que refundiendo lo válido de la norma de 2007, la derogue y complete, incorporando las novedades de la nueva directiva y amplíe su ámbito a todos los edificios, incluidos los existentes.

*En consecuencia, mediante Este Real Decreto 235/2013 se transpone parcialmente la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo de 2010, en lo relativo a la certificación de eficiencia energética de edificios, refundiendo el Real Decreto 47/2007, de 19 de enero, con la incorporación del Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de **edificios existentes**.*

Este Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios, entró en vigor el día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial del Estado nº

89 (13/04/2013), siendo voluntario su aplicación hasta el 1 de junio de 2013. A partir de ese momento, la presentación o puesta a disposición de los compradores o arrendatarios del certificado de eficiencia energética de la totalidad o parte de un edificio, según corresponda, será exigible para los contratos de compraventa o arrendamiento celebrados a partir de dicha fecha.



Fig. 18.- Legislación sobre Eficiencia Energética.- Elaboración propia

Registro general de documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética.

De acuerdo con el artículo 3 del citado Real Decreto, se crea este Registro con el fin de facilitar el cumplimiento de este Procedimiento básico. Está adscrito a la Secretaría de Estado de Energía, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, teniendo carácter público e informativo.

En el citado Registro se encuentran todos aquellos documentos que han recibido el reconocimiento conjunto de los Ministerios de Industria, Energía y Turismo y de Fomento, y ha sido estructurado en función de la aplicación que corresponde a cada documento reconocido.

Calificación de la eficiencia energética de un edificio.

Los procedimientos para la calificación de eficiencia energética de un edificio deben ser documentos reconocidos y estar inscritos en el Registro general.

Cuando se utilicen componentes, estrategias, equipos y/o sistemas que no estén incluidos en los programas disponibles, para su consideración en la calificación energética se hará uso del procedimiento establecido en el documento informativo "Aceptación de soluciones singulares y capacidades adicionales a los programas de referencia y alternativos de calificación de eficiencia energética de edificios", disponible en el Registro general.

Etiqueta de eficiencia energética.

La obtención del certificado de eficiencia energética otorgará el derecho de utilización, durante el periodo de validez del mismo, de la etiqueta de eficiencia energética, cuyos contenidos se recogen en el documento reconocido correspondiente a la etiqueta de eficiencia energética, disponible en el Registro general.

La etiqueta se incluirá en toda oferta, promoción y publicidad dirigida a la venta o arrendamiento del edificio o unidad del edificio. Deberá figurar siempre en la etiqueta, de forma clara e inequívoca, si se refiere al certificado de eficiencia energética del proyecto o al del edificio terminado.



Fig. 19.- Esquema de funcionamiento. Eficiencia Energética.- Elaboración propia

II.5.5.- Contenido medioambiental del proyecto:

En el anejo I del CTE se cita al Estudio de Impacto Ambiental como contenido de proyecto. En Andalucía, la ley sobre la cual empezar a trabajar en cuestiones de medio ambiente es la LEY 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. En ella se define en su TÍTULO III, CAPÍTULO II, Artículo 19, pto 2.5 el estudio de impacto ambiental como:

Documento que debe presentar el titular o promotor de una actuación sometida a alguno de los procedimientos de autorización ambiental integrada o unificada o el órgano que formule los instrumentos de planeamiento, relacionados en el Anexo I de esta Ley, para su evaluación ambiental. En él deberán identificarse, describirse y valorarse los efectos previsibles que la realización de la actuación puede producir sobre el medio ambiente.

La citada ley formula los instrumentos de prevención y control ambiental aplicables a actuaciones que pueden afectar, en mayor o menor grado, al medio ambiente de Andalucía. En la “**Guía básica digital para el emprendedor rural-natural (Andalucía)**”, publicada por el Plan RuN@Emprende de la Fundación Felix Rodriguez de la Fuente, se resume muy acertadamente los citados instrumentos de prevención y control ambiental aplicables a actuaciones:

*Con la aprobación de la **Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental**, se formulan instrumentos de prevención y control ambiental aplicables a actuaciones que pueden afectar, en mayor o menor grado, al medio ambiente de Andalucía. Entre dichos instrumentos se encuentran **la Autorización Ambiental Integrada (AAI)** y **la Autorización Ambiental Unificada (AAU)**. Dichas autorizaciones contienen la Evaluación de Impacto Ambiental de las actuaciones sometidas a las mismas. Por tanto, los procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental y de Informe Ambiental regulados por la **Ley 7/1994** (y sus Reglamentos de desarrollo correspondientes) se derogan, incluyéndose dentro de los procedimientos establecidos en ambas autorizaciones (AAI y AAU). Por tanto, dichas autorizaciones ambientales incluirán las determinaciones resultantes de la evaluación ambiental de las actividades que se autorizan. Los procedimientos de ambas autorizaciones se desarrollarán de acuerdo a lo que reglamentariamente se establezca. Un tercer instrumento de prevención y control regulado por la Ley 7/2007 es la **Evaluación Ambiental de Planes y Programas**, siguiendo las determinaciones de la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, incorporada a nuestro ordenamiento jurídico a través de la **Ley 9/2006, de 28 de abril**, y cuyo objetivo es la integración de los aspectos ambientales en la planificación incluida en su ámbito de aplicación. Respecto a éste último instrumento y referidos a la evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento urbanístico, se mantienen los principios de evaluación de impacto ambiental establecidos en la Ley 7/1994 de Protección Ambiental, teniendo en cuenta las particularidades introducidas por la Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía.*

*Los instrumentos de prevención y control ambiental se completan con la **Calificación Ambiental**, competencia de los Ayuntamientos, y con las autorizaciones de control de la contaminación ambiental. Mediante la Calificación Ambiental se realiza la valoración de una determinada actividad, calificando la misma en relación con los requisitos ambientales que debe reunir para prevenir las afecciones que en el Reglamento de Calificación Ambiental (**Decreto 297/1995, de 19 de Diciembre**)*

Mediante la Calificación Ambiental se realiza la valoración de una determinada actividad, calificando la misma en relación con los requisitos ambientales que debe reunir para prevenir las afecciones que la actuación pueda producir sobre el medio ambiente. Dicha calificación es la que determinará si se puede o no conseguir la autorización para desarrollar la actividad, autorización que concederá el Ayuntamiento y que recibe el nombre de licencia municipal de actividad. El procedimiento de calificación ambiental, en tanto no se desarrolle reglamentariamente, se ajusta a lo establecido en el Reglamento de Calificación Ambiental (Decreto 297/1995, de 19 de diciembre).

Es por esto que la calificación ambiental cobra importancia en los proyectos de edificación, dado que el alcance de dichos proyectos y las actividades que en las edificaciones se suelen desarrollar, se encuadran dentro de la categoría 13 del anexo I (otras actuaciones) y están sujetas a Calificación Ambiental.

Volviendo al resumen de la **Guía básica digital para el emprendedor rural-natural (Andalucía)**:

[...] las **autorizaciones de control de la contaminación ambiental** van dirigidas a aquellas actuaciones que no estando obligadas a solicitar ninguna de las autorizaciones ambientales anteriores, por las características de su actividad, deben disponer de una autorización ambiental específica respecto a las afecciones potenciales que puedan ocasionar sobre determinados ámbitos específicos. Dichas autorizaciones se establecen respecto a emisiones a la atmósfera, vertidos a aguas litorales y continentales, producción de residuos y gestión de residuos.

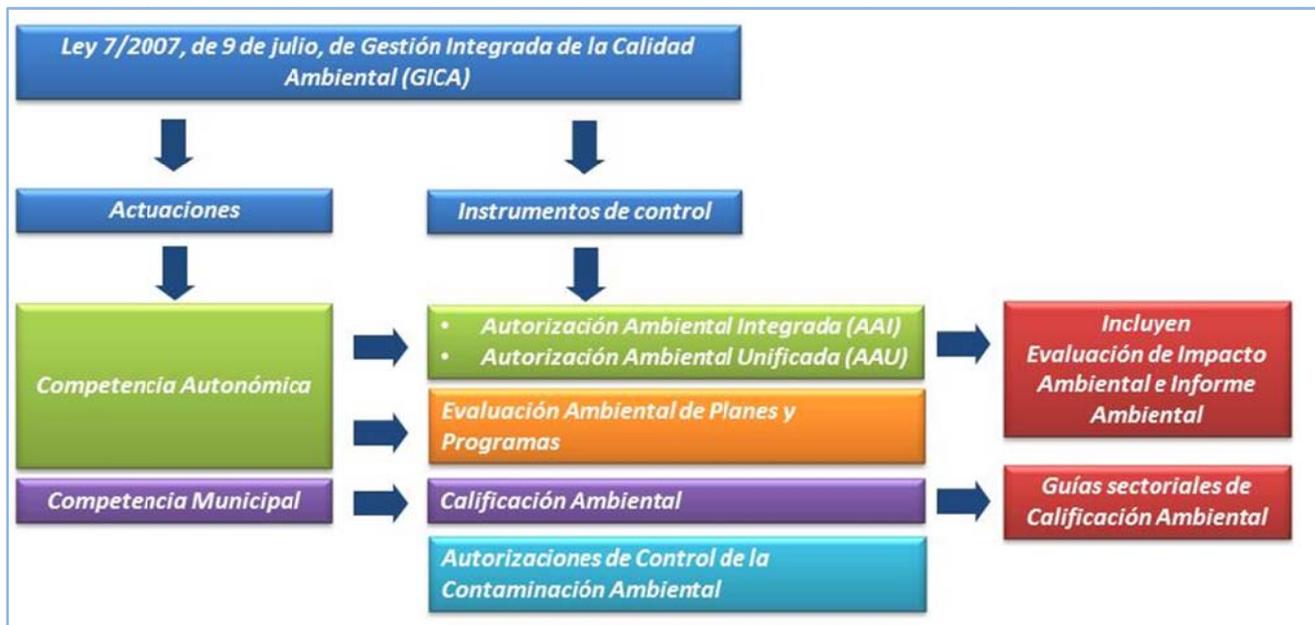


Fig. 20.- Actuaciones e Instrumentos según GICA.- Elaboración propia

Es importante conocer las **Guías Sectoriales de Calificación Ambiental** que publica la consjería de medio Ambiente de La Junta de Andalucía y que tienen por objeto ofrecer apoyo técnico a las entidades locales de la Comunidad Autónoma de Andalucía en el ejercicio de sus competencias, en lo relativo al procedimiento de autorización de determinadas actividades sometidas al procedimiento de Calificación Ambiental, según lo regulado en la Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

