

INFORME DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA



- Taller de trabajo es una metodología de trabajo en la que se integran la teoría y la práctica.
- Se caracteriza por la investigación, el aprendizaje por descubrimiento y el trabajo en equipo que, en su aspecto externo, se distingue por el acopio (en forma sistematizada) de material especializado acorde con el tema tratado teniendo como fin la elaboración de un producto tangible.
- Un taller es también una sesión de entrenamiento. Se enfatiza en la solución de problemas, capacitación, y requiere la participación de los asistentes.

27 de junio de 2019

- **Conclusiones del ITeC sobre el informe Euroconstruct de verano**
- **Situación y previsiones del sector de la construcción en Europa**
- **Euroconstruct es un grupo independiente de análisis formado por 19 institutos europeos que anualmente celebra dos conferencias, una en verano y otra en invierno, con la finalidad de presentar sus informes sobre la situación actual y futura de los mercados de la construcción, incluyendo la edificación residencial y no residencial y la ingeniería civil, tanto en lo referente a la obra de nueva planta como a la de rehabilitación.**
- **El ITeC elabora el informe de España para el grupo Euroconstruct.**
- **Alemania y España aún pueden esperar algo más**
- **El sector de la construcción en España crecerá este año un 5 %, según las previsiones que este miércoles ha presentado el Instituto de Tecnología de la Construcción de Cataluña (ITeC), que es miembro de Euroconstruct, un grupo de análisis formado por 19 institutos europeos.**

Según el ITeC, que elabora el informe de España para Euroconstruct, la construcción continuará este ejercicio en una dinámica positiva, aunque evolucionará peor que el año pasado, cuando repuntó un 6,3 %. Según dicho informe, el sector de la construcción afrontará en los próximos años una cierta desaceleración, con un repunte del 4 % en 2020 y del 2,5 % en 2021. En el mercado de la vivienda, la nueva ley hipotecaria ha cerrado un episodio de incertidumbre normativa.

Como además se ha pospuesto la subida de los tipos de interés, se allana el terreno para que la demanda continúe tan sólida como en 2018. Sin embargo, es una demanda que se concentra en aquellas ciudades que crean empleo, con lo



que la mayor parte de las nuevas promociones arrancan en unas zonas muy concretas.

Esta actividad tan focalizada estresa las cadenas de producción en estos puntos y provoca déficits de suelo, cuellos de botella administrativos y aumento de costes.

Mientras tanto, una parte significativa del país continúa ajena a este rebrote, lo cual permite pensar que el mercado aún no ha alcanzado su velocidad de crucero y podrá prolongar su ciclo de crecimiento dos años más, en torno al 9,5% en 2019 y entorno al 6% en 2020. La proyección 2021 (0,5%) refleja las dudas que nos plantea dar por supuesto de que la demanda se vaya a extender a la totalidad del país, o que el enfriamiento económico no acabe pasando factura más a medio plazo.

En edificación no residencial tampoco se percibe que el empeoramiento de las expectativas económicas esté disuadiendo a inversores y promotores. Hay unanimidad en que 2019 volverá a ser otro año de intensa actividad inmobiliaria, pese a que ya hace tiempo que se agotaron las grandes ofertas que incitaron a los inversores más madrugadores a darle una segunda oportunidad a España.

El stock no residencial de gama alta escasea, lo cual explica la aceleración en la puesta en marcha de nuevos proyectos que se ha venido produciendo en los dos últimos años y que además afecta, con mayor o menor intensidad, a todos los nichos de este mercado. Esta cartera de proyectos, que de momento aún continúa aumentando, pone las bases para no temer por el futuro a corto plazo de la producción, para la que se prevén avances del 6% en 2019, y entorno al 4% en 2020 y 2021.

La ingeniería civil continúa siendo el eslabón débil del sector en España. Con respecto a la anterior previsión, han cambiado varias piezas clave del escenario: se han adelantado un año las elecciones generales, se han prorrogado los presupuestos 2018, y ya no es realista contar con el programa público-privado de carreteras (PIC). En los municipios aún se ha estado ejecutando obra a buen ritmo durante el primer cuatrimestre, pero tras las elecciones locales habrá una caída que coincidirá en el tiempo con la formación del nuevo gobierno central y el habitual paréntesis en la toma de decisiones.

En estas circunstancias, planteamos un 2019 básicamente plano (0,5%). La previsión para los años siguientes (2,5% para 2020 y 5,5% para 2021) puede interpretarse como la vuelta a la normalidad tras recuperar el ritmo administrativo y legislativo, pero en términos de valor de producción apenas supone retornar a los niveles del 2015. Este horizonte tan modesto es producto del previsible impacto en el déficit de las políticas sociales anunciadas por el nuevo gobierno que, tal como ha sucedido en el pasado reciente, se intentará reequilibrar a costa de seguir conteniendo la inversión en infraestructuras.

El jefe del departamento de mercados del ITeC, Josep Ramon Fontana, y el director general del ITeC, Francisco Diéguez, han asegurado que el sector de la



construcción en España puede tener "dos o tres años de recorrido extra" porque también la recuperación llegó más tarde que al conjunto de Europa.



"Si en la economía española aún conviven los síntomas de continuidad con los de enfriamiento, en el sector de la construcción los que predominan son los de continuidad", sostiene el ITeC, que ha destacado que la construcción sigue generando empleo, que las carteras de pedidos siguen aumentando y que los índices de confianza permanecen estables.



"Queda margen para continuar creciendo mientras no se detenga del todo el avance de la economía", consideran los responsables del ITeC, que han recordado que el sector de la construcción está compuesto por cuatro subsectores: la edificación residencial, la no residencial, la rehabilitación y la ingeniería civil.

En el mercado de la construcción residencial, el informe ve allanado el terreno para que la demanda continúe tan sólida como en 2018, aunque concentrada básicamente en las grandes ciudades, por lo que una parte significativa de España continúa ajena a este rebrote de la actividad y aún hay margen de alargar el ciclo de crecimiento dos años más.

En cuanto a la edificación no residencial, que comprende oficinas y almacenes, por ejemplo, hay "unanimidad" en considerar que 2019 volverá a ser un año de intensa actividad.

El subsector de la rehabilitación continuará estable este año, si bien la predisposición de los hogares hacia esta actividad "aún no es óptima", apunta el informe.

Respecto a la ingeniería civil, continúa siendo el componente más débil del sector en España, y aunque la celebración de las elecciones municipales dinamizó la obra pública en el arranque de este año, el informe augura una caída en la segunda mitad del ejercicio, por lo que el ITeC augura un año "plano" (+ 0,5 %).

Situación y previsiones en Europa

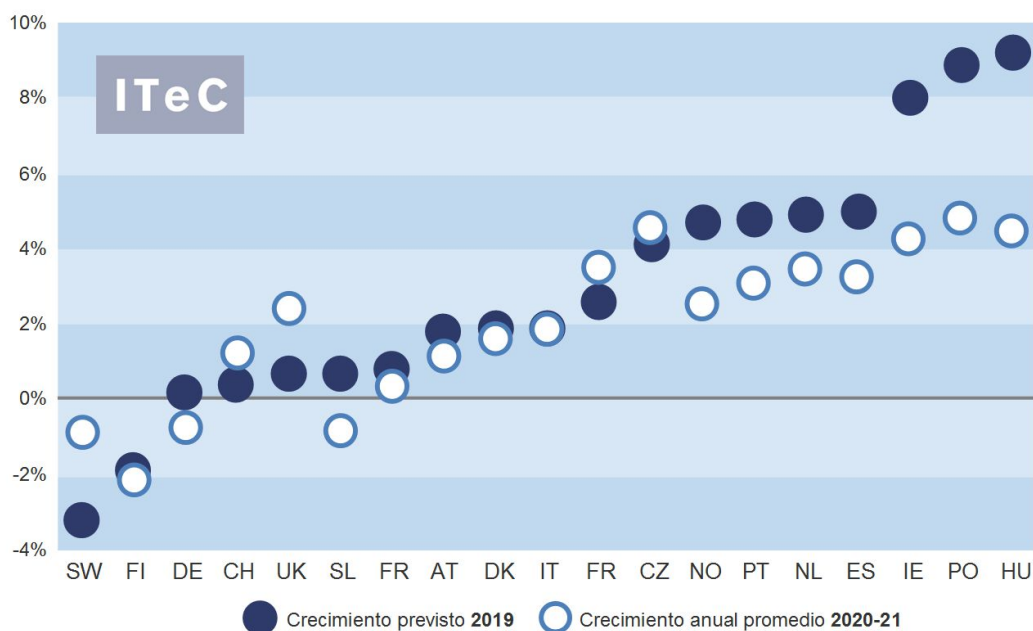
La desaceleración será más llevadera gracias a la ingeniería civil

El periodo 2016-18 ha sido particularmente fructífero para el sector construcción europeo, que ha crecido a un ritmo anual medio del 3,2%. Como es habitual, estos paréntesis de intensa actividad tienen un recorrido limitado, y hace tiempo que se preveía que el sector volvería a moderar su avance en el 2019. Lo que no se esperaba es que este cambio de ritmo fuese a coincidir con un enfriamiento de la economía, lo que disparó los temores de que ambos fenómenos acabasen realimentándose mutuamente. En el semestre transcurrido tras el anterior informe Euroconstruct de invierno, estos riesgos a la baja no se han trasladado del todo a la nueva previsión, que continúa esperando crecimiento para 2019 (1,9%), 2020 (1,5%) y 2021 (1,4%)

Esta previsión tan moderada tiene mucho que ver con la situación de estancamiento de dos países clave como Alemania y Francia. Estos dos mercados, responsables de prácticamente un tercio de la producción de la zona Euroconstruct, forman parte del grupo de 7 países cuya previsión para 2019 no llega al 1%. Esto rebaja sensiblemente la media europea de crecimiento, dejando en un segundo plano la existencia de otro grupo de 8 países con expectativas de superar el 3% de avance en 2019. Estos desequilibrios continuarán presentes en el escenario 2020-21: 5 países seguirán por debajo del 1%, y otros 9 por encima del 3%. La buena noticia es que el Reino Unido abandonará el grupo de cola en 2020, con una previsión entorno al 2,5%.