Para cualquier duda es recomendable consultar la web:
<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/>

II.5.6.- Plan de Control de Calidad:

El Plan de control de calidad se elabora en fase de proyecto por parte del autor del proyecto. Es un documento que debe contener el Proyecto de ejecución de una obra de edificación y se incluye como anejo de la memoria (tal y como se indica en el **Anejo I de la Parte I del CTE**).

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), los Proyectos de Ejecución deben incluir, como parte del contenido documental de los mismos, un Plan de Control que ha de cumplir lo recogido en la Parte I en los artículos 6 y 7 (este último se reproduce a continuación), además de lo expresado en el Anejo II.

Artículo 7. Condiciones en la ejecución de las obras

Generalidades

Las obras de construcción del edificio se llevarán a cabo con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra.

Durante la construcción de la obra se elaborará la documentación reglamentariamente exigible. En ella se incluirá, sin perjuicio de lo que establezcan otras Administraciones Públicas competentes, la documentación del control de calidad realizado a lo largo de la obra. En el Anejo II se detalla, con carácter indicativo, el contenido de la documentación del seguimiento de la obra.

Cuando en el desarrollo de las obras intervengan diversos técnicos para dirigir las obras de proyectos parciales, lo harán bajo la coordinación del director de obra.

Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los controles siguientes:

- control de recepción en obra de los productos, equipos y sistemas que se suministren a las obras de acuerdo con el artículo 7.2;*
- control de ejecución de la obra de acuerdo con el artículo 7.3; y*
- control de la obra terminada de acuerdo con el artículo 7.4.*

Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto. Este control comprenderá:

- el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1;*
- el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2; y*
- el control mediante ensayos, conforme al artículo 7.2.3.*

Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado;*
- el certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física; y*
- los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.*

Control de recepción mediante distintivos de calidad y evaluaciones de idoneidad técnica

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3; y*
- las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.*

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

Control de recepción mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

Control de ejecución de la obra

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos

constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de gestión de calidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.

Control de la obra terminada

En la obra terminada, bien sobre el edificio en su conjunto, o bien sobre sus diferentes partes y sus instalaciones, parcial o totalmente terminadas, deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.

ANEJO II. DOCUMENTACIÓN DEL SEGUIMIENTO DE LA OBRA

Documentación del control de la obra

El control de calidad de las obras realizado incluirá el control de recepción de productos, los controles de la ejecución y de la obra terminada. Para ello:

- el director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones;
- el constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- la documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.
- Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

El Plan de control de calidad debe contener los siguientes apartados:

- **Introducción**

- **Control de recepción en obra: prescripciones sobre los materiales**

En este apartado se establecen las condiciones de suministro; recepción y control; conservación, almacenamiento y manipulación; y recomendaciones para el uso en obra, de todos aquellos materiales utilizados en la obra.

- **Control de calidad en la ejecución: prescripciones sobre la ejecución por unidad de obra**

En este apartado se establecen las operaciones de control mínimas, a realizar durante la ejecución de cada unidad de obra, para cada una de las fases de ejecución.

- **Control de recepción de la obra terminada: prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado**

En este apartado se establecen las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado.

- **Valoración económica**

En este apartado se incluye el capítulo **Control de Calidad y Ensayos** del presupuesto de ejecución material del proyecto.

II.5.7.- Gestión de Residuos:

Para aproximarnos a la gestión de residuos dentro del proceso de edificación y/o demolición debemos tomar como punto de partida el **R.D. 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición. Muy acertadamente, el **Consejo General de la Arquitectura Técnica** de España elaboró un resumen muy clarificador sobre dicho Real Decreto.

El BOE nº. 38, de 13/02/08, publica el Real Decreto de referencia (R.D. 105/2008) que ha establecido el régimen de control de la producción, posesión y gestión de residuos generados en las actividades de demolición y de construcción, determinando las obligaciones y responsabilidades que conciernen a los agentes implicados que son, básicamente, los titulares de la licencia de obra o del bien inmueble objeto de la misma, los promotores a los que se denomina productores de residuos de construcción y demolición, la persona física o jurídica que ejecuta la obra de construcción o demolición, es decir constructor o contratista, subcontratistas o trabajadores autónomos, a quienes se denomina como "poseedores de residuos de construcción y demolición" y, cuando éstos últimos solo efectúen operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, habrán de intervenir los denominados gestores de valorización o de eliminación.

Se señalan, a continuación, los aspectos de la nueva normativa que, desde una perspectiva jurídica y profesional y colegial revisten mayor interés:

(...)-2.- Obras a las que es de aplicación (arts. 2, 3 y disposición adicional primera).

Afecta a los trabajos de construcción, rehabilitación, reforma o demolición de bienes inmuebles y entre éstos a las edificaciones, excavaciones, inyecciones y urbanizaciones, carreteras, puentes, aeropuertos, ferrocarriles, canales, presas, instalaciones deportivas o de ocio y otros análogos de ingeniería civil.

Se consideran parte integrante de la obra las instalaciones que la den servicio exclusivo y cuyo montaje y desmontaje tenga lugar durante su ejecución o al término de la misma, como las plantas de machaqueo, de fabricación de hormigón, grava-cemento o suelo-cemento, de prefabricación de hormigón, de fabricación de mezclas bituminosas, de encofrados, de elaboración de ferralla, almacenes de materiales y residuos y plantas de tratamiento en la obra de los residuos de la misma.

Se excluyen (disposición adicional primera) las obras menores de construcción, reparación y demolición domiciliaria, que quedarán sujetas a los requisitos que establezcan las ordenanzas municipales definiéndose (artículo 2.d) como tales las obras de construcción o demolición en un domicilio particular, comercio, oficina o inmueble del sector servicios, de sencillez técnica y escasa entidad constructiva y económica, que no supongan alteración del volumen, del uso, de las instalaciones de uso común o del número de viviendas y locales, siempre que no precisen de proyecto firmado por profesionales titulados.

3.- Obligaciones del productor de residuos – promotor- (arts. 4 y 6).

3.1.- Estudio de gestión de residuos.

La nueva norma impone la obligación de hacer incluir en el proyecto básico o de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, con los contenidos que se consignan en el siguiente epígrafe (4).

3.2.- Documentación acreditativa de la gestión realizada.

El promotor (productor de residuos) habrá de obtener del poseedor (contratista) la documentación acreditativa de que los residuos de construcción y demolición producidos en la obra han sido gestionados en la misma o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos regulados en la normativa y, especialmente, en el estudio o en sus modificaciones. Esta documentación deberán conservarla el productor de residuos y el poseedor de residuos (promotor y contratista, respectivamente) durante cinco años.

3.3.- Garantías económicas.

En las obras de edificación sujetas a licencia urbanística la legislación autonómica podrá imponer al promotor (productor de residuos) la obligación de constituir una fianza, o garantía financiera equivalente, que asegure el

cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, cuyo importe se basará en el capítulo específico de gestión de residuos del presupuesto de la obra

4.- Documentación del proyecto: estudio de gestión de residuos de construcción y demolición (arts. 4 y 9).

4.1.- Autoría.

En cumplimiento de la obligación impuesta al promotor, los proyectos, básicos o de ejecución, habrán de incorporar necesariamente el denominado estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, cuya elaboración podrá ser asumida por el técnico autor del proyecto o por otro titulado competente, -en su caso Arquitecto Técnico-, bajo su firma y con el visado colegial, incorporándose al proyecto bajo la coordinación del proyectista principal.

Contenidos en obras de nueva planta.

4.2.- En las obras de nueva planta dicho estudio habrá de tener los siguientes contenidos:

a) *Estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y eliminación que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero (ver anexo).*

b) *Las medidas para la prevención de residuos en la obra (parece referirse a las prevenciones a adoptar para minimizar la producción de residuos).*

c) *Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos generados en la obra.*

d) *En el caso de que se superen las cantidades establecidas en el apartado 5 del artículo 5 del decreto, las medidas para la separación por fracciones de los residuos en obra, a fin de permitir al contratista (poseedor) el cumplimiento de las obligaciones que impone dicho precepto. Si esta prescripción no se contuviera en el estudio, la administración autonómica, de forma excepcional, podrá eximir al poseedor de los residuos (contratista) de llevar a cabo la separación por fracciones.*

e) *Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Dichos planos pueden adaptarse a las características particulares de la obra y de sus sistemas de ejecución, posteriormente previo acuerdo de la dirección facultativa.*

f) *Inclusión en el pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto de las referidas al almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición, dentro de la obra.*

g) *Inclusión en el presupuesto del proyecto de un capítulo independiente referido a la valoración del coste previsto para la gestión de los residuos de construcción y demolición.*

h) *En el caso de que la valorización de los residuos no peligrosos vaya a efectuarse en la propia obra por el poseedor de los mismos (contratista), el proyecto habrá de contener las prescripciones correspondientes.*

4.3.- Contenido en obras construidas.

En las obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma el estudio habrá de incluir un inventario de los residuos peligrosos que se vayan a generar, previendo su retirada selectiva con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos y asegurar su envío a gestores autorizados para su tratamiento.

4.4.- Proyectos básicos.

Los estudios contenidos en los proyectos básicos para obtención de la licencia urbanística, habrán de contener, como mínimo, la información y documentación consignada anteriormente, salvo la que figura en los apartados e) y f), además del inventario de residuos peligrosos en obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma.

II.5.8.- Seguridad y salud:

Partiendo de la **Ley 31/1995**, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y de la cual deriva el **Real Decreto 1627/1997**, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, el **INSHT** elaboró la **Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción**, de la cual nos servimos para explicar el contenido a nivel de proyecto, en cuanto a seguridad y salud se refiere.

Artículo 4. Obligatoriedad del estudio de seguridad y salud o del estudio básico de seguridad y salud en las obras.

1.- El promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un **estudio de seguridad y salud** en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes: Independientemente de los supuestos reglamentarios que se especifican a continuación, el promotor podrá encargar, si lo considera oportuno por necesidades preventivas de la obra, la redacción de un estudio de seguridad y salud frente al estudio básico que pudiera ser formalmente exigible. En todo caso, en el estudio o estudio básico se establecerán las bases y, sobre todo, los niveles y requisitos preventivos mínimos a observar por parte del contratista, de acuerdo con lo definido en el proyecto de obra. Por otra parte, el **RD 171/2004**, de 30 de enero, en relación con la coordinación de actividades empresariales en las obras de construcción, señala, en su disposición adicional primera, que la información del empresario titular "se entenderá cumplida por el promotor mediante el estudio de seguridad y salud o el estudio básico". Respecto a esta cuestión, véase el apéndice 1 (Coordinación de actividades empresariales y recurso preventivo en las obras de construcción) de esta guía.

Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas. Los 75 millones de pesetas equivalen a 450.759,08 euros.

El presupuesto de ejecución por contrata se obtiene a partir de los siguientes conceptos:

$$PEC = (PEM + GG + BI) \times (1+IVA)$$

Dónde:

PEC = Presupuesto de ejecución por contrata. PEM = Presupuesto de ejecución material.

GG = Gastos generales.

BI = Beneficio industrial.

IVA = Impuesto sobre el valor añadido.

Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente. Este apartado será de aplicación cuando se den las dos condiciones enunciadas en el mismo de forma simultánea, es decir, duración y número de trabajadores.

Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500. Para su cálculo se puede aplicar la siguiente fórmula:

$$\sum_{i=1}^n T_i \times D_i > 500$$

Dónde:

n = Número de períodos en los cuales el número de trabajadores permanece constante.

i = Período de tiempo durante el cual el número de trabajadores permanece constante.

T_i = Número de trabajadores para cada período i .

D_i = Número de días de trabajo para cada período i .

Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

2.- En los proyectos de obras no incluidos en ninguno de los supuestos previstos en el apartado anterior, el promotor estará obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un **estudio básico de seguridad y salud**.

Artículo 5. Estudio de seguridad y salud.

1.- El estudio de seguridad y salud a que se refiere el apartado 1 del artículo 4 será elaborado por el técnico competente designado por el promotor. Cuando deba existir un **coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra (cuando exista más de un proyectista)**, le corresponderá a éste elaborar o hacer que se elabore, bajo su responsabilidad, dicho estudio.

2.- El estudio contendrá, como mínimo, los siguientes documentos:

Memoria descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando a tal efecto las medidas técnicas necesarias para ello; relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas.

Asimismo, se incluirá la descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra, en función del número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

En la elaboración de la memoria habrán de tenerse en cuenta las condiciones del entorno en que se realice la obra, así como la tipología y características de los materiales y elementos que hayan de utilizarse, determinación del proceso constructivo y orden de ejecución de los trabajos.

Pliego de condiciones particulares en el que se tendrán en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra de que se trate, así como las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

Planos en los que se desarrollarán los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la Memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias.

Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidos o proyectados.

Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.

3.- Dicho estudio deberá formar parte del proyecto de ejecución de obra o, en su caso, del proyecto de obra, ser coherente con el contenido del mismo y recoger las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra.

4.- El presupuesto para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud deberá cuantificar el conjunto de gastos previstos, tanto por lo que se refiere a la suma total como a la valoración unitaria de elementos, con referencia al cuadro de precios sobre el que se calcula. Sólo podrán figurar partidas alzadas en los casos de elementos u operaciones de difícil previsión.

Las mediciones, calidades y valoración recogidas en el presupuesto del estudio de seguridad y salud podrán ser modificadas o sustituidas por alternativas propuestas por el contratista en el plan de seguridad y salud a que se refiere el artículo 7, previa justificación técnica debidamente motivada, siempre que ello no suponga disminución del importe total, ni de los niveles de protección contenidos en el estudio.

A estos efectos, el presupuesto del estudio de seguridad y salud deberá ir incorporado al presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo.

No se incluirán en el presupuesto del estudio de seguridad y salud los costes exigidos por la correcta ejecución profesional de los trabajos, conforme a las normas reglamentarias en vigor y los criterios técnicos generalmente admitidos, emanados de organismos especializados.

5.- El estudio de seguridad y salud a que se refieren los apartados anteriores deberá tener en cuenta, en su caso, cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la obra, debiendo estar localizadas e identificadas las zonas en las que se presten trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del anexo II, así como sus correspondientes medidas específicas.

6.- En todo caso, en el estudio de seguridad y salud se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

Artículo 6. Estudio básico de seguridad y salud.

1.- El estudio básico de seguridad y salud a que se refiere el apartado 2 del artículo 4 será elaborado por el técnico competente designado por el promotor. Cuando deba existir un coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra, le corresponderá a éste elaborar o hacer que se elabore, bajo su responsabilidad, dicho estudio.

2.- El estudio básico deberá precisar las normas de seguridad y salud aplicables a la obra. A tal efecto, deberá contemplar la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello; relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas. En su caso, tendrá en cuenta cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma, y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del anexo II.

3.- En el estudio básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

Como conclusión a este apartado cabe decir que un proyecto bien elaborado, en que se tengan en cuenta los futuros condicionantes que nos podremos encontrar en la fase de ejecución de obra y que se ajuste al máximo a ella supondrá una construcción mejor gestionada, con mejores plazos de ejecución y menos incidencias en cuanto a seguridad y salud se refiere. Desembocando todo ello en un producto de mayor calidad y mejor proceso productivo.

Bajo nuestro punto de vista, uno de los factores que más inciden en la siniestralidad del sector de la construcción es la poca precisión y coherencia a nivel de proyecto de las obras de edificación, dejando numerosas decisiones para la improvisación durante la fase de ejecución. Quizás se deba tender a dedicar más tiempo a la elaboración del proyecto, para intentar industrializar el proceso constructivo en la medida de lo posible, sin olvidar que una obra es un proceso “vivo” y que se nos presentaran situaciones muy difíciles de anticipar en proyecto. El problema es que si ni siquiera, a nivel de colectivos técnicos y agentes intervinientes en el sector nos planteamos este cambio de rumbo, será difícil que las cosas cambien, con todo lo que ello acarrea.

II.6.- CONTRATACIÓN DEL PROYECTO ADECUADO Y AGENTES IMPLICADOS

Tras el inciso de distinción entre proyecto básico y proyecto de ejecución así como todo su contenido, el proceso edificatorio continúa con la contratación por parte del promotor de los siguientes conceptos, no estrictamente en el orden descrito:

II.6.1.- Contratación de Proyecto Básico o Proyecto de Ejecución:

En este punto el promotor contrata el proyecto a aquel proyectista o gabinete técnico que más se ajuste a sus necesidades. Ya hemos visto “con qué” debe contar un proyecto y el “cuando” debe incluir una u otra información acerca del objeto y alcance de dicho trabajo.

Visado del proyecto. Como ya se indicó en algún apartado anterior, hay que hacer un pequeño inciso en cuanto al visado colegial de los proyectos. Debemos tener en cuenta el **Real Decreto 1000/2010**, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio. Según se cita en el artículo Artículo 1,

Este real decreto tiene por objeto desarrollar lo previsto en el artículo 13 de la Ley 2/1974, de 13 de febrero, sobre Colegios profesionales, que regula el visado colegial. En particular, establece los trabajos profesionales que deben someterse a visado colegial. Se citan a continuación los artículos de principal interés para técnicos y promotores del citado decreto sobre visado colegial obligatorio.