Producción del sector construcción por países

Previsión 2019 y proyección de crecimiento anual promedio 2020-2021 a precios constantes



Fuente: ITeC - Euroconstruct junio 2019

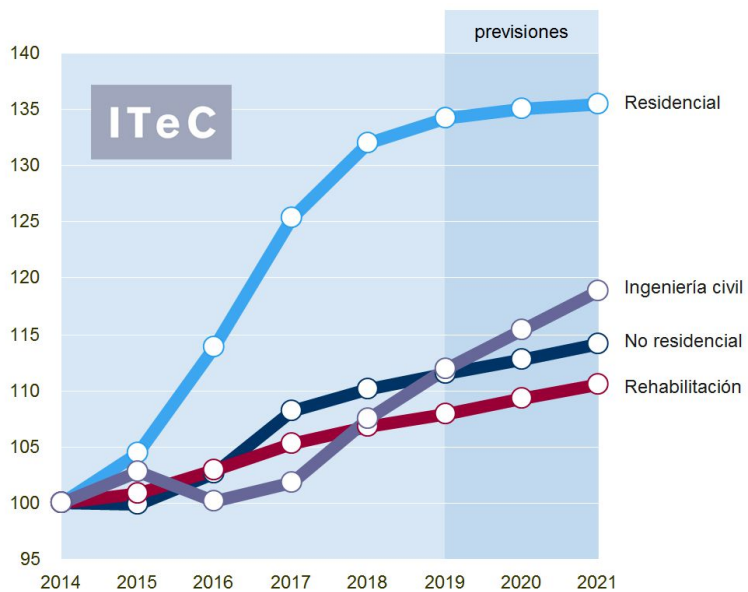
Los últimos años han sido de intensa actividad para la **edificación residencial**, donde se tuvo que acelerar la producción para cubrir los vacíos de oferta que habían sido desatendidos durante la crisis. En el momento actual el mercado ha vuelto a quedar razonablemente abastecido, por lo cual los promotores europeos de vivienda se están preguntando si ha llegado el momento de replegarse de nuevo. La respuesta difiere de un país a otro: se espera un repliegue urgente en Francia y en la mayoría de los países nórdicos; Alemania y España aún pueden esperar algo más, y finalmente hay casos en los que no se plantea interrumpir del crecimiento, como en Holanda y Polonia. Y es que, aunque la oferta ha crecido y se ha encarecido, aún quedan argumentos para prolongar el buen momento de la demanda: se ha pospuesto el encarecimiento del crédito, y pese a que la demografía europea tan apenas crece, sí que se reorganiza geográficamente. La previsión contempla un crecimiento del 1,7% para 2019, que se iría disipando en 2020 (0,6%) y 2021 (0,3%).

La **edificación no residencial** atraviesa un momento algo ambiguo. Por una parte, el deterioro macroeconómico es ya una realidad en determinados sectores como la industria. Por otra parte, el mercado inmobiliario no residencial continúa muy activo, atrayendo a inversores domésticos que siguen financiándose a buen precio y a inversores foráneos que ni tan solo requieren financiarse. Sin embargo, esta demanda parece haberse nutrido sin dificultad con el stock existente, a la vista que la nueva superficie añadida a la oferta, más la prevista a corto plazo, no es demasiado significativa. Puesto que los niveles de producción son moderados, la previsión apuesta por que se puedan mantener sin mayores dificultades (1,2% promedio para 2019-21). Como en el caso de la vivienda, Alemania se encuentra entre los países con más dificultades para seguir el ritmo medio europeo; sin embargo, Francia sí que confía continuar creciendo entorno al 3% anual. Las tendencias por nichos de mercado señalan a oficinas y comercio como los más vulnerables, mientras que sanidad y logística se sitúan como los más expansivos.

En el capítulo de **ingeniería civil**, podría decirse que Europa ha esperado a que se despejasen todas las dudas sobre la solidez de la recuperación económica para volver a invertir de nuevo en construcción de infraestructuras, con lo que la producción no ha rebrotado con fuerza hasta 2018 (5,6%). Este retraso tiene también una vertiente positiva: la mayoría de planes y proyectos que ahora se ejecutan en la mayoría de países justo acaban de iniciarse, lo cual ofrece unas ciertas garantías de que el sector se mantendrá activo durante un tiempo, independientemente de si se materializan las incertidumbres económicas. Este razonamiento tranquilizador se refuerza con el Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas (Plan Juncker) o con los fondos estructurales dirigidos a los países del Este. Esto convierte a la ingeniería civil en el subsector con las previsiones más sustanciales (4,2% para 2019, 3,1% para 2020 y 2,9% para 2021) aunque tampoco consiga esquivar el sesgo hacia la desaceleración que predomina en los capítulos de edificación. En el análisis por países, para 2020 se espera crecimiento en todos los países excepto Alemania, que no podrá mantener por mucho más tiempo el sobreesfuerzo de los últimos tres años para ponerse al día tras un periodo de austeridad inversora. A diferencia de lo que ocurría a mediados de la década, cuando la energía era el nicho donde se concentraba el crecimiento, en esta fase el protagonismo recae sobre las carreteras y el ferrocarril.

Evolución por subsectores en el mercado europeo

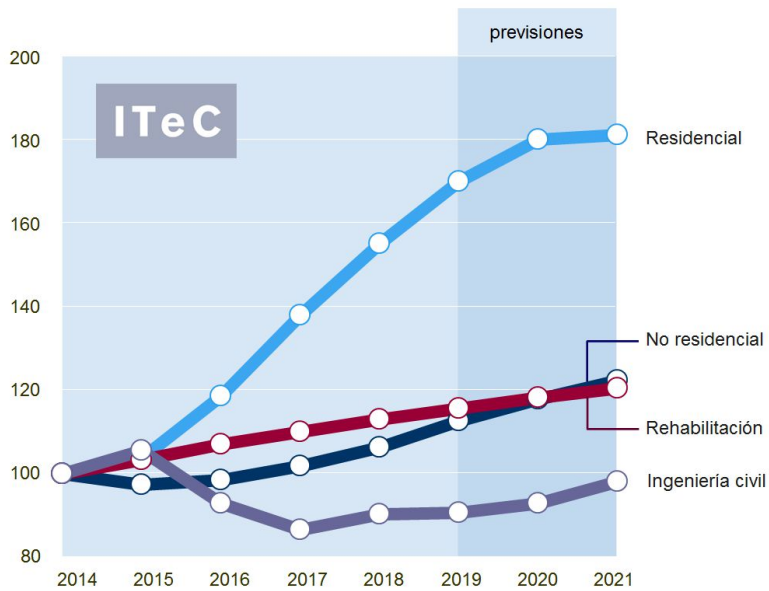
Índices de producción a precios constantes, base 2014=100



Fuente: ITeC - Euroconstruct junio 2019

Evolución por subsectores en el mercado español

Índices de producción a precios constantes, base 2014=100



Fuente: ITeC - Euroconstruct junio 2019

Situación y previsiones en España

Sin indicios que hagan temer que el aterrizaje vaya a ser brusco

La **economía** española ha entrado en una fase menos expansiva, que aún cuesta caracterizar porque mientras que algunos indicadores ya ratifican su desaceleración, hay otros que permiten albergar esperanzas de que la inercia aún no se agota. El panorama externo sigue sin ser óptimo, pero cuando menos el interno tiende hacia una mejora relativa de la estabilidad gubernamental. La previsión plantea que el crecimiento del PIB del 2,3% previsto para 2019 irá reduciéndose hasta quedarse en el 1,7% en 2021.

Si en la economía todavía conviven los síntomas de continuidad con los síntomas de enfriamiento, en el **sector construcción** los que predominan son los de continuidad. Así, los primeros datos de 2019 siguen recogiendo algo de avance en empleo en construcción, aumentos en la cartera de pedidos y estabilidad en los índices de confianza. Pese a esta calma aparente, el sector no ha perdido de vista el precedente de la estrepitosa caída tras el 2007. Nadie puede garantizar que no vaya a repetirse, pero cuando menos en los últimos años no ha habido excesos de producción que se deban corregir. Al contrario, queda margen para seguir creciendo mientras no se detenga del todo el avance de la economía y del empleo. En todo caso, es un margen limitado que, combinado con una economía menos dinámica, hacen que la previsión vaya contrayéndose progresivamente desde el 5% del 2019 al 2,5% de 2021.

En el mercado de la **vivienda**, la nueva ley hipotecaria ha cerrado un episodio de incertidumbre normativa. Como además se ha pospuesto la subida de los tipos de interés, se allana el terreno para que la demanda continúe tan sólida como en 2018. Sin embargo, es una demanda que se concentra en aquellas ciudades que crean empleo, con lo que la mayor parte de las nuevas promociones arrancan en unas zonas muy concretas. Esta actividad tan focalizada estresa las cadenas de producción en estos puntos y provoca déficits de suelo, cuellos de botella administrativos y aumento de costes. Mientras tanto, una parte significativa del país continúa ajena a este rebrote, lo cual permite pensar que el mercado aún no ha alcanzado su velocidad de crucero y podrá prolongar su ciclo de crecimiento dos años más, entorno al 9,5% en 2019 y entorno al 6% en 2020. La proyección 2021 (0,5%) refleja las dudas que nos plantea dar por supuesto de que la demanda se vaya a extender a la totalidad del país, o que el enfriamiento económico no acabe pasando factura más a medio plazo.

En edificación **no residencial** tampoco se percibe que el empeoramiento de las expectativas económicas esté disuadiendo a inversores y promotores. Hay unanimidad en que 2019 volverá a ser otro año de intensa actividad inmobiliaria, pese a que ya hace tiempo que se agotaron las grandes ofertas que incitaron a los inversores más madrugadores a darle una segunda oportunidad a España. El stock no residencial de gama alta escasea, lo cual explica la aceleración en la puesta en marcha de nuevos proyectos que se ha venido produciendo en los dos últimos años y que además afecta, con mayor o menor intensidad, a todos los nichos de este mercado. Esta cartera de proyectos, que de momento aún continúa aumentando, pone las bases para no temer por el futuro a corto plazo de la producción, para la que se prevén avances del 6% en 2019, y entorno al 4% en 2020 y 2021.

La **ingeniería civil** continúa siendo el eslabón débil del sector en España. Con respecto a la anterior previsión, han cambiado varias piezas clave del escenario: se han adelantado un año las elecciones generales, se han prorrogado los presupuestos 2018, y ya no es realista contar con el programa público-privado de carreteras (PIC). En los municipios aún se ha estado ejecutando obra a buen ritmo durante el primer cuatrimestre, pero tras las elecciones locales habrá una caída que coincidirá en el tiempo con la formación del nuevo gobierno central y el habitual paréntesis en la toma de decisiones. En estas circunstancias, planteamos un 2019 básicamente plano (0,5%). La previsión para los años siguientes (2,5% para 2020 y 5,5% para 2021) puede interpretarse como la vuelta a la normalidad tras recuperar el ritmo administrativo y legislativo, pero en términos de valor de producción apenas supone retornar a los niveles del 2015. Este horizonte tan modesto es producto del previsible impacto en el déficit de las políticas sociales anunciadas por el nuevo gobierno que, tal como ha sucedido en el pasado reciente, se intentará reequilibrar a costa de seguir conteniendo la inversión en infraestructuras.