Artículo 2. Visados obligatorios.

Es obligatorio obtener el visado colegial únicamente sobre los trabajos profesionales siguientes:

- a) *Proyecto de ejecución de edificación. A estos efectos se entenderá por edificación lo previsto en el artículo 2.1 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación. La obligación de visado alcanza a aquellas obras que requieran proyecto de acuerdo con el artículo 2.2 de dicha ley.*
- b) *Certificado de final de obra de edificación, que incluirá la documentación prevista en el anexo II.3.3 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. A estos efectos, se entenderá por edificación lo previsto en el artículo 2.1 de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación. La obligación de visado alcanza a aquellas obras que requieran proyecto de acuerdo con el artículo 2.2 de dicha ley.*
- c) *Proyecto de ejecución de edificación y certificado final de obra que, en su caso, deban ser aportados en los procedimientos administrativos de legalización de obras de edificación, de acuerdo con la normativa urbanística aplicable.*
- d) *Proyecto de demolición de edificaciones que no requiera el uso de explosivos, de acuerdo con lo previsto en la normativa urbanística aplicable.*
- e) *Proyecto de voladuras especiales previsto en el artículo 151 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobado por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril.*
- f) *Proyectos técnicos de establecimiento, traslado y modificación sustancial de una fábrica de explosivos, previstos, respectivamente, en los artículos 33, 34 y 35 del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.*
- g) *Proyectos técnicos de instalación y modificación sustancial de depósitos comerciales y de consumo de materias explosivas, previstos, respectivamente, en los artículos 155 y 156 del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.*
- h) *Proyectos de establecimiento de talleres de cartuchería y pirotécnica y de depósitos no integrados en ellos, previstos en los artículos 25, 29, 69, 70 y 71 del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería, aprobado por Real Decreto 563/2010, de 7 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.*
- i) *Proyectos de aprovechamientos de recursos mineros de las secciones C) y D), previstos en los artículos 85 y 89 del Reglamento General para el Régimen de la Minería, aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto.*

Artículo 3. Visado de trabajos con proyectos parciales.

Para cumplir la obligación prevista en el artículo 2 bastará con que los trabajos profesionales recogidos en el mencionado artículo, aunque se desarrollen o completen mediante proyectos parciales y otros documentos técnicos, estén visados una sola vez y por un solo colegio profesional, que deberá ser el competente en la materia principal del trabajo de acuerdo con lo previsto en el artículo 5, sin que sea necesario el visado parcial de los documentos que formen parte de ellos.

Artículo 4. Excepciones a los casos de visado obligatorio.

1. *Cuando en aplicación de la normativa sobre contratación pública, alguno de los trabajos previstos en el artículo 2 sea objeto de informe de la oficina de supervisión de proyectos, u órgano equivalente, de la Administración Pública competente, no será necesaria la previa obtención del visado colegial. Dicho informe bastará a efectos del cumplimiento de la obligación de obtención del visado colegial.*

2. *Asimismo, las Administraciones Públicas contratantes podrán eximir de la obligación de visado a los trabajos objeto de un contrato del sector público que no se encuentren en el supuesto del apartado anterior, cuando a través de sus procesos de contratación, de conformidad con las normas que los regulan, realicen la comprobación de la identidad y habilitación profesional del autor del trabajo y de la corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable.*

Los técnicos están habilitados para trabajar en todo el territorio nacional, aunque tan solo se encuentren colegiados en un único colegio profesional, normalmente el de la zona donde desempeñen su labor habitualmente. Pero siempre podrán solicitar acreditación habilitante en otro colegio profesional para el visado de trabajos en una zona distinta.

Personalmente, recomiendo la utilización de las distintas plataformas para visado digital por parte de los técnicos dada la comodidad en el trámite y el ahorro de tiempo y papel que supone.

Para el visado de los trabajos, los diferentes colegios profesionales disponen de guías indicativas del procedimiento y con la documentación a aportar por parte del colegiado para proceder al visado del trabajo en cuestión. De este modo, por ejemplo, el COATIE de Almería (al cual pertenezco) facilita un documento titulado "Protocolo Visado Digital_Documentos Mínimos" cuya consulta resulta extremadamente útil, aunque puede existir distinta documentación requerida en función de los diferentes colegios profesionales.

II.6.2.- Contratación del técnico redactor del Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Citando a Juan A Cabello García, en sus apuntes sobre estudios y planes de seguridad y salud y redacción de estudios de seguridad y salud del Máster Universitario en Gestión y Seguridad Integral en la Edificación de la Universidad de Granada:

"normalmente suele redactarlo el proyectista contratado. Según Art. 5.1 R.D. 1627/1997 El ESS será elaborado por el técnico competente designado por el promotor. Técnico Competente: Titulación académica + conocimientos de construcción y PRL, no necesariamente TSPRL (Guía Técnica INSHT)".

II.6.3.- Contratación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto.

Citando al mismo autor mencionado en el punto anterior:

Según Art. 3.1 R.D. 1627/1997. Cuando en la elaboración del proyecto de obra intervengan varios proyectistas, el promotor designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra.

Si existe CSS-Pr, elaborará o hará que se elabore, bajo su responsabilidad, el Estudio (art. 5.1) o Estudio Básico de Seguridad y Salud (art. 6.1)

El CSS- Pr es designado para coordinar la aplicación de los principios generales de prevención que se mencionan en el art. 15 de la LPRL durante la redacción del proyecto (art. 8.3), en particular:

- a) al tomar decisiones constructivas, técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases del trabajo que se desarrollan simultánea o sucesivamente.*
- b) al estimar los plazos de ejecución de los trabajos.*

II.6.4.- Contratar la Dirección Facultativa:

Director de Obra (Arquitecto) y Director de Ejecución de obra (Arquitecto Técnico). Las competencias técnicas para desarrollar dichas funciones y las obligaciones de ambas figuras se citan en el artículo 8 de la LOE.

II.6.5.- Contratación del Coordinador de Seguridad y Salud durante la Ejecución de Obras.

Para esclarecer este apartado utilizaremos la Guía de Gestión de Coordinación de Seguridad y Salud, editada por el Consejo Andaluz de colegios oficiales de Aparejadores y Arquitectos técnicos:

Según Art. 2 R.D. 1627/1997, este se define como Técnico competente (Técnico Competente: Titulación académica + conocimientos de construcción y PRL, no necesariamente TSPRL (Guía Técnica INSHT)), integrado en la Dirección Facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las tareas que se mencionan en el artículo 9 del Real Decreto 1627/1997.

Su designación es competencia del promotor, sin que pueda transmitirse al constructor, salvo en el caso de la figura del promotor-constructor.

Puede coincidir esta función con otra de la Dirección Facultativa: Director de obra o Director de la Ejecución de la obra. La legislación actual no incluye incompatibilidad de funciones.

Las titulaciones académicas y profesionales habilitantes para desempeñar la función de coordinador de seguridad y salud en obras de edificación, durante la elaboración del proyecto y la ejecución de la obra, serán las de Arquitecto, Arquitecto Técnico, Ingeniero, Ingeniero Técnico, de acuerdo con sus competencias y especialidades. (L.O.E. 38/99; Disposición adicional 4ª). Las competencias y especialidades, en edificación, estarán relacionadas con el ámbito de aplicación de la L.O.E.

Es obligada su contratación cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos (Situaciones habituales en obra), el promotor, antes del inicio de los trabajos, designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra (R.D. 1627/1997, art.3.2).

II.6.6.- Contratación de las Aseguradoras.

Por un lado, y citando las recomendaciones para el autopromotor de la web soloarquitectura.com:

[...] el promotor es responsable en materia de seguridad y salud en la construcción conforme al R.D. 1627/1997, y aunque los técnicos de la Dirección Facultativa cuentan con seguro de este tipo, los jueces suelen condenar al promotor en caso de siniestro (es el que en última instancia asume el coste de las medidas de seguridad, por lo que se le supone directamente responsable de su implantación en la obra), por ello es muy recomendable que contrate una póliza de seguro que cubra esta responsabilidad.

[...] hay que decir que en caso de necesidad de un crédito hipotecario, en el banco se le solicitará al promotor abundante documentación (copia del proyecto visado y de la licencia de obras como mínimo). Al contratar el seguro hipotecario casi con total seguridad el banco le obligará a contratar además el seguro de responsabilidad por daños en la construcción (obligatorio para obra nueva si la va a vender antes de diez años) con una determinada compañía, generalmente vinculada o dependiente del mismo banco [...]

Por tanto, citando la web waparquitectura.com:

La obligatoriedad de este segundo seguro viene impuesta por la Ley de Ordenación de la Edificación (L.O.E.) para todas las obras de nueva construcción y obras en los edificios existentes destinados a vivienda como uso principal, para cuyos proyectos se solicite la licencia de obras a partir de su entrada en vigor (Mayo 2000).

La LOE establece únicamente como obligatoria la suscripción, por parte del promotor del denominado Seguro Decenal de Daños, SDD, para los edificios de nueva planta o de reforma integral cuyo destino principal sea vivienda, en todas sus tipologías, sin distinguir si es para uso propio o no.

En el caso de viviendas unifamiliares para uso propio, su contratación sólo es obligada en el caso de que se necesite vender posteriormente dicha vivienda a un tercero y solamente si el comprador no exime en el momento de la transmisión de la existencia de dicho seguro al vendedor, ya que en caso contrario, la venta no se podrá realizar.

Debe tenerse en cuenta en estos casos, que las compañías de seguros no suelen contratar este seguro "con pre-existencia" es decir contratar sobre una edificación ya ejecutada o empezada, por lo que los promotores deben estar seguros de no pretender vender esa edificación posteriormente, antes de tomar la decisión de no contratar el seguro decenal de su edificación en el momento de su construcción.

Este seguro debe garantizar durante 10 años el resarcimiento de los daños materiales causados en el edificio por vicios o defectos que tengan su origen o afecten a la estructura o a elementos estructurales (cimentación, vigas, soportes, forjados, muros de carga, etc...) y que comprometan directamente la resistencia mecánica del edificio.

El Capital Asegurado viene determinado por el 100% del costo final de Ejecución por Contrata de la Obra, incluidos honorarios profesionales y licencia de obras.

II.6.7.- Contratación de la OCT (Organismo de Control Técnico) y Laboratorio de Ensayos.

Citando de nuevo las recomendaciones para el autopromotor de la web soloarquitectura.com:

Para que pueda contratar la póliza de seguro de daños materiales en la construcción (solo para obra nueva, no autopromoción y en caso de venta antes de 10 años), la compañía aseguradora exigirá al promotor que exista una entidad de control de calidad de la edificación independiente de la dirección facultativa, que lleve a cabo el control de proyecto y de la ejecución de la obra. Dicha entidad de control técnico necesitará conocer las características fundamentales del terreno (estudio geotécnico) y de los materiales (ensayos), que deberán realizarse por un laboratorio acreditado.

Resumiendo, una OCT es un tercero de confianza que debe ser elegido libremente por el promotor para proteger al propio promotor y los sucesivos compradores de viviendas y locales de posibles fallos en el proyecto o la ejecución material.

II.7.- LEGALIDAD URBANÍSTICA

La denominada Legalidad Urbanística, establece un régimen de licencias y régimen sancionador, régimen este último, que estudiaremos más adelante. Una vez resueltos todos los trámites y contrataciones descritos en los apartados anteriores, dependiendo de cuando sean necesarios unos y otros, se continúa con el proceso edificatorio a través del procedimiento de solicitud de licencia, cuyos aspectos destacados son los siguientes:

- La licencia Urbanística garantiza el aprovechamiento urbanístico.
- No se responsabiliza de la calidad del proyecto, solo coteja si éste cumple los condicionantes urbanísticos.
- La competencia suele ser municipal.
- Es transmisible, siempre y cuando el ayuntamiento tenga conocimiento de ello.
- El plazo de vigencia es de un año, es decir, se dispone de un año para comenzar los trabajos y dos años más para terminarlos.
- Siempre que la reglamentación urbanística no diga lo contrario, se admiten prorrogas de plazo siempre menores al plazo original.

En el procedimiento de solicitud de licencia se debe presentar en el ayuntamiento la siguiente documentación:

- La propia **solicitud de licencia**. Se abonará la tasa de precios públicos por el hecho de abrir el procedimiento.
- El **Proyecto Técnico** (2 ejemplares).
- **Hoja de estadística de la edificación**. El Cuestionario de la Estadística de Construcción de Edificios (licencias municipales de obra): Mod. C.E.-1, es de cumplimentación obligatoria de acuerdo con la Ley 4/90, y se deberá presentar, junto con el resto de documentación, en el ayuntamiento correspondiente en el momento de solicitar una Licencia de Obra Mayor.

El programa para la cumplimentación de este cuestionario por parte de los técnicos está disponible en las diferentes lenguas de España. Dicho programa contiene una serie de controles para evitar errores u omisiones.

- **Hoja de nombramiento de la Dirección Técnica**. Hoja en la que se hace constar el técnico contratado por parte del promotor para desarrollar la labor de Dirección de Ejecución de la Obra. Emitida por el colegio profesional del técnico habilitado tras la revisión de la documentación por parte de dicho colegio de la información asociada al trabajo contratado.
- **Impreso de autoliquidación**. La cuota del impuesto por construcción se calcula en función del coste real y efectivo de la edificación, instalación u obra, es decir, del coste de ejecución material de ésta. El cálculo se realizará en función del presupuesto presentado por el interesado, y visado, si es el caso, por el colegio oficial correspondiente.

Para calcular el impuesto se tiene que aplicar un tipo de gravamen que fijará cada municipio y que suele estar comprendido entre el 2% y el 4% del coste de ejecución material de la obra. También dependerá del municipio el momento de obligación del pago, así algunos obligan al pago en el momento de solicitud de la licencia, mientras que otros permiten hacerlo en el momento de finalización. Normalmente se permite su pago fraccionado.

El procedimiento queda explicado en el en el siguiente gráfico:

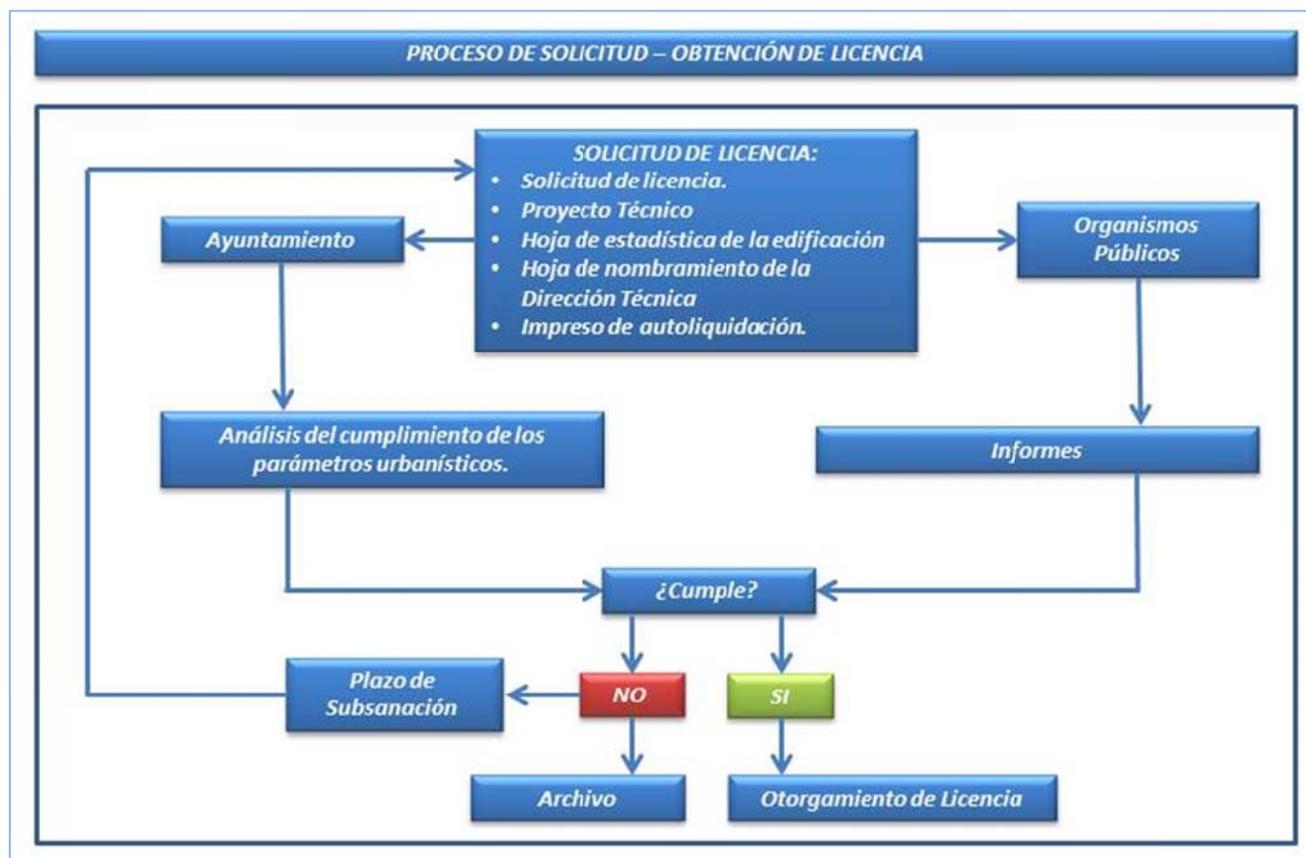


Fig. 21.- Esquema de proceso de solicitud y obtención de licencia.- Elaboración propia

II.8.- CONTRATO DE OBRA Y PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

Ahora, si nos fijamos en los agentes de la edificación, falta la contratación de la empresa constructora. Es conveniente que el promotor solicite ofertas a varias empresas, así como estar asesorado por la dirección facultativa.

Para recibir las ofertas de las empresas constructoras, se les facilita el proyecto para que lo estudien y presenten su oferta en base a sus medios (propios o ajenos) y modo operacional de construcción.