CURSO/GUÍA PRÁCTICA PROMOTOR INMOBILIARIO

Gestión y viabilidad de una promoción inmobiliaria





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?	29
Introducción.	31
PARTE PRIMERA.	32
Viabilidad organizativa: especialización	32
Capítulo 1. Una promotora inmobiliaria desde dentro.	32
1. La coordinación de departamentos en la promoción inmobiliaria.	32
a. Departamentos de una promotora inmobiliaria y competencias en la planificación.	33
Departamento técnico de desarrollo.	33
Plan operativo Técnico de Desarrollo de la Promoción. Gestión de suelo, proyectos, licencias, servicios, etc.	33
Departamento técnico de ejecución material de la promoción.	33
Plan Operativo Técnico de Ejecución. Plan de ejecución de las obras. Plan de contratación y Plan de compras.	33
Departamento comercial.	33
Plan de Marketing inmobiliario.	33
Departamento administrativo y económico-financiero.	33
Plan financiero, Plan de Tesorería, Presupuesto de la Promoción y del seguimiento y control de dicho presupuesto.	33
b. Planificación y ejecución de una promoción inmobiliaria.	34
c. Control de Gestión de de una promoción inmobiliaria.	34
d. División jerarquía de una promotora inmobiliaria por zonas geográficas.	35
e. Dirección de una promoción inmobiliaria específica.	35
Director de la promoción inmobiliaria.	35
Comité de la promoción inmobiliaria.	36
Director general de una promotora inmobiliaria	36
Director Departamento Técnico	36
Director Departamento Comercial	36
Director Departamento Económico-financiero	36
2. Organigrama de una promotora inmobiliaria.	36
Dirección de una promoción inmobiliaria.	37
Departamento técnico	37
Departamento comercial	37
Departamento económico-financiero	37
3. Coordinación organizativa entre las áreas de una inmobiliaria.	37
TALLER DE TRABAJO	39
Caso real: Dossier de una promotora inmobiliaria nacional con perfil conservador.	
Características: compra de suelo finalista y promociones en fase de preventa antes de empezar a construir.	39
Significativa cartera de viviendas en promoción	40
Ubicaciones estratégicas	40
Situación saneada	40
Plan de Negocio	40
Portafolio de activos de calidad y estructura financiera sólida	40
Desarrollo de un porcentaje significativo de la cartera actual	40
Ejecución de nuevas inversiones	40
Desinversión de activos no estratégicos	40
Líneas estratégicas	40
Nuevas adquisiciones de suelo para garantizar un nivel de actividad sostenible con presencia en los principales mercados	41



Establecer relaciones estables con entidades financieras para participar en el plan de desarrollo de la actividad promotora del grupo _____ 41
 Alianzas con inversores de referencia en el sector para aportar nuevas vías de crecimiento, asegurando la aportación de una gestión óptima a inversores financieros _____ 41

CHECK-LIST _____ **50**

- 1. ¿Cuáles son los niveles de organización en una promotora?** _____ **50**
- 2. ¿Por qué se deben fijar las relaciones de comunicación entre los departamentos de una promotora?** _____ **50**
- 3. ¿Qué es el Comité de la promoción inmobiliaria?** _____ **50**
- 4. ¿Para qué integrar toda la información de la promoción inmobiliaria?** _____ **50**
- 5. ¿Cuándo es aconsejable descentralizar la organización de una promotora?** _____ **50**
- 6. ¿Cómo mejoraría la interrelación VERTICAL y HORIZONTAL entre los departamentos de su promotora?** _____ **50**

Capítulo 2. ¿Qué es un proyecto inmobiliario? _____ **51**

- 1. Una promotora inmobiliaria: muchas empresas dentro de una sola.** _____ **51**
 - a. Cada promoción inmobiliaria tiene su propia estructura. _____ 51
 - b. Recursos humanos, técnicos y económicos de cada promoción inmobiliaria. _____ 51
 - c. Gestión de cada promoción inmobiliaria (planificación, organización y control interno). _____ 52
- 2. ¿Qué promoción inmobiliaria quiero hacer, pisos, oficinas, naves, etc.?** _____ **53**
- 3. Planificar: anticiparse al futuro.** _____ **54**
 - a. Planificación estratégica y operativa de una promotora inmobiliaria. _____ 54
 - b. Planificación de los departamentos de una promoción inmobiliaria. _____ 55
 - c. Gestión del riesgo de una promoción inmobiliaria. _____ 55
- 4. ¿Qué se entiende por control de gestión?** _____ **56**
 - a. Control de gestión de una promoción inmobiliaria. _____ 56
 - Control de ventas y costes. _____ 56
 - Control presupuestario y flujos de caja. _____ 56
 - b. Informes de gestión y cuadros de control de la actividad de una promotora inmobiliaria. _____ 57
- 5. El control de gestión a través del presupuesto.** _____ **57**
- 6. El control del "cash-flow".** _____ **59**
 - Control económico de rentabilidad de una promoción inmobiliaria. _____ 59
 - Control financiero para atender pagos de una promoción inmobiliaria. _____ 59

TALLER DE TRABAJO _____ **61**

Fases de un proyecto inmobiliario. _____ **61**

- 1. Fase inicial** _____ **61**
 - a. Estudio de mercado de la demanda inmobiliaria de la zona. _____ 61
 - b. Búsqueda de suelo disponible. _____ 62
 - c. Información urbanística del suelo disponible. _____ 62
 - d. Proyectos técnicos preliminares. Estudio geotécnico preliminar. _____ 62
 - e. Solicitud preliminar de ofertas a proveedores y subcontratistas _____ 62
 - f. Estudio económico del proyecto: viabilidad y costes. _____ 63
- 2. Posicionamiento en suelo (compra, opción de compra, aportación de solar a cambio de edificación).** _____ **63**
- 3. Fase inicial de comercialización y venta sobre plano.** _____ **63**
- 4. Solicitud de licencia municipal de obras.** _____ **63**
- 5. Fase financiera.** _____ **64**
 - a. Escrituras división horizontal y obra nueva _____ 64
 - b. Préstamo promotor para subrogación del comprador inmobiliario. _____ 64



6. Fase de desarrollo de la promoción inmobiliaria	64
a. Contratación de trabajos para la ejecución de las obras	64
b. Formalización contratos privados de preventa y compraventa.	64
c. Control, seguimiento y corrección de ejecución de obra y sus desviaciones.	65
7. Fase final	65
a. Acta de final de obra	65
b. Libro del edificio.	65
c. Obtención de licencias de primera ocupación.	66
d. Elevación a escritura pública de contratos privados compraventa.	66
TALLER DE TRABAJO	67
Hitos de una promoción inmobiliaria.	67
1. Hitos de una promoción inmobiliaria.	67
Compra de suelo y estudio del mismo.	67
Financiación inmobiliaria.	67
Proyecto de ejecución y licitación de la obra.	67
Obra nueva y división horizontal. Formalización del préstamo promotor.	67
2. Cuadro de tesorería provisional sobre la base del estudio de viabilidad.	68
a. Cuadro de tesorería provisional.	68
b. Estudio de Viabilidad, así como un Presupuesto de Tesorería.	68
TALLER DE TRABAJO	70
Proceso de elaboración del Estudio de Viabilidad de la promoción inmobiliaria.	70
1. Estudio del suelo.	70
2. Anteproyecto de construcción y estimación de los costes de ejecución de obra.	70
3. Provisión de gastos administrativos.	70
4. Ponderación de precios de venta inmobiliaria.	70
TALLER DE TRABAJO	71
Todo el papeleo. Desde la compra del solar a la conclusión del edificio.	71
1. No es fácil, la promoción inmobiliaria requiere de mucha técnica y profesionalidad.	71
2. Hay que tomar precauciones y contratar un buen seguro.	73
3. Hay que preparar proyectos y estudios técnicos.	74
Estudio urbanístico de viabilidad de la promoción	74
Estudio registral de viabilidad de la promoción inmobiliaria	74
Estudio de mercado de viabilidad de la promoción	74
Estudio financiero de viabilidad de la promoción	74
Estudio geotécnico del terreno	74
Proyecto de demolición (en su caso)	74
Proyecto básico arquitectónico	74
Proyecto de ejecución arquitectónico	74
Proyecto de Seguridad y Salud	74
Proyecto de urbanización (en su caso)	74
Estudios de oferta de las empresas constructoras a seleccionar	74
Plan de Seguridad (en caso de ser a la vez constructor)	74
4. Analizar la oferta y la demanda inmobiliaria de la zona.	75
5. La viabilidad económica de la promoción inmobiliaria.	76
6. Cuando ya haya decidido que promueve hay que volver a asegurarse con estudios más precisos.	76
7. El problema de la financiación inmobiliaria.	81



TALLER DE TRABAJO _____ **83**

Trámites y documentación de la promoción inmobiliaria. _____ **83**

TRÁMITES Y DOCUMENTACIÓN _____ **84**

Estudio de solares	84
Solicitud de información urbanística	84
Contrato con empresa de tasación para la compra del solar	84
Contrato de compraventa del terreno	84
Solicitud de domicilio fiscal	84
Escritura de constitución de hipoteca sobre el solar	84
Contrato con corredor de seguros para la contratación de las pólizas	84
Contrato con organismo de control técnico (OCT)	84
Contrato con empresa de control de calidad (geotécnico y seguimiento de obra)	84
Contrato con arquitecto (proyecto y dirección)	84
Contrato con aparejador (dirección de ejecución material de la obra)	84
Contrato con técnico de Seguridad y Salud (proyecto y seguimiento)	84
Contrato con ingeniero de telecomunicaciones	84
Solicitud de licencia de edificación y pago de tasas	84
Constitución de avales municipales	84
Obtención de la licencia y pago del impuesto de construcción	84
Contrato con constructor	84
Contrato con subcontratistas	84
Contrato con proveedores	84
Contrato de acometida con empresa suministradora de agua y alcantarillado	84
Contrato de acometida con empresa suministradora de energía eléctrica	84
Escritura de división horizontal y obra nueva	85
Confección de Estatutos de la Comunidad	85
Contrato con empresa de tasación para la ejecución de la obra	85
Escritura de constitución de hipoteca sobre la obra	85
Solicitud de instalación de vallas	85
Escritura de división horizontal y obra nueva	85
Confección de Estatutos de la Comunidad	85
Contrato con empresa de tasación para la ejecución de la Obra	85
Escritura de constitución de hipoteca sobre la obra	85
Solicitud de instalación de vallas	85
Acta de replanteo	85
Construcción material del edificio	85
Contrato de vigilancia de obra	85
Contrato con adquirentes de viviendas en construcción	85
Certificado final de obra	85
Acta de recepción de obra	85
Solicitud de licencia de primera ocupación	85
Obtención de licencia de primera ocupación la	85
Boletines para la contratación del agua	85
Boletines para la contratación de la energía eléctrica	85
Escritura de distribución del crédito hipotecario	85
Escritura de compraventa de viviendas y locales	85
Escritura de subrogación o de cancelación de hipotecas	86
Confección y entrega del libro del Edificio	86
Alta fiscal del edificio	86
Alta en el Catastro	86
Liquidación de la promoción	86

TALLER DE TRABAJO _____ **91**

Funciones profesionales del técnico de promociones inmobiliarias en promotora inmobiliaria. _____ **91**

- Definición, desarrollo y supervisión del Anteproyecto, Proyecto Básico y Proyecto de Ejecución mediante su propio equipo o medios externos (Estudios de Arquitectura e Ingenierías). _____ **91**



- Vigilar la optimización técnico-económica de las promociones. _____ 91
- Controlar y coordinar el trabajo de las empresas intervinientes, tales como Estudios de Arquitectura, OCT, Dirección Facultativa, DEO y Constructora para el desarrollo de las promociones de la Compañía. _____ 91
- Petición de ofertas a Empresas Constructoras, validación de las mismas, comparativo de ofertas, propuesta de adjudicación. _____ 91
- Llevar a cabo la planificación económica, el seguimiento y el control de costes. _____ 91
- Supervisar la Ejecución de Obra, Incidencias Técnicas y Postventa. _____ 91
- Responder ante la Dirección General plazo, coste y calidad del producto entregado. _ 91
- Representar a la compañía ante organismos oficiales. _____ 91
- Apoyo a la Dirección Comercial en la relación con los clientes. _____ 91
- Dominio de aplicaciones informáticas de CAD y PRESTO, BIM y Microsoft Project. _____ 92