No existe una garantía absoluta de la calidad y seriedad de un contratista, hay datos que se deben comprobar en un principio:

- La empresa contratista debe estar Registrada. El **Registro de Empresas Acreditadas (REA)** y que según la propia información presente en la web <http://rea.mtin.gob.es/rea>:

*[...] tiene como objetivo el acreditar que las empresas que operan en el sector de la construcción cumplen los requisitos de capacidad y de calidad de la prevención de riesgos laborales. Toda empresa que pretenda ser contratada o subcontratada para trabajos en una obra de construcción, deberá estar inscrita en el Registro de Empresas Acreditadas dependiente de la autoridad laboral donde esté ubicado el domicilio social de la empresa. A partir del día **26 de agosto de 2008** las empresas que contraten o subcontraten la realización de cualquier trabajo en una obra, deberán acreditar que sus empresas contratistas o subcontratistas están inscritas en el Registro, solicitando para ello un certificado de inscripción.*

El REA ha sido diseñado y puesto en marcha conforme a lo expuesto en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

- El contratista está homologado o tiene algún certificado de calidad. Suele ser garantía de calidad, aunque numerosas empresas no se preocupan del mantenimiento de la homologación o sello de calidad y solo se adaptan a un proceso para la obtención de dicha homologación o sello de calidad. Además debemos tener en

cuenta que la homologación solo afecta a algunos empresarios especializados en obras públicas, y existen muchos contratistas no interesados en trabajar en el sector público.

II.8.1.- Contrato de obra.

Una vez aceptada una oferta, con el correspondiente presupuesto de contrata (precio por el que en un principio el constructor llevara a cabo la obra proyectada) es el momento de firmar el **contrato de obra**. En la guía práctica “construir su propia casa” se dan una serie de indicaciones bastante aclaratorias acerca del contenido mínimo del citado contrato. Según la citada guía:

Un buen contrato es la mejor base y garantía para una relación de confianza con su contratista de obras. Los puntos esenciales de un buen contrato de obras deben ser los siguientes:

- *El registro del contratista.*
- *El cumplimiento del pliego de condiciones, planos, estudios, directrices, etc.*
- *La licencia de edificación y la financiación de obra.*
- *La determinación y revisión de los precios, las modalidades de pago y los precios.*
- *El comienzo de las obras y el plazo de ejecución, con indicación de la indemnización por retrasos.*
- *La entrega provisional y la entrega definitiva de la obra si se estableciesen ambas, aunque lo normal es que solo haya una entrega.*
- *La garantía financiera, tanto del contratista (en forma de retenciones en el pago, avales o fianzas) como del propietario.*
- *Los vicios y defectos de construcción.*

Entre otras características, un contrato debería permitir elegir entre tres supuestos para determinar el precio de las obras que tenga que llevar a cabo el contratista:

- *Un precio determinado a tanto alzado que cubra el conjunto de los servicios (suministro de materiales, obras y servicios) sin posibilidad de modificación ni al alza ni a la baja, “llave en mano”.*
- *Un precio calculado basándose en el precio unitario de los suministros y de las cantidades que se consideran necesarias. El precio final se obtendrá multiplicando los precios unitarios por las cantidades realmente suministradas o prestadas, establecidas de común acuerdo.*
- *Un precio mixto, constituido a la vez por un importe fijo a tanto alzado que cubra el conjunto de los servicios necesarios para la realización de una parte del edificio y por un montante calculado basándose en los precios unitarios y las cantidades que se consideren oportunas.*

Así mismo, el contrato tipo debería permitir elegir entre dos supuestos que se refieren a la revisión del precio que se haya fijado:

- *El montante no está sujeto a revisión*
- *El montante puede revisarse según una fórmula muy precisa en la que intervienen el nivel salarial y el índice de precios de los materiales de construcción u otros parámetros que se acuerden.*

En cuanto a las modalidades de pago, el contrato tipo puede estipular:

- *Un anticipo a la firma del contrato*
- *Pagos mensuales en función del avance real de las obras y de las certificaciones realizadas y firmadas por el Arquitecto y que según si se ha acordado préstamo en algún banco o caja, este puede exigir dicha certificación con visado colegial.*
- *El pago del resto en el momento de la entrega. Al montante final se le restará el coste real de los defectos observados durante dicha entrega.*

El motivo más frecuente de conflictos son los “precios contradictorios”, es decir las partidas de obra no previstas inicialmente y cuyo precio no figura en el presupuesto de proyecto. También suele haber problemas con las modificaciones surgidas a lo largo de la obra pedidas por el propietario y que incrementan el precio. Para estos casos es aconsejable que se haga un anexo al presupuesto donde queden reflejados las variaciones de precios con elementos no previstos inicialmente.

Cabe recordar que según la Ley de Ordenación de la Edificación, el contratista, junto con el Arquitecto, el aparejador el promotor y todos aquellos agentes intervinientes en la obra, sigue siendo responsable de la misma durante un periodo de diez años para defectos estructurales, tres años para aquellos que comprometan la habitabilidad y uno para los defectos de acabado (este último afecta únicamente al constructor) no pudiendo desentenderse de dicha responsabilidad.

II.8.2.- Plan de Seguridad y Salud

El paso siguiente es el estudio de las condiciones de Seguridad y Salud previstas en proyecto por medio del Estudio o Estudio Básico por parte de la empresa constructora con el objetivo de elaborar el Plan de Seguridad y Salud.

Tomando como referencia los apuntes de Mónica López Alonso, me parece acertado definir el Plan de Seguridad y Salud como:

“la aplicación del ESS, donde se analizan, estudian, desarrollan y complementan las previsiones contenidas en aquel, en función del sistema de ejecución de la obra. Documento gracias al cual todos los trabajadores que participan en una obra pueden saber lo que han de hacer sobre salud y seguridad en el trabajo dentro de la obra y desde el comienzo hasta el final de la misma”.

En estos mismos apuntes también, a modo de introducción, se cita la normativa de referencia en cuanto al plan de seguridad y salud se refiere, algo que resulta muy adecuado y que se cita a continuación:

II.8.2.1.- Normativa de referencia

Art. 7.1 del RD 1627/97:

*El PSSL lo realiza el **contratista** y en él se analiza, estudia, desarrolla y complementa las previsiones del estudio. Además se pueden proponer medidas alternativas de prevención que no impliquen disminución de presupuesto.*

El plan debe ser adaptable en el tiempo, coherente con el proyecto, desarrollarse a partir del estudio, adaptado al sistema constructivo y modificable.

Se debe elaborar teniendo en cuenta el proyecto, el estudio, el plan de prevención de las empresas que intervienen, los procedimientos de ejecución y los condicionantes específicos de la obra.

Alternativas al plan:

La empresa como promotora.

Asunción parcial del estudio por el contratista.

Art. 7.2. del RD 1627/97:

El PSSL debe ser aprobado por el coordinador antes del comienzo de la obra.

Art. 7.3. del RD 1627/97:

El PSSL es el instrumento básico para la actividad Preventiva y su coordinación.

Art. 7.4. del RD 1627/97:

El PSSL puede ser modificado por el contratista. Además las empresas que intervienen en la ejecución pueden sugerir y plantear alternativas.

Estas modificaciones se pueden deber a cambios en materiales, diseño, estructura, terreno, equipos, medios auxiliares, etc.

En caso de cambiar un subcontratista, el que sustituya puede o elaborar su propio plan o asumir el precedente.

Art. 7.5. del RD 1627/97:

El PSSL estará siempre disponible en la obra para la DF.

Pero para dejar totalmente aclarado todo en cuanto al Plan de Seguridad y Salud se refiere, nos serviremos de la guía de "Gestión de la coordinación de seguridad y salud durante la ejecución de obra", editada por el Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. A continuación se transcriben los puntos de la citada guía que se consideran más oportunos.

II.8.2.2.- Requisitos mínimos que debe contener todo plan de seguridad y salud.

- *Debe tener como antecedente un estudio de seguridad y salud. No puede hacerse sin ese documento previo. Estudio de seguridad y salud que debe formar parte del proyecto de obra, pero no sólo formalmente, sino realmente. ¿Cómo?: el presupuesto del estudio de seguridad y salud deberá ir incorporado al presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo (Real Decreto 1627/1997, art. 5.4). Así mismo, el contenido del estudio será coherente con el del proyecto, del que forma parte.*

En caso de existir trabajos que no precisen proyecto, no podrá haber estudio de seguridad y salud, por lo tanto tampoco plan de seguridad y salud. Ello no es obstáculo para que durante los trabajos se cumplan el resto de los requisitos establecidos por el Real Decreto 1627/1997, en concreto sus Anexos. Tampoco para que el contratista disponga de su propio PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA, como exige el Reglamento de los Servicios de Prevención (R. D. 39/1997, artículo 2.1, y Ley 54/2003 de 12 de diciembre), así como para planificar la actividad preventiva asignando medios humanos, materiales y recursos económicos precisos (R. D. 39/1997, artículo 9.1).

Aquí merece la pena recordar que este PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD PREVENTIVA es diferente del plan de seguridad y salud. El primero lo debe tener elaborado toda empresa desde el inicio de su actividad.

- *No se puede admitir que el plan de seguridad y salud sea el mismo estudio; sólo cambiándole la designación de "estudio" a "plan".*

Ello se debe a que en el plan se analizan, desarrollan y complementan las previsiones del estudio en base al propio sistema de ejecución del contratista. En la fase de estudio no se conocen aspectos como son la forma de la modalidad preventiva adoptada por el contratista, su estructura organizativa, la asignación de funciones en materia preventiva, sus planes de mantenimiento, etc.