CHECK-LIST _____ 93

1. ¿Por qué cada promoción debe ser una unidad de negocio independiente? _____ 93
2. ¿Qué recursos destinar a cada promoción inmobiliaria? _____ 93
3. ¿Cómo controlar una promoción inmobiliaria? _____ 93
4. Desarrolle esta fase en una promoción inmobiliaria que Ud elija: qué tengo, para qué lo quiero, cómo administro lo que tengo. _____ 93
5. Desarrolle un ejemplo de presupuesto de una promoción inmobiliaria y proponga un método de control de "lo que recibe por la venta" y los gastos por suelo y edificación. _____ 93

PARTE SEGUNDA. _____ 94

Viabilidad técnica: dos pasos por delante antes de dar el primero. _____ 94

Capítulo 3. Fases de una promoción inmobiliaria. _____ 94

1. Diferentes fases. _____ 94
 - a. Fase de Estudio Preliminar _____ 94
 - La fórmula matemática del encaje estratégico de un solar. _____ 94
 - Estudio técnico y estudio comercial. _____ 95
 - Un estudio económico-financiero. _____ 96
 - b. Fase de Producción _____ 96
 - Redacción del proyecto de edificación _____ 96
 - Licencia de obras. _____ 97
 - Garantías de cantidades entregadas a cuenta por los compradores de vivienda sobre plano. 97
 - Declaración de Obra Nueva y División Horizontal _____ 97
 - Control de obra durante el proceso de edificación. _____ 98
 - c. Fase de Comercialización _____ 98
2. Análisis de posibles riesgos a detectar en el control de la gestión en las diferentes fases de una promoción inmobiliaria. _____ 101
 - a. Control de riesgos en las fases de la promoción inmobiliaria. _____ 101
 - Planificación general del proyecto _____ 101
 - Fase inicial de información y predefinición del proyecto. _____ 101
 - Fase de viabilidad y diseño del producto. _____ 101
 - Planificación operativa (desarrollo) de la promoción _____ 101
 - Adquisición de suelo _____ 101
 - Proyectos, licencias y permisos. _____ 101
 - Contrataciones y adjudicación de obra _____ 101
 - Ejecución de la obra. _____ 101
 - Fase comercial y venta. _____ 101
 - Fase financiera. _____ 101
 - Ocupación de los inmuebles. _____ 101
 - Fase de postventa. _____ 101
 - Fase inicial de información y predefinición de la promoción _____ 101



Fase de viabilidad y diseño del producto inmobiliario (ej. Demanda)	101
Diseño erróneo del producto inmobiliario (ej. condiciones del mercado).	101
Estudio erróneo de viabilidad económico-financiera	101
Fase de adquisición de suelo (incertidumbres y vicios ocultos).	102
Fase de proyectos, licencias y permisos (plazos y cláusulas de penalización).	102
Fase de contrataciones y adjudicación de obras.	102
Fase de ejecución de obra (desviaciones).	103
Fase comercial. Comercialización y venta (ritmos de venta).	103
Fase financiera.	104
Fase de entrega y ocupación de los inmuebles.	105
Fase de postventa inmobiliaria.	105
b. Prevención de riesgos en la promoción inmobiliaria y seguros.	105

CHECK-LIST 108

1. ¿Qué fórmula le indica a simple vista si un solar es RENTABLE o no? 108
2. ¿Por qué hacer un estudio técnico (distribución de volúmenes) y un estudio comercial (¡este solar es una mina!)? 108
3. Defina un tipo de promoción residencial según zona. ¿Hacer locales o no? 108
4. Haga un proyecto de edificación para un solar en zona urbana consolidada. 108
5. ¿Dónde conviene ceder la comercialización y dónde se la puede reservar el promotor? 108
6. Haga un análisis de riesgos que puedan ocasionarse en una promoción inmobiliaria. 108
7. ¿Por qué hay que hacer un estudio de viabilidad? 108

Capítulo 4. Viabilidad técnica: con buen suelo, no hay mal promotor. 109

1. Introducción: compro suelo, urbanizo y vendo. 109
 - a. Fase de planeamiento urbanístico. 109
 - b. Fase de urbanización. 109
 - c. Fase de la promoción inmobiliaria. 110
 - La fase técnica de edificación. 110
 - La fase de comercialización. 110
 - La fase financiera. 110
2. Anticiparse al futuro de la zona: precauciones y "olfato". 110
 - a. Estudio preliminar de la zona. 110
 - b. ¿Cómo conocer la demanda? 111
3. Aprender de las promociones vecinas. 112
4. El informe técnico y el comercial son favorables: pero ¿qué debo prever? 112
 - Instrumentos y análisis de previsión de una promoción inmobiliaria. 112
 - a. Modelos de previsión. 112
 - Análisis estadístico de información histórica. 113
 - Análisis de regresión simple o múltiple. 113
 - b. Modelos de análisis. 113
5. Este suelo no tiene la edificabilidad que me prometieron. 113
 - a. La edificabilidad del terreno 113
 - Valorar si la edificabilidad está realmente agotada. 114
 - b. La información urbanística. 115
 - c. El suelo no es sólo urbanismo: el estudio geotécnico. 121
6. La clave: ¿qué y cuanto puede edificar? 122
 - La viabilidad técnica y estudio técnico de la promoción inmobiliaria. 122

TALLER DE TRABAJO. 125

- ¿Cómo conocer a la competencia? Estudio de la Oferta. 125



1. ¿Para qué hacer el estudio de la oferta para una promoción inmobiliaria?	125
2. Clases de estudio de oferta de una promoción inmobiliaria.	125
Viabilidad comercial	125
Definición de la oferta inmobiliaria, productos precios y estrategia.	126
Durante la venta inmobiliaria (competencia y problemas de comercialización en promociones similares).	126
3. Ficha de encuesta	126
Datos de identificación de una promoción inmobiliaria.	126
Tipología inmobiliaria	126
Sistema de promoción inmobiliaria y venta.	126
Regímenes especiales como cooperativas de viviendas	126
Volumen de la oferta	127
Ritmo de venta inmobiliaria	127
Dotaciones comunes	127
Calidades de construcción	127
Precio y condiciones económicas	127
Tipo de comercialización (piso piloto, etc).	127
4. Metodologías de los estudios inmobiliarios.	128
5. Ritmo de ventas inmobiliarias.	129
6. Depuración de datos.	129
TALLER DE TRABAJO.	131
Edificabilidad y aprovechamiento urbanístico NO son lo mismo.	131
1. El aprovechamiento urbanístico es la base de la ejecución urbanística.	131
2. Diferencias entre edificabilidad y aprovechamiento urbanístico.	132
3. Clases de edificabilidad.	133
a. Edificabilidad física o techo edificable.	133
¿Qué es la edificabilidad física o bruta?	133
¿Qué es la edificabilidad urbanística?	133
b. Edificabilidad media y ponderada.	133
¿Qué es la edificabilidad media?	133
¿Qué es la edificabilidad ponderada?	133
c. Edificabilidad conforme al uso (residencial, terciaria e industrial).	134
¿Qué es la edificabilidad residencial?	134
¿Qué es la edificabilidad terciaria?	134
¿Qué es la edificabilidad industrial?	134
TALLER DE TRABAJO.	135
¿Cómo calcular la edificabilidad de un solar?	135
1. Diferencia entre ocupación y edificabilidad.	135
2. La elevación de plantas para casar la edificabilidad con la ocupación.	136
3. Aprovechamiento lucrativo calculado en base a la edificabilidad. Ejemplo.	136
TALLER DE TRABAJO	138
Ejemplo de cálculo de edificabilidad	138
1. Localización de la parcela	138
2. Catastro	139
3. Cálculo de la edificabilidad	140
TALLER DE TRABAJO	141
Modelo de ordenanza municipal edificatoria.	141



1. Condiciones de edificabilidad.	141
Coeficiente de edificabilidad. Edificabilidad bruta y edificabilidad neta.	141
Superficie edificada por planta.	141
Superficie edificada total.	141
Superficie útil.	141
2. Condiciones de volumen y forma de los edificios.	141
Tipologías edificatorias.	141
CHECK-LIST	145
1. ¿Cómo anticiparse a otros promotores al descubrir una zona de inversión?	145
2. ¿Hay SUELO que genera demanda o hay DEMANDA que da valor al suelo?	145
3. ¿Es importante SABER lo que hace el PROMOTOR VECINO?	145
Capítulo 5. ¿Cómo comprar el mejor solar?	146
1. Seguir una dirección de negocio.	146
2. ¿Es vendible lo que se puede construir en el solar?	147
3. ¿Buscar solar o esperar las ofertas?	147
4. ¿Cuánto debo pagar por el solar?	148
Fórmulas para determina el precio a pagar por un solar (valor de repercusión, precios de venta, costes netos de construcción, etc.)	148
TALLER DE TRABAJO	150
El mercado del suelo y la promoción inmobiliaria.	150
1. La gestión del suelo y su puesta en valor.	150
a. Los fondos de inversión inmobiliaria.	150
b. Cooperativas y gestoras de cooperativas de vivienda.	151
2. Clases de suelo en función de su proceso de maduración.	151
3. La fase de urbanización.	152
4. La importancia de la figura del agente urbanizador en el derecho autonómico.	153
5. Demanda de suelo finalista en grandes ciudades.	154
CHECK-LIST	162
¿ Solar bien situado o no tan bien situado pero a mitad de precio?	162
¿Cómo saber en dos minutos cuanto pagar por un solar? ¿Cuál es la fórmula?	162
¿Cuándo hay que vender sobre plano?	162
PARTE TERCERA.	163
Viabilidad comercial: sólo se promueve lo que se vende.	163
Capítulo 6. Viabilidad comercial: ¿es vendible el producto?	163
1. Análisis del mercado: oferta y demanda.	163
Viabilidad comercial de la promoción inmobiliaria.	163
Los estudios de mercado. Análisis de la oferta y la demanda	163
Estudio de la oferta. Estudio de la competencia.	163
Estudio de la demanda.	163
Estudios de mercado.	163
El producto inmobiliario a promover.	163
2. ¿Qué es un estudio de mercado?	164
a. Ventajas de un estudio de mercado inmobiliario.	164
b. Clases de estudios de mercado inmobiliarios (viabilidad comercial, aprovechamiento	