- *Debe ser específico para cada obra concreta.*

- *Debe existir coherencia entre los diferentes documentos que lo componen y con la obra que se va a ejecutar.*

- *En caso de medidas alternativas respecto a las previsiones del estudio de seguridad y salud:*

- *se justificarán técnicamente;*

- *no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos;*

- *no podrán implicar disminución del importe total.*

- *Al tratarse de un documento que debe elaborar el constructor, siempre deberá llevar fecha, firma y sello del empresario o de su representante legal.*

No hay exigencia legal de que deba estar firmado por un profesional con cualificación determinada, aunque sea aconsejable que se elabore por expertos, como pueden ser los del servicio de prevención u otros profesionales debidamente capacitados.

II.8.2.3.- Contenidos mínimos.

Para evitar improvisaciones, durante la revisión, es recomendable el uso de listados de comprobación.

No todas las recetas son válidas para la totalidad de los casos, puesto que la variedad de peculiaridades de las obras lo impiden, sin embargo si hay unos patrones de contenidos comunes. En concreto se verificará:

- *La estructura documental, aunque no está indicado que sea la misma que la del estudio, tampoco hay razones para otro criterio. Contiene:*
 - *memoria descriptiva*
 - *planos*
 - *pliego de condiciones particulares*
 - *mediciones*
 - *presupuesto**Sin embargo no es lo importante la estructura formal, sino sus contenidos.*
- *Identificación con nombre, titulación y direcciones de proyectista/s, dirección facultativa (en la que está incluido el coordinador en fase de obra).*
- *Del contratista principal figurarán:*
 - *identificación con nombre o razón social y direcciones de constructor principal y subcontratistas;*
 - *representantes técnicos (jefe de obra) y duración prevista de los trabajos; y - presupuesto asignado para aplicación del plan de seguridad y salud.*
- *Recursos humanos: número de trabajadores previstos, modalidad preventiva adoptada y personal para control de sus actividades (recursos preventivos).*
- *Medios materiales, con definición y prescripciones a cumplir por los equipos de trabajo -máquinas, aparatos, instrumentos o instalaciones y medios auxiliares- así como su plan de mantenimiento preventivo.*
- *Indicación de los materiales a usar, en especial si se trata de productos considerados como peligrosos, así como el tratamiento a tener en cuenta para eliminar o controlarlos riesgos.*
- *Planning de obra.*
- *Exposición de los procedimientos de trabajo para la ejecución de las diferentes unidades de obra. Se considerará la actividad desde un punto de vista dinámico (tal y como se va a ejecutar secuencialmente la misma).*
- *Evaluación de riesgos evitables y no evitables originados por el uso de equipos de trabajo, materiales y procedimientos de trabajo seguidos; con las correspondientes medidas de seguridad y salud para anularlos, controlarlos o aminorarlos.*
- *Planes de formación de los trabajadores e información sobre riesgos a que estarán sometidos.*
- *Presupuesto.*

En caso de estudios básicos de seguridad y salud, sólo será exigible de forma obligada un único documento, aunque no son desdeñables y a veces muy precisos la existencia de otros documentos, como son planos. Esto se hace extensible al presupuesto, que siempre existirá, porque no debe olvidarse que la planificación de la actividad preventiva incluirá, en todo caso, además de los medios humanos y materiales, la asignación de recursos económicos precisos para la consecución de los objetivos propuestos, como se demanda desde el Reglamento de los Servicios de Prevención, Real Decreto 39/1997, en su artículo 9.1.

II.8.2.4.- Exclusión.

El plan de seguridad y salud constituye el documento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, de evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva.

Debe evitarse el error de considerar que el coordinador aprueba el plan de seguridad y salud y la evaluación de riesgos. No es así, ya que en ningún lugar la legislación exige que la evaluación de riesgos la apruebe el coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. El coordinador sólo está obligado a aprobar el plan de seguridad y salud.

II.8.2.5.- Disconformidad

En caso de disconformidad con el documento presentado en todo o parte del contenido del plan de seguridad y salud, ya sea por omisiones o por no cumplir los requisitos reglamentarios en la propuesta de medidas alternativas, se procederá de la siguiente manera:

- a) levantando ACTA DE DISCONFORMIDAD DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, en caso de obra de promoción privada, incluyendo razones de su no conformidad;*
- b) elevando informe desfavorable a la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente, en el caso de tratarse de obra de promoción pública.*

Del Acta se dará conocimiento al contratista por cualquiera de los siguientes medios:

- a) personalmente, con aceptación firmada por él mismo o su representante;*
- b) por correo certificado con acuse de recibo;*
- c) por buro-fax.*

Simultáneamente lo pondrá en conocimiento del promotor, por cualquiera de los medios referidos para el contratista, antes citados.

En el caso de que las obras hayan comenzado sin la aprobación del Plan, el coordinador no realizará ninguna intervención en la obra y lo pondrá en conocimiento, por escrito:

- del promotor;*
- de la constructora principal;*
- de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social;*
- del Colegio Profesional con copia de los escritos anteriores.*

II.8.2.6.- Conformidad

En caso de conformidad con el documento presentado, se procederá de la siguiente manera:

- a) levantando ACTA DE APROBACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, en caso de obra de promoción privada. Documento visado en Colegio Profesional a que pertenece el coordinador;*
- b) elevando informe favorable a la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente, en el caso de tratarse de obra de promoción pública.*

Del Acta se dará conocimiento al contratista por cualquiera de los siguientes medios:

- a) personalmente, con aceptación firmada por él mismo o su representante;*
- b) por correo certificado con acuse de recibo;*
- c) por buro-fax.*

Simultáneamente lo pondrá en conocimiento del promotor, por cualquiera de los medios referidos para el contratista, antes citados.

Cada subcontrata o trabajador autónomo que vaya a realizar su parte específica de la obra deberá adherirse al Plan de seguridad y salud elaborado por el contratista principal. En cualquier caso se advertirá que sea una opción real y no algo ficticio.

La existencia del Plan de seguridad y salud no eximirá a cada contratista y subcontratista a disponer de su propio plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva, como es reglamentario (R.D. 39/1997, artículo 2.1 y Ley 54/2003 de 12 de diciembre).

II.8.2.7.- Modificaciones durante la obra

Si se producen, sean del tipo que sean, el Contratista principal comunicará con la suficiente antelación al Coordinador las propuestas de modificaciones del Plan de Seguridad y Salud para su comprobación y conformidad.

No será admisible ejecutar actividades no contempladas en el Plan de seguridad y salud, sin su previa aprobación.

Al igual que en caso del plan inicial, se levantarán actas de conformidad o disconformidad.

II.9.- APERTURA DE CENTRO DE TRABAJO

Una vez aprobado el Plan de Seguridad y Salud por parte del Coordinador en fase de Ejecución, es tarea totalmente obligada del constructor proceder con los trámites para la apertura del centro de trabajo. Para desarrollar la información referente a este trámite nos servimos de la información presente en la web de la Plataforma de Relación con la Ciudadanía Andaluza que pone a disposición la Junta de la Comunidad.

El trámite de Apertura de Centro de trabajo es la comunicación a la autoridad laboral de la apertura de centros de trabajo o de la reanudación de la actividad después de efectuar alteraciones, ampliaciones o transformaciones de importancia.

La obligación de efectuar la comunicación incumbe al empresario, cualquiera que sea la actividad que realice, con independencia de las comunicaciones que deban efectuarse o de las autorizaciones que deban otorgarse por otras autoridades.

Órgano competente en la materia, que resuelve y que tramita son las Delegaciones Territoriales de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo. Es posible la realización del trámite telemáticamente a través del catálogo de trámites en la web de la Plataforma de Relación con la Ciudadanía Andaluza que pone a disposición la Junta de la Comunidad.

En las obras de construcción incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, la comunicación de apertura del centro de trabajo deberá ser previa al comienzo de los trabajos.

La comunicación de la apertura o de reanudación de la actividad se cumplimentará por el empresario previamente o dentro de los treinta días siguientes al hecho que la motiva.

El novedoso RD 337/2010 modificó el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Concretamente suprimió la figura del aviso previo, refundiéndolo con la comunicación de apertura de un centro de trabajo. Quedando sin efecto el artículo 18 del RD 1627/1997. Con ello todas aquellas referencias en relación con el aviso previo se entenderán que se realizan a la comunicación previa.

Asimismo quedan fijados los requisitos para la comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente (artículo 19 RD 1627/1997).

- Se rellenará el impreso correspondiente (*Modelo comunicación de apertura de centro de trabajo. Anexo Parte B. según Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo*).
- Debe incluir el plan de seguridad y salud y el acta de aprobación con el visado colegial correspondiente al colegio oficial al que pertenece el Coordinador que aprueba.
- Ser previa al comienzo de los trabajos
- Ser presentada únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

Este es la estación de destino. En función del tipo de obra, proyecto o actuación que afrontamos, nuestro proceso de edificación ha seguido todos los trámites obligados por la legislación nacional y autonómica. Con la asimilación de nuestra obra a un centro de trabajo, estamos en disposición de comenzar la fase de ejecución de la edificación, fase la cual abordaremos en el siguiente apartado del presente trabajo.

BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Pedro Hernández de Olmo. (2011). ¿Cómo se demuestra la propiedad de un piso o vivienda?