urbanístico, económico-financiero).	165
c. Definición del producto inmobiliario.	165
d. ¿Es fiable la estadística que justifica los estudios de mercado?	165
e. Decisión sobre la estrategia inversora de una promoción inmobiliaria.	167
3. ¿Es vendible el producto que se puede promover?	167
Diseño óptimo del producto inmobiliario (resultados del estudio técnico y comercial).	167
4. ¿Por cuánto se puede vender?	168
TALLER DE TRABAJO	170
Modelo y esquemas de un estudio de mercado para una promoción inmobiliaria.	170
Situación de la promoción.	170
Tablas de promociones y promotores de la zona.	170
Ofertas inicial y actual para promociones.	170
Ofertas inicial y actual en base a tipologías.	170
Comparativa con promociones de la zona (ofertas iniciales y de ventas por tipologías).	170
Cuadros y gráficos de superficies.	170
Precios homogeneizados.	170
Precios unitarios.	170
Distribución de las ventas.	170
Calidades.	170
Fichas de promoción.	170
Modelo de encuesta.	170
CHECK-LIST	184
1. ¿Qué es un estudio de mercado?	184
2. ¿Cómo “vestir la promoción inmobiliaria” para que se venda?	184
Capítulo 7. La determinación de precio de venta. ¿Por cuánto se puede vender?	185
1. Todo depende de la oferta y el ritmo de ventas a conseguir.	185
2. Métodos de fijación de precio de venta.	186
a. En base a los costes	186
Coste añadiendo margen de beneficio.	187
Margen en el precio (no sobre los costes).	187
Método del beneficio objetivo (fijación del precio en función del beneficio).	187
b. En base al mercado y la competencia	188
Licitación de ofertas o concursos.	189
Método en función del nivel de precios y las promociones inmobiliarias de la competencia.	189
c. En base a los compradores / demanda	190
Análisis marginalista sobre la curva de demanda inmobiliaria.	190
Valor percibido por el consumidor sobre el producto inmobiliario.	191
TALLER DE TRABAJO	192
Control de calidad en la promoción inmobiliaria.	192
1. En fases de proyecto	192
2. En fase de compra de materiales	192
3. En fase de ejecución de la obra	192
4. En fase de ejecución terminada	192
5. En todo el proceso de gestión.	192
6. En fase de relación con el cliente.	193
a. En el diseño del producto inmobiliario.	193
b. En la relación cliente/promotor inmobiliario.	194
c. Servicio de atención al cliente de una promotora inmobiliaria.	195



d. Personalización de la vivienda	195
e. Momento de entrega de la vivienda.	196
Capítulo 8. ¿Cómo establecer el precio correcto?	197
1. Precios en función del coste	197
2. Precios en función de un conocimiento superficial de la oferta	198
3. Precio adecuado y marketing de soporte.	199
4. Precio estratégico.	200
5. Precio con efecto psicológico en el cliente.	200
CHECK-LIST	202
¿Qué fórmulas utilizar para fijar el precio correcto de venta de una promoción inmobiliaria?	202
¿Qué es el precio estratégico?	202
Capítulo 9. Publicidad en la compraventa de inmuebles. Reglas a respetar por el promotor	203
1. Precauciones con la publicidad.	203
2. Medidas de protección que la normativa de consumidores y usuarios prevé para el comprador de vivienda.	204
3. Sanción por la infracción	209
TALLER DE TRABAJO	212
Cuidado con el folleto de publicidad. Lo que dicen los jueces.	212
PARTE CUARTA.	215
Viabilidad económica: la cuenta de la vieja ya no sirve.	215
Capítulo 10: Viabilidad económica: ¿cuánto me cuesta la promoción?	215
1. Análisis de los costes de una promoción inmobiliaria.	215
2. Clases de gastos en una promoción inmobiliaria.	216
a. Costes directos	217
Adquisición de suelo	217
Costes de desarrollo	217
Costes de ejecución material. (Urbanización, construcción, etc.).	219
Costes comerciales.	219
Costes Financieros.	220
Costes de Postventa.	220
b. Costes indirectos.	220
Recursos humanos.	220
Materiales.	221
Fiscales.	221
Jurídicos.	221
Financieros.	221
3. Estructura de los costes	221
a. Estructura de los costes directos	221
b. Estructura de los costes indirectos	222
4. Imputación de costes	222
5. La cuenta de explotación de las promociones inmobiliarias.	224
Cuenta de Resultados Provisional de una promoción inmobiliaria	225
"Cash-Flow" de una promoción inmobiliaria.	226
Depreciación en el "Cash-Flow"	228



La Planificación Temporal. Periodificación de los cobros y pagos. _____ 229

TALLER DE TRABAJO _____ **232**

Esquemas. Cuenta de resultados y viabilidad de una promoción inmobiliaria. _____ **232**

1. Cuenta de resultados de una promoción inmobiliaria. _____ **233**

1. Organización empresarial.	233
2. Detalle de todos los costes asociados a la Promoción Inmobiliaria desde la compra del terreno hasta la entrega del edificio:	233
2.1. Adquisición del terreno:	233
• Tipología de terrenos.	233
• Incidencias en el tiempo de los distintos tipos de suelo.	233
• Clases de suelo y techo neto.	233
• Precio de adquisición y permuta.	233
• Fiscalidad y costes relativos a la Compra / Venta.	233
• Otros costes.	233
2.2. Gestión urbanística:	233
• Modalidades para ejecutar las reparcelaciones.	233
• Incumplimiento de las obligaciones.	233
• Costes de urbanización.	233
2.3. Construcción:	233
• Costes de construcción.	233
• Otros costes indirectos de obra.	233
2.4. Costes de los proyectos:	233
• Proyecto de edificación.	233
• Dirección de obra.	233
• Otros proyectos.	233
• Plan de control de calidad.	233
2.5. Seguros:	233
• Responsabilidad Civil (RC).	233
• Todo Riesgo de la Construcción (TRC).	233
• Decenal	233
• Otros.	233
2.6. Comercialización:	233
• Comercialización interna.	233
• Comercialización externa.	233
• Promoción.	233
2.7. Entrega y postventa.	233
2.8. Costes legales y jurídicos.	233
3. Otros costes:	233
3.1. Costes financieros:	233
• Avaes.	233
• El préstamo hipotecario.	233
• Otros préstamos.	233
3.2. Tributos.	233
2. Análisis estático de la Cuenta de Resultados	234
1. Análisis de viabilidad económica en Promociones Inmobiliarias.	234
2. Herramientas para el análisis estático.	234
3. Estructura de la Cuenta de Resultados Estática.	234
4. Ratios financieros:	234
4.1. Beneficio sobre ventas.	234
4.2. Beneficio sobre fondos propios (FP).	234
4.3. Beneficio sobre ventas con permuta.	234
4.4. Otros ratios estáticos:	234
• Rentabilidad estática de la inversión.	234
• Rentabilidad estática después de intereses.	234
• Rentabilidad Fondos Propios.	234
• Margen sobre ventas.	234
• Comentarios a los ratios estáticos.	234



• Indicadores Inmobiliarios: _____	234
5. Definición de m2. _____	234
• Coste del m2. _____	234
• Indicadores de la Cuenta de Resultados. _____	234
6. Imputación de costes _____	234
• Imputación real. _____	234
3. Análisis dinámico de la Cuenta de Resultados _____	235
1. Viabilidad Dinámica _____	236
Concepto de Viabilidad Dinámica. _____	236
Estructura de la cuenta de resultados dinámica. _____	236
Métodos de valoración dinámicos: _____	236
1. VAN (Valor Actual Neto): _____	236
1.1. Tasa de descuento. _____	236
1.2. Interpretación del resultado del VAN. _____	236
1.3. Ventajas e inconvenientes de utilización del VAN. _____	236
1.4. Ejemplos de utilización del VAN. _____	236
2. TIR (Tasa Interna de Rentabilidad): _____	236
2.1. Interpretación del resultado de la TIR. _____	236
2.2. Ventajas e inconvenientes de utilización de la TIR. _____	236
3. TIR vs VAN: _____	236
3.1. Cuando VAN y TIR son coincidentes. _____	236
3.2. Cuando VAN y TIR no son coincidentes. _____	236
Otros criterios de valoración adicional a proyectos de inversión: _____	236
IR (Índice de Rentabilidad). _____	236
PAY-BACK (Periodo de recuperación de la inversión). _____	236
4. Financiación: _____	236
4.1. Dos tipos de flujos de fondos. _____	236
4.2. Grado de apalancamiento (GA): Apalancamiento financiero. _____	236
4.3. Análisis de la sensibilidad de proyectos de inversión. Parámetros susceptibles de variación (variables). _____	236
3. Diagnóstico del activo - análisis de viabilidad. _____	236
Oportunidad de Suelo _____	236
Convenio de Planeamiento _____	236
Jurídico: Estudio del Suelo _____	236
Evolución de las condiciones Jurídicas _____	236
Módulo de Tesorería _____	236
Búsqueda de capacidad de Financiación _____	236
Ciclo de Pagos _____	236
Compra de Suelo _____	236
Evolución de las condiciones Urbanísticas _____	236
Presupuesto del coste del Proyecto de Marketing _____	236
Conceptos Constructivos. Anteproyecto _____	237
Marketing: Definición de los elementos de venta _____	237
Definición de los perfiles de clientes _____	237
4. Enfoque de la dinámica de actuación _____	239
Planificación y desarrollo del proyecto _____	239
Análisis y Planificación _____	239
Diseño Estratégico _____	239
Diseño Financiero _____	239
Identificación oportunidad _____	239
Fase Técnica _____	239
Inversión Requerida _____	239
Competidores _____	239
Análisis de Mercado _____	239
Fase Jurídico Legal _____	239
Proyecciones Financieras _____	239
Análisis DAFO _____	239
Comercial _____	239



Financiación	239
Identificación de barreras al cambio	239
Validación Modelo/Cuadro Mandos	239
Reformulación Proyecto Inmobiliario	239
Definición Plan Implementación	239
Objetivo	239
Desarrollo-documentación líneas de acción	239
Valoración y priorización líneas de acción.	239
Diagrama de GANTT	239
Mantenimiento de Valor & Desinversión	239
Definición de medidas de actuación	239
Secuenciación medidas de actuación	240

TALLER DE TRABAJO 242

Subvenciones a los promotores privados que construyan viviendas destinadas al alquiler por un plazo mínimo de 25 años en el Plan de vivienda 2018-2021. 242
 Real Decreto 106/2018, de 9 de marzo, por el que se regula el Plan Estatal de Vivienda 2018-2021. 242

1. Ayudas para promotores del Programa de fomento del parque de vivienda en alquiler (incluidos la rehabilitación o de la reanudación de obras de viviendas o promociones paralizadas). 242

2. Ayudas para cooperativas del Programa de fomento de la mejora de la eficiencia energética y sostenibilidad en viviendas 243

3. Ayudas del Programa de fomento de viviendas para personas mayores y personas con discapacidad 244

CHECK-LIST 246

Desarrolle los gastos de una promoción inmobiliaria. 246

¿Cómo se estructura el precio de compra del suelo respecto de otros gastos? 246

¿Pueden imputarse los gastos en función de la tipología de una promoción inmobiliaria? 246

¿Qué utilidad tiene poder saber el beneficio que generará un mayor gasto concreto? 246

¿Cómo planificar los gastos de una promoción inmobiliaria? 246

Capítulo 11. Análisis de viabilidad económica. 247

1. La condición de viabilidad económica 247

2. Costes de la producción de solares edificables 249

3. Ingresos de la producción de solares edificables 250

TALLER DE TRABAJO. 252

El presupuesto financiero de la obra. 252

1. Variables financiera de planificación de obra. 252

Variables económicas 252

Variables técnicas 252

Variables financieras 253

2. Fases presupuestarias. 253

a. Previsión de los ingresos 253

b. Previsión de pagos 253

c. Cobros e ingresos (cash-flow). 254

3. Estimación de costes directos e indirectos de una obra. 254

a. Costes directos de la obra. 255

Recursos humanos. 255



Materiales. _____	255
Valoración del almacén. Valoración correcta del coste de materiales. _____	256
Valoración del inventario _____	257
Unidades de obra realizadas subcontratistas e industriales _____	257
Maquinaria y medios auxiliares _____	258
b. Costes indirectos de obra. _____	259
Costes no periodificados. _____	259
Recursos humanos. _____	259
Maquinaria y medios auxiliares _____	260
Suministros _____	260
Costes periodificados _____	260
Instalaciones que afectan a la totalidad de la obra. _____	261
Estudios y proyectos _____	261
Tasas e impuestos _____	261
Seguros _____	261
Provisiones _____	261
Costes de estructura (costes imputados a una obra desde la empresa, a fin de repartir los gastos de funcionamiento de la misma). _____	262
c. Distribución del Coste _____	262
Costes indirectos _____	263
d. Evaluación de los recursos necesarios conforme a la planificación de la obra. _____	263
4. Seguimiento y control presupuestario del planning de la obra. _____	264
Registro de costes. Seguimiento de costes. _____	265
Costes directos _____	265
Costes en función de las unidades de obra. _____	266
Costes en base a albaranes y entradas de almacén. _____	267
Costes indirectos _____	267
Seguimiento de la planificación se inicia con el proceso de compras y contratación. _____	268
Análisis del coste directo en relación con la producción en obra. _____	269
Análisis del coste indirecto en obra. _____	269
Análisis de la contratación en obra. _____	269
5. Aspectos contables en la gestión de obra. _____	270
Corrección de los ingresos por diferencia entre producción y certificación. _____	270
Incorporación de diferencias a fin de mes desde la contabilidad analítica a la general o financiera. _____	271
TALLER DE TRABAJO _____	273
Análisis económico financiero de los tiempos y costes de una promoción inmobiliaria. _____	273
1. Planificación de los tiempos de la operación inmobiliaria. Diagrama de Gant. _____	273
2. Planificación de los costes de la operación inmobiliaria. Cash-flow o previsión de tesorería. _____	274
3. Actualización de desviaciones de la planificación de la promoción inmobiliaria. _____	274
TALLER DE TRABAJO. _____	277
Viabilidad financiera de una obra. _____	277
1. Calendario de la obra. _____	277
2. Previsión de costes. _____	278
Adquisición de los terrenos. Solar. _____	278
Urbanización general. Participación en la Junta de Compensación. _____	279
Honorarios técnicos _____	279
Jurídicos y fiscales _____	279
Tasas, licencias y acometidas _____	279
Comercialización de la promoción inmobiliaria. _____	279
Administración y dirección de la promoción. Gestión y seguros. _____	280



Gastos financieros. _____	280
3. Previsión de ventas en caso de promoción. _____	280
4. Previsión de ingresos y pagos. _____	281
5. Control de gastos e ingresos de la promoción. _____	282
6. Control de tesorería o financiero de la promoción inmobiliaria. _____	284
- La contabilidad general de la empresa. _____	284
- La contabilidad analítica de la obra. _____	284
- La gestión de ventas de la promoción. _____	284
7. Distribución del préstamo financiero en las fases de la promoción inmobiliaria. _____	285
8. Viabilidad económica y financiera. _____	286
TALLER DE TRABAJO. _____	289
Control financiero de las ventas de una promoción inmobiliaria. _____	289
1. Producto inmobiliario y precios de venta. _____	289
2. Control de venta y clientela. _____	290
- Precio definitivo de venta. _____	291
- Plazos de cobro fijados en el contrato. _____	291
- Plazo de entrega. _____	291
3. Control de cobros y facturación de una promoción inmobiliaria. _____	292
4. Control de avales. _____	293
5. Control ISO 9000 de entrega de una promoción inmobiliaria. _____	293
CHECK-LIST _____	295
Elaborar un estudio financiero de viabilidad de una promoción inmobiliaria. _____	295
Desarrollar un estudio de viabilidad de una promoción en régimen de autoconstrucción, en cuya realización se ha seguido la siguiente secuencia: _____	295
- Definición de la promoción: bienes y precios de venta. _____	295
- Calendario de la promoción. _____	295
- Definición y valoración de la obra. _____	295
- Valoración de solar y forma de pago. _____	295
- Previsión de ventas y gastos por comisiones. _____	295
- Distribución de la ejecución de obra. _____	295
- Previsión de gastos y pagos por obra. _____	295
- Previsión de cobros. _____	295
- Determinación de necesidades de financiación y costes financieros. _____	295
- Determinación del resto de gastos y forma de pago. _____	295
- Previsión de liquidaciones de IVA. _____	295
- Hoja resumen del resultado y rentabilidad. _____	295
- Presupuesto financiero. _____	295
Capítulo 12. Análisis de viabilidad: el método dinámico. _____	296
1. Introducción. _____	296
¿Qué es y para qué sirve el método dinámico? _____	296
2. Aspectos financieros. _____	298
¿Qué se entiende por un "Capital"? _____	298
El interés o coste de oportunidad para el promotor inmobiliario. _____	299
La prima de riesgo de la inversión inmobiliaria. _____	300
La inflación. _____	300
Capitalizar y descuento. _____	302
Los flujos de Caja (Cash-flow). _____	304
Los proyectos de inversión en relación al flujo de caja del proyecto inmobiliario. _____	304
TALLER DE TRABAJO _____	306



Métodos dinámicos de cálculo de la rentabilidad de los proyectos de inversión inmobiliaria: el método del valor actual neto y la tasa interna de retorno.	306
1. Método del Valor Actual Neto (VAN).	306
Caso práctico.	307
Cálculo del VAN de un proyecto inmobiliario.	307
Caso práctico.	308
¿Cuándo será rentable un proyecto de inversión inmobiliaria según la metodología del VAN?	309
2. Método de la Tasa Interna de Retorno (TIR).	309
Caso práctico.	310
Cálculo de la TIR.	311
Caso práctico.	311
¿Cuándo es viable un proyecto inmobiliario atendiendo a los resultados de la TIR?	312
3. Análisis de viabilidad económica de un proyecto inmobiliario: método dinámico.	312
Caso práctico.	313
TALLER DE TRABAJO	318
Ejemplo de caso real. Estudio de viabilidad de una promoción inmobiliaria y Estudio económico financiero de una promoción inmobiliaria.	318
1. Estudio de viabilidad de una promoción inmobiliaria.	319
Datos generales.	319
Solar.	319
Construcción.	319
Precio de venta.	319
Calendario general de la promoción y cuadro de ventas.	319
Fiscalidad.	319
2. Desarrollo completo de Estudio económico financiero de una promoción inmobiliaria.	319
Datos generales.	319
Solar (características del solar, datos urbanísticos, datos de operación de compra del solar).	319
Edificabilidad (edificabilidad del proyecto, construcción, precio de venta, plan y calendario de promoción y ventas).	319
Financiación (financiación hipotecaria, modalidad de disposición hipotecaria, datos financieros).	319
Costes e ingresos por etapas de la promoción (flujos de caja y plan de etapas de la promoción).	319
Medidas correctoras y préstamo puente.	319
Resumen del estudio de viabilidad (resumen económico, análisis y parámetros de viabilidad).	319
TALLER DE TRABAJO	455
Caso práctico desarrollado. Estudio de viabilidad una promoción inmobiliaria de viviendas.	455
Análisis del mercado inmobiliario.	455
Viabilidad de este proyecto.	455
Estudio del mercado inmobiliario de municipio y Comunidad Autónoma.	455
Plan de actuación (Escritura el solar, inicio proyecto básico, proyecto de ejecución, comienzo de obra, plazo de ejecución).	455
Gastos (licencias, honorarios, etc)	455
Ingresos.	455
Repercusión suelo /ventas	455



Repercusión suelo/m2 edif.sobre rasante	455
Rentabilidad a partir del cash-flow	455
Reflejo contable de estimación optimista/pesimista.	455
Análisis de sensibilidad.	455
Riesgos.	455

TALLER DE TRABAJO **494**

Caso práctico resuelto. Modelo de estudio de viabilidad para compra de SUELO urbanizable realizado con un programa informático. **494**

Características del Suelo Residencial.	495
Cesiones obligatorias de suelo.	495
Datos del sector. Superficie Bruta del Sector.	495
Sistemas Generales adscritos.	495
Dotacional privado sin edificabilidad.	495
Aprovechamiento tipo.	495
Edificabilidad bruta en Residencial/Terciario o Industrial.	495
Número máximo de Viviendas y su uso característico.	495
Forma de adquisición.	495
Edificabilidad.	495
Coeficiente de Canje.	495
Coste Imputable.	495
Ingresos por ventas.	495
Gastos de adquisición del suelo (planeamiento de desarrollo técnico, modificación PGOU, plan parcial, estudio de detalle, proyecto de compensación, obras de urbanización, proyecto de urbanización de arquitecto).	495
Gastos por acometidas e impuestos.	495
Gastos por impuestos, notariales y registrales.	495
Resultado económico de ventas e ingresos (total costes de explotación, margen bruto explotación, gastos de comercialización, beneficio antes de intereses e impuestos, gastos financieros, beneficio antes de impuestos).	495
Edificabilidad resultante. Ventas y transferencia interna	495
Asignación de usos, edificabilidad y parcela neta.	495
Obtención de aprovechamientos: imputación de precios y su valoración.	495
Condiciones generales de adquisición del suelo.	495
Condiciones de urbanización del sector.	495

TALLER DE TRABAJO **520**

Caso práctico resuelto. Modelo de estudio de viabilidad de una promoción inmobiliaria realizado con un programa informático. **520**

Desglose de costes	521
Flujo de caja	521
Cuadros de ventas	521
Plan de Etapas	521
Cuadros de Aportaciones y Pagos Iniciales	521
Cuadro de Riesgos.	521
Balance de cada Ejercicio.	521
Edificabilidad. Viviendas.	521
Presupuesto de gastos (adquisición solar, impuestos, notarías y registros, levantamiento topográfico, estudio geotécnico, urbanización interior, acometidas, arquitectos -proyecto Básico - proyecto de dirección de -liquidación y Recepción -, licencias, obra nueva y división horizontal, préstamos, gastos financieros, gastos de comercialización, etc.).	521
Resultado económico (ventas, costes de explotación, margen bruto de explotación, gastos Financieros, beneficio antes de Impuestos (BAI), Beneficios/Coste Explotación, Beneficios/Coste Total, Repercusión Suelo/Ventas, Repercusión suelo/M2 Edificado s/rasante, etc.).	521
Resumen económico-financiero de la promoción inmobiliaria.	521
Estructura de ventas.	521
Acciones correctoras.	521

CHECK-LIST **543**

Cómo debe estructurarse el estudio económico de una Promoción Inmobiliaria.	543
---	-----

>Para aprender, practicar.

>Para enseñar, dar soluciones.

>Para progresar, luchar.