Consultada el 4 de Marzo de 2013 en <http://blog.ventadepisos.com>

José Antonio Martínez. (2009). Modos de adquirir la propiedad

Consultada el 4 de Marzo de 2013 en <http://respuestasenderecho.blogspot.com.es>

ESPAÑA. Real decreto de 24 de julio de 1889 por el que se publica el Código Civil. Boletín Oficial del Estado, 25 de julio de 1889, núm. 206. Artículos 609, 610, 618, 657, 658, 1930, 1088, 1089, 1445, 1462, 1463, 1464.

Consejo General del Notariado. (2013). El Notario.

Consultada el 10 de Marzo de 2013 en <http://www.notariado.org>

Registradores de España. (2013). Acerca de los Registradores.

Consultada el 10 de Marzo de 2013 en <http://www.registradores.org>

Grau Asociados Abogados. (2013). Manual Básico de Derecho Urbanístico.

Consultada el 11 de Marzo de 2013 en <http://www.gruasociados.com>

ANDALUCÍA. Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía (2002). Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 31 de Diciembre de 2002, núm. 154. Boletín Oficial del Estado, 14 de Enero de 2003, núm. 12.

Rodríguez Mateos, Juan Carlos. Figuras del planeamiento (e-learning).

Consultada el 22 de Marzo de 2013 en <http://titulaciongeografia-sevilla.es/master/>

Santos Diez, R. & Castelao Rodríguez, J. (2012). Derecho Urbanístico, Manual para Juristas y Técnicos. Madrid. El consultor de los ayuntamientos y juzgados, S.A.

Acosta Bono, G. y Burraco Barrera, M. (1998). Glosario básico de la ordenación urbanística y territorial. Sevilla. Consejería de Gobernación, IAAP.

Gutiérrez Colomina, V. et al. (2003). Comentarios a la Ley de Ordenación Urbanística de Andalucía. Aranzadi.

Moya González et al. (1999). Distintos autores analizan el planeamiento general o municipal, el planeamiento de "escala intermedia" (Programas de Actuación Urbanística, Planes Parciales y Proyectos de Urbanización), Planes de Reforma Interior y Estudios de Detalle, tal y como se definían en las legislaciones del suelo anteriores a la de 1998.

ANDALUCÍA. Reglamento de Disciplina Urbanística. (2010). Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 07 de Abril de 2010, núm. 66.

ESPAÑA. Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE). Boletín Oficial del Estado, 06 de noviembre de 1999, núm. 266.

ESPAÑA. Código Técnico de la Edificación. (CTE). REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo. Boletín Oficial del Estado, 28 de marzo de 2006, núm. 74.

Fop Estudio Arquitectos. (2011). ¿Qué es un proyecto básico y para qué sirve?

Consultada el 5 de abril de 2013 en <http://fopestudio.com/>

Serrano Ferrer, M^a Esperanza. (2007). Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución Consultada el 5 de abril de 2013 en <http://administracionpublica.com>

Consejo Andaluz de colegios oficiales de Aparejadores y Arquitectos técnicos. (2004). Manual de Contenidos de Estudios de Seguridad y Salud.

ESPAÑA. Real Decreto 2512/1977, de 17 de junio, por el que se aprueban las tarifas de honorarios de los Arquitectos en trabajos de su profesión. Boletín Oficial del Estado, 30 de septiembre de 1977, núm. 234.

ESPAÑA. Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, (Ómnibus). Boletín Oficial del Estado, 23 de diciembre de 2009, núm. 308.

ESPAÑA. Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial obligatorio. Boletín Oficial del Estado, 06 de agosto de 2010, núm. 190.

ESPAÑA. Ley 51/2003 de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (LIONDAU). Boletín Oficial del Estado, 03 de diciembre de 2003, núm. 289.

ESPAÑA. Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. Boletín Oficial del Estado, 11 de mayo de 2007, núm. 113.

ESPAÑA. Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. Boletín Oficial del Estado, 11 de marzo de 2010, núm. 61.

ANDALUCÍA. Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 21 de julio de 2009, núm. 140.

Centro de Asesoramiento Tecnológico (CAT). Colegio Oficial Arquitectos de Castilla la Mancha. Consultas relacionadas con "estudio geotécnico". Consultada el 9 de abril de 2013 en <http://www.cat-coacm.es>.

Cosas que deberías saber antes de contratar un estudio geotécnico. Web de la empresa GEOCAM Geología i Geotècnia S.L. Consultada el 10 de abril de 2013 en <http://www.geocamweb.com>

ESPAÑA. Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. Boletín Oficial del Estado, 13 de abril de 2013, núm. 89.

Gobierno de España. Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (2013). Certificación Energética. Consultada el 15 de abril de 2013 en <http://www.minetur.gob.es/energia/desarrollo/eficienciaenergetica/certificacionenergetica>

ANDALUCÍA. LEY 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 20 de julio de 2007, núm. 143. Boletín Oficial del Estado, 09 de agosto de 2007, núm. 190.

Guía básica digital para el emprendedor rural-natural (Andalucía). Web del Plan RuN@Emprende de la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente. Consultada el 20 de abril de 2013 en <http://www.runaemprende.com>

ANDALUCÍA. Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento de calificación ambiental. Boletín Oficial de la Junta de Andalucía, 11 de enero de 1996, núm. 3.

ESPAÑA. R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición. Boletín Oficial del Estado, 13 de febrero de 2008, núm. 38.

Consejo General de la Arquitectura Técnica de España. (2008). Resumen R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

ESPAÑA. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. Boletín Oficial del Estado, 10 de noviembre de 1995, núm. 269.

ESPAÑA. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Boletín Oficial del Estado, 25 de octubre de 1997, núm. 256.

ESPAÑA. REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. Boletín Oficial del Estado, 31 de enero de 2004, núm. 27.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a las obras de construcción. 2ª edición, 1ª impresión. Marzo 2012.

Cabello García, Juan A. Estudios y planes de seguridad y salud. Redacción de estudios de seguridad y salud. Máster Universitario en Gestión y Seguridad Integral en la Edificación. Universidad de Granada.

Consejo Andaluz de colegios oficiales de Aparejadores y Arquitectos técnicos. (2004). Guía de Gestión de Coordinación de Seguridad y Salud.

Lluch, Carlos. Promotores, OCT y seguros decenales ¿tan difícil de entender? (2010). Consultada el 19 de abril de 2013 en <http://www.rankia.com/blog/seguros/>.

waparquitectura (2007). Seguro Decenal. Consultada el 23 de abril de 2013 en <http://www.waparquitectura.com/servicios/segurodecenal.htm>

Recomendaciones para el autopromotor. (2006). Consultada el 26 de abril de 2013 en <http://www.soloarquitectura.com>.

Organización de consumidores y Usuarios. OCU. (2006). Construir su propia casa. Madrid: Genara González Alonso.

López Alonso, Mónica. Estudios y planes de seguridad y salud. Redacción de planes de seguridad y salud. Máster Universitario en Gestión y Seguridad Integral en la Edificación. Universidad de Granada.

Ministerio de Empleo y Seguridad social. (2013). Consultada el 2 de mayo de 2013 en <http://rea.mtin.gob.es/rea/>

ESPAÑA. Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. Boletín Oficial del Estado, 19 de octubre de 2006, núm. 250.

ESPAÑA. Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. Boletín Oficial del Estado, 25 de agosto de 2007, núm. 204.

Junta de Andalucía. Plataforma de Relación con la Ciudadanía Andaluza. (2013) Consultada el 4 de mayo de 2013 en <http://www.juntadeandalucia.es/>

ESPAÑA. Real decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. Boletín Oficial del Estado, 23 de marzo de 2010, núm. 71.

REFERENCIAS A IMÁGENES

Fig. 1.- Disponibilidad de solar / finca urbana. Introducción.- Elaboración Propia	4
Fig. 2.- Modos de adquirir la propiedad (aspectos teóricos).- Elaboración Propia	5
Fig. 3.- Modos de adquirir la propiedad (Código Civil).- Elaboración Propia	7
Fig. 4.- Esquema de funcionamiento del notariado.- Elaboración Propia	12
Fig. 5.- Esquema de organización del registro.- Elaboración Propia	13
Fig. 6.- Publicidad del registro.- Elaboración Propia	14
Fig. 7.- Misión y objeto del registro.- Elaboración Propia	15
Fig. 8.- Procedimiento registral.- Elaboración Propia	16
Fig. 9.- Tipos de suelo.- Elaboración Propia	19
Fig. 10.- Elementos de distribución física.- Elaboración propia	26
Fig. 11.- Esquema de proceso de transformación del suelo.- Elaboración propia	34
Fig. 12.- Esquema de proceso de transformación del suelo (leyenda).- Elaboración propia	35
Fig. 13.- Titulaciones habilitantes para proyectistas según L.O.E.- Elaboración propia	41
Fig. 14.- Fase de Oferta y Estudio de necesidades.- Elaboración propia	44
Fig. 15.- Distinción entre Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución.- Elaboración propia	46
Fig. 16.- Legislación Accesibilidad.- Elaboración propia	50
Fig. 17.- Información geotécnica en Proyecto.- Elaboración propia	51
Fig. 18.- Legislación sobre Eficiencia Energética.- Elaboración propia	53
Fig. 19.- Esquema de funcionamiento. Eficiencia Energética.- Elaboración propia	53
Fig. 20.- Actuaciones e Instrumentos según GICA.- Elaboración propia	55
Fig. 21.- Esquema de proceso de solicitud y obtención de licencia.- Elaboración propia	67