Formación inmobiliaria práctica > Sólo cuentan los resultados



Cómo se calculan los costes financieros de Promociones Inmobiliarias: Préstamos Hipotecarios Subrogables, Descuento de efectos, Préstamos y Créditos Puente, etc. _____	543
Cómo se debe estructurar el estudio económico y el Cash Flow de una promoción inmobiliaria para analizar su rentabilidad. _____	543
Cómo se realiza el análisis de la rentabilidad estática y cuáles son los ratios de rentabilidad dinámica más utilizados por los analistas financieros. _____	543
Cuál es el significado del Valor Actual Neto (VAN) y el de la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) de un proyecto. _____	543
Cómo se realiza el cálculo del plazo de recuperación de una inversión o pay-back y cuáles son las características y problemática del mismo. _____	543
Cómo se debe estructurar la documentación económico-financiera de las promociones inmobiliarias. _____	543
Cómo se incorporan los costes de la Promoción Inmobiliaria en las distintas fases de la misma: Gestión, Titularización, Construcción, Comercialización, Entrega y Post-Venta. _____	543

Capítulo 13. Viabilidad económica en la producción de suelo urbanizado: las ventajas del agente urbanizador. _____ 544

1. Introducción _____	544
2. La condición de viabilidad de las actuaciones urbanísticas _____	546
3. Variables económicas de las actuaciones urbanísticas. _____	547
4. La plusvalía urbanística. _____	550
5. Derechos y deberes de los propietarios de los terrenos. _____	553

Capítulo 14. Contabilidad de Costes y de Gestión. _____ 559

1. Presupuesto de un proyecto de construcción. _____	559
a. El proceso presupuestario de proyectos de construcción en la actividad económica. ____	561
b. El proceso presupuestario de proyectos y la contabilidad de costes y de gestión. ____	561
c. Presupuesto de proyectos. Diferencias entre los presupuestos del proyectista independiente y de la empresa contratista _____	562
2. Metodología de cálculo de costes y elaboración de presupuestos. _____	563
3. Unidad de obra _____	563
a. Unidad de obra en Contabilidad de Costes y de Gestión. _____	563
b. Unidad de obra en presupuestos de proyectos de construcción. _____	563
c. Estado de mediciones _____	565
d. Partidas alzadas _____	565
e. Cuadros de precios _____	568
4. Costes de personal. _____	569
5. Costes de los materiales. _____	570
6. Precio unitario. _____	570
7. Precio descompuestos. _____	571
8. Precios auxiliares _____	573
9. Presupuestos _____	573
a. Presupuestos parciales _____	573
b. Presupuesto general _____	574
Presupuesto de ejecución material y por contrata _____	574
Presupuesto de ejecución por contrata _____	574
c. Los precios de coste en la base de datos de la edificación. _____	576
Definición de precios _____	577
1. Precio básico (PB) _____	577
2. Precio auxiliar (PA) _____	577
3. Precio unitario (PU) _____	577
4. Precio complejo (PC) _____	577



5. Precio funcional (PF)	578
TALLER DE TRABAJO	579
Contabilidad de la obra.	579
1. Definiciones de precios.	579
Precio básico (PB)	579
Precio auxiliar (PA)	581
Precio unitario (PU)	582
Precio complejo (PC)	582
Precio funcional (PF)	582
2. Los precios en el banco de datos estructurado.	583
3. Sistemas de contabilidad de costes	584
4. Clasificación en costes directos e indirectos.	586
a. En la contabilidad de costes y de gestión.	586
b. Relación de elementos de costes directos e indirectos.	589
TALLER DE TRABAJO	594
Definición de cada tipo de precio.	594
1. Precio de suministro (PSU)	594
2. Precio auxiliar (PA)	594
3. Precio unitario descompuesto y auxiliar.	594
a. Precio unitario descompuesto (PUD)	594
b. Precio unitario auxiliar (PUA)	596
c. Precios complejos descompuesto y auxiliar	596
d. Precio complejo auxiliar (PCA)	596
e. Precio funcional descompuesto (PFD)	597
TALLER DE TRABAJO	598
Los precios de coste desde la contabilidad de costes y de gestión.	598
1. Exclusión de costes indirectos: precios auxiliares.	598
2. Desglose del coste total en diversos componentes o costes. precios descompuestos.	599
3. Referencia espacial del precio.	600
El coste de la unidad de obra como coste predeterminado.	601
El coste de la unidad de obra como coste predeterminado o estándar.	601
El coste de la unidad de obra como coste semicompleto.	601
El control de costes de la unidad de obra.	602
Coste real y coste estándar	602
Desviaciones en costes directos.	604
Clases de desviaciones: técnicas y económicas	604
PARTE QUINTA.	606
Viabilidad financiera: cuidado con los bancos.	606
Capítulo 15. Viabilidad financiera. Me salen los números: ¿quién me lo financia?	606
1. Financiación a través de pagos a cuenta realizados por los Compradores antes de la entrega.	606
2. Viabilidad económico-financiera de una promoción inmobiliaria	607
a. El análisis económico-financiero de una promoción inmobiliaria.	607
b. Criterios de análisis estáticos.	608
c. Criterios de análisis dinámicos.	610



d. Los flujos de caja.	610
e. Esquema de etapas de un proyecto de inversión inmobiliario.	611
Análisis viabilidad económica. Proyecto inversión: promoción	611
Definición del proyecto.	612
Identificación de los flujos de caja -pagos e ingresos-.	612
Cuantificación de los flujos monetarios.	612
Calendario de flujos -fijación en el tiempo de pagos e ingresos-.	612
Obtención de los flujos netos del proyecto.	612
Cálculo de los indicadores económicos.	612
Análisis de sensibilidad y de soluciones alternativas.	612
f. Definición del proyecto inmobiliario.	612
g. Datos básicos de un proyecto inmobiliario.	612
Duración del proyecto inmobiliario.	612
Elección de la periodificación.	613
Finalización de la obra.	613
Tasa de actualización del promotor.	613
h. Criterios de análisis. El proyecto autofinanciado. La financiación externa. El proyecto, financiado	613
Proyecto autofinanciado	613
Costes.	613
Calendario de costes. Flujos de costes por partidas y totales.	613
Ingresos.	614
Calendario de ventas. Flujos por ingresos, por tipos y totales por periodo.	614
i. Financiación del proyecto inmobiliario.	614
Datos de la financiación.	614
Flujos y calendario de la financiación.	615
Entregas o cobros	615
Gastos del préstamo	615
j. Tasa interna de rendimiento (T.I.R.)	616
k. El valor actual neto (V.A.N.)	617
l. La tasa mixta de rendimiento. (T.M.R.)	617
m. La serie neta uniforme (S.N.U)	618
n. La tasa mixta de rendimiento (T.M.R.)	618
ñ. Sensibilidad o modificaciones de los resultados obtenidos en el proyecto inmobiliario.	619
Variaciones de las condiciones financieras	619
Variaciones en los costes del producto inmobiliario.	619
Variaciones en el calendario de ventas.	619
TALLER DE TRABAJO	621
El préstamo hipotecario promotor.	621
Capítulo 16. Tasación y valoración del patrimonio inmobiliario.	623
1. El régimen legal de las valoraciones.	623
Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.	623
Artículo 34. Ámbito del régimen de valoraciones.	623
Artículo 35. Criterios generales para la valoración de inmuebles.	624
Artículo 36. Valoración en el suelo rural.	625
Artículo 37. Valoración en el suelo urbanizado.	626
Artículo 38. Indemnización de la facultad de participar en actuaciones de nueva urbanización.	627
Artículo 39. Indemnización de la iniciativa y la promoción de actuaciones de urbanización o de edificación.	627
Artículo 40. Valoración del suelo en régimen de equidistribución de beneficios y	



cargas. _____	628
Artículo 41. Régimen de la valoración. _____	629
REGLAMENTO DE VALORACIONES DE LA LEY DE SUELO _____	629
Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo. _____	629
2 El informe de valoración de inmuebles. La labor documentalista del perito tasador y las sociedades de tasación. _____	635
3.¿Qué se entiende por valor? Clases de valor. El valor de mercado y su relación con las edificaciones y el urbanismo. _____	636
4. Técnicas y procedimientos valoración del suelo: Estudios de viabilidad del suelo. El cálculo y formalización del valor de tasación. Introducción a la Orden ECO/805/2003, de 27 de marzo. _____	645
5. Métodos de cálculo de la Orden ECO/805/2003, de 27 de marzo. ¿Qué debe saber un inversor? ¿Qué documentación se precisa para la tasación? Metodología de la valoración. Problemática particular en función del tipo de inmueble. _____	651
Orden EHA/564/2008, de 28 de febrero. _____	664
6. El certificado de tasación o informe de valoración de inmuebles (situación administrativa, características físicas de la finca, datos registrales, servidumbres, planos de edificación y urbanísticos, valoración económico financiera, etc.). _____	666
CHECK-LIST _____	678
Tasación y valoración del patrimonio inmobiliario. _____	678
¿Cómo puede incrementarse el valor de los activos inmobiliarios a través de una adecuada tasación y valoración? _____	678
Principales aspectos que hay que tener en cuenta en la valoración de activos inmobiliarios _____	678
Normativa aplicable en la valoración _____	678
¿Cuáles son los principales métodos de valoración? _____	678
Baremos de valoración en los diferentes tipos de inmuebles _____	678
Capítulo 17. El efecto de las valoraciones en las bolsas de suelo no sectorizado de las promotoras. _____	679
1. Los efectos de las valoraciones en los grandes propietarios de suelo. _____	679
2. Sin problemas para promotores con bolsa de suelos urbanizables delimitados (reservados a futuros proyectos urbanizadores). _____	680
3. El efecto de la contabilización de las expectativas en las promotoras cotizadas. _	680
4. Problemática de la financiación de promotoras inmobiliarias. _____	681
5. El efecto de la financiación de pequeñas y medianas promotoras. _____	681
PARTE SEXTA. _____	683
Viabilidad urbanística: coordinar suelo con edificación. _____	683
Capítulo 18. Información urbanística previa. Imprescindible antes de promover o edificar. _____	683
1. Plan general de ordenación urbana. _____	683
2. Interpretación del Plan General. _____	685
3. Información urbanística. Publicidad del planeamiento. _____	686
4. Consulta directa. _____	686
5. Cédulas urbanísticas. _____	687
6. Valor acreditativo de los informes y cédulas urbanísticas. _____	688



Capítulo 19. La simultaneidad de obras de urbanización y edificación.	689
1. El Proyecto de Urbanización.	689
2. Proyecto por fases	690
3. Convenio Regulador entre Administración Local, Promotor de Urbanización, Empresa Constructora de las Obras de Urbanización y Dirección Facultativa.	694
4. El diseño del Plan de Simultaneidad.	696
PARTE SÉPTIMA.	698
Viabilidad edificatoria: ¿quién ha pagado por una obra sólo lo que le presupuestaron?	698
Capítulo 20. Análisis del plan de obra y precauciones con las ofertas.	698
1. Plan de obra.	698
2. Las ofertas se miran con "lupa".	701
TALLER DE TRABAJO.	707
El presupuesto de obra.	707
1. ¿Qué es el presupuesto de obra?	707
2. Clases de presupuestos	707
a. Presupuesto estimativo	707
b. Presupuesto valorativo	708
c. Presupuesto valorativo detallado	708
d. Presupuesto cerrado	710
3. Estructura de costes de un presupuesto	710
a. Costes directos	710
b. Costes indirectos.	711
Capítulo 21. Fases de una edificación. Trámites a seguir.	714
1. Examen topográfico	714
2. Estudio geotécnico	714
3. Acta de Protocolización de fotografías	715
4. Encargo del proyecto y dirección de obra	715
5. Contratación de OCT	716
6. Plan de control de materiales	717
7. Seguro de responsabilidad decenal	718
TALLER DE TRABAJO	719
Al seguro de daños o de caución se añade la "garantía financiera". Reforma del artículo 19 de la LOE por la Ley 20/2015, de 14 de julio, de ordenación, supervisión y solvencia de las entidades aseguradoras y reaseguradoras.	719
8. La licencia de obras	720
9. La escritura de obra nueva y división horizontal	720
TALLER DE TRABAJO	722
La declaración de obra nueva en la ley 13/2015, de 24 de junio.	722
10. El préstamo hipotecario	725
11. El seguro en garantía de cantidades a cuenta del precio de venta	726



12. Comercialización de la promoción. _____	726
13. Contrato de obra alzado o llave en mano. _____	727
14. El acta de replanteo _____	728
TALLER DE TRABAJO _____	729
Estudio de gestión de residuos. Obligación del promotor en los proyectos de obras.	729
TALLER DE TRABAJO _____	731
Formulario. Modelo de Ordenanza Municipal sobre Gestión de Residuos de Construcción y Demolición _____	731
Capítulo 22. Fases de control de un Dpto. técnico. _____	738
1. Desde las certificaciones de obra a la post-venta. _____	738
Supervisión y control de certificaciones de obra. _____	738
La coordinación de seguridad en fase de ejecución. _____	739
Anotar cualquier incidencia en el libro de órdenes, y en particular la conformidad a los materiales que le sean presentados por el contratista. _____	740
Autorizar, con el director de la obra cuando sea necesario, las modificaciones que se produzcan, anotando las que puedan suponer una modificación en la escritura de ONDH, para hacerlas constar al finalizar la obra y otorgar la escritura de ON terminada. _____	740
Controlar el plazo de ejecución y adoptar las medidas necesarias para su cumplimiento. _____	740
Recabar del contratista y preparar toda la documentación necesaria para solicitar la licencia de primera ocupación y el libro del edificio. _____	740
Realizar visita exhaustiva antes de recepcionar la obra. _____	740
Informar al Gerente de cualquier incidencia. _____	740
La escritura de obra nueva terminada _____	740
La licencia de primera ocupación _____	741
La entrega de la edificación _____	741
La gestión de las escrituras _____	742
La constitución de la comunidad _____	743
Post-venta. Reclamaciones posteriores _____	743
2. Esquemas del desarrollo de los planes operativos. _____	744
Plan operativo técnico, departamento técnico _____	744
Plan operativo técnico de ejecución material de la promoción. Departamento técnico de ejecución material _____	746
Plan operativo comercial _____	747
Departamento comercial _____	747
Plan operativo de recursos humanos _____	748
Departamento de recursos humanos _____	748
Plan operativo financiero y de tesorería _____	748
Departamento económico-financiero _____	748
Previsiones económico-financieras _____	749
Cuantías y calendario de tiempos previstos _____	749
TALLER DE TRABAJO. _____	751
Gestión de obra _____	751
1. El encargo del promotor. _____	752
2. La empresa constructora y su organización _____	752
3. El proyecto de organización _____	754
a. Memoria _____	754
b. Planos _____	756
c. Pliego de condiciones _____	756
d. Presupuesto _____	756
4. Fases preliminares. _____	756



5. Elaboración de un plan de organización interior. _____	761
Capítulo 23. Tengo suelo y financiación: a poner ladrillos. _____	766
1. Preestudio del arquitecto. _____	766
El plan operativo técnico de ejecución material de la promoción _____	767
Plan de contrataciones _____	767
Plan de compras _____	768
Plan de ejecución material de las obras _____	768
Esquema de funciones de departamento técnico de ejecución material _____	769
Compras y contrataciones _____	769
2. El encargo del proyecto al arquitecto: precauciones para evitar sorpresas. _____	771
a. ¿Qué es el proyecto? _____	771
b. Claridad en la edificabilidad o aprovechamiento posible. _____	778
c. Características de los inmuebles a proyectar. _____	779
d. Calidades _____	780
3. Los Honorarios del arquitecto. _____	781
4. La dirección de obra _____	782
5. Los costes de referencia de la construcción. _____	785
TALLER DE TRABAJO _____	787
Los proyectos de urbanización. _____	787
Proyecto de Urbanización básico. _____	787
Proyecto de Urbanización complementario. _____	787
TALLER DE TRABAJO _____	789
Comprobaciones preliminares al anteproyecto de edificación. _____	789
1. Examen urbanístico. _____	789
2. Inspección física del inmueble. _____	789
3. Servicios de suministro disponibles. _____	789
4. Examen topográfico del inmueble. _____	790
5. Estudio Geotécnico. _____	791
6. Restos arqueológicos. _____	792
7. Análisis de suelos contaminados. Gestión de residuos. _____	792
TALLER DE TRABAJO _____	794
El anteproyecto de Edificación. _____	794
1. El anteproyecto de Edificación. _____	794
2. Referencias. _____	794
Parcela o suelo. _____	794
Planeamiento y normativa. _____	794
Definición del producto inmobiliario. _____	795
Equipo profesional. _____	795
3. Contenido del anteproyecto. _____	795
a. Documentos. _____	795
b. Marketing. Aspectos comerciales. _____	795
c. Aspectos técnicos. _____	796
Capítulo 24. Licencias. _____	797
1. Licencia de obras. _____	798
2. Sujetos Pasivos _____	798



3. Clases de licencia de obras	798
a. Licencia de obra mayor.	799
Licencia de obra mayor por consolidación de edificios	799
Licencia de obra mayor por nueva edificación	799
Licencia de obra mayor por rehabilitación de edificios	799
Licencia de obra mayor por restauración de edificios	800
Licencia urbanística de obra mayor por acondicionamiento de local sujeto al Reglamento de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.	800
b.- Licencia de obras menores	800
4. Documentos a aportar.	801
Licencia de obra mayor de acondicionamiento de local	801
Licencia de obra mayor de nueva edificación	801
Licencia de obra mayor de rehabilitación de edificios	802
Licencia de obra mayor de restauración de edificios:	802
Licencia urbanística de obra mayor: Acondicionamiento de local sujeto al Reglamento de Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas:	803
Licencia de obras menores	803
Capítulo 25. La entrega de la obra: hay mucho en juego.	804
1. Las fechas de entrega: los tribunales empiezan a hacer pagar caros los retrasos.	804
2. Consejos para firmar el acta de recepción.	805
a. Introducción.	805
b. Requisitos del acta	806
c. Efectos del acta	807
d. Plazo	809
e. Rechazo de la obra	810
f. Tramitación del acta	811
TALLER DE TRABAJO	812
Certificación energética. Responsabilidad del promotor (ya sea edificios nuevo o existente).	812
1. Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. 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.	812
a. Regulación del Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.	812
b. Definiciones.	814
2. Edificios objeto del certificado energético.	817
a. Edificios de nueva construcción y edificios existentes.	817
b. Edificios excluidos. Administraciones públicas. Culto religioso.	817
3. Responsabilidad del promotor (ya sea edificios nuevo o existente).	818
a. Inscripción en el Registro de certificados energéticos.	818
b. Libro del edificio.	818
4. Certificaciones energéticas globales de unidades de edificios.	819
5. Contenido del certificado de eficiencia energética. Etiqueta energética.	819
6. Certificación de la eficiencia energética de un edificio de NUEVA CONSTRUCCIÓN.	821
7. Certificación de eficiencia energética de un EDIFICIO EXISTENTE.	821
8. Control de los certificados de eficiencia energética. Inspección.	821
a. Inspección.	821
b. Infracciones y sanciones.	822
9. Validez, renovación y actualización del certificado de eficiencia energética.	823



TALLER DE TRABAJO.	824
Caso práctico. Promoción inmobiliaria de un solar de uso residencial en 5 alturas.	824
PARTE OCTAVA.	832
Responsabilidad del promotor.	832
Capítulo 26. La responsabilidad del promotor en la LOE.	832
1. La responsabilidad del promotor en la LOE.	832
2. ¿Cuándo es responsable el promotor?	834
3. El promotor como agente de la edificación en la LOE	837
4. Ámbito de responsabilidad.	839
TALLER DE TRABAJO.	846
El promotor responsable de la edificación.	846
1. Antecedentes.	846
2. La solidaridad del promotor	847
a. Diferencias con la responsabilidad de los distintos agentes que intervienen en la edificación	847
b. Responsabilidad del promotor	849
c. El promotor garantiza la edificación.	850
4. Acción de repetición	853
TALLER DE TRABAJO.	855
El promotor no respeta la memoria de acabados de la vivienda vendida. ¿Qué sucede?	855
TALLER DE TRABAJO.	858
¿Quién paga la tasa de enganche al gas o al agua?	858
TALLER DE TRABAJO.	861
Compraventa de vivienda sobre plano. Todo lo que hay que saber.	861
1. La compraventa de vivienda sobre plano.	861
2. Derechos del consumidor tras la firma del contrato.	862
3. Cláusulas abusivas.	863
TALLER DE TRABAJO	864
Reforma de las cantidades entregadas a cuenta por la Ley 20/2015.	864
1. Percepción de cantidades a cuenta del precio durante la construcción.	864
Obligaciones de los promotores que perciban cantidades anticipadas.	865
Requisitos de las garantías.	866
Información contractual.	868
Ejecución de la garantía.	869
Cancelación de la garantía.	869
Publicidad de la promoción de viviendas.	869
Infracciones y sanciones.	869
Desarrollo reglamentario.	870
2. Requisitos que deben cumplir las pólizas de seguro y los avales que garanticen estas cantidades a cuenta.	871
3. Cambios en la situación del consumidor de vivienda.	873
TALLER DE TRABAJO	875



Venta sobre plano sin licencia y dificultades del promotor inmobiliario para dar avales individuales garantizados. _____	875
TALLER DE TRABAJO _____	876
El promotor que vende sobre plano y entrega menos metros de los firmados. _____	876
PARTE NOVENA _____	881
Formularios. _____	881
1. Modelo de contrato de redacción de proyecto básico y de ejecución _____	881
2. Modelo de contrato de arquitecto proyectista redactando en un solo proyecto el proyecto básico y el de ejecución. _____	890
3. Modelo general de contrato entre promotor y arquitecto. _____	904
Modelo 1 _____	904
Modelo 2 _____	918
4. Modelo de contrato de arquitecto director de ejecución de obra _____	935
5. Modelo de contrato de encargo de trabajo profesional a arquitecto _____	943
6. Modelo de contrato con arquitecto técnico. _____	962
7. Modelo BÁSICO de contrato de ejecución "llave en mano" _____	967



¿QUÉ APRENDERÁ?



- **Estudio económico de una promoción inmobiliaria.**
- **Costes financieros de las distintas fuentes de financiación en las promociones inmobiliarias: préstamos hipotecarios subrogables, descuento de efectos, préstamos y créditos puente, etc.**
- **Estudio económico y el Cash Flow de una promoción inmobiliaria para analizar su rentabilidad.**
- **Los estudios de mercado inmobiliario. Análisis de la oferta y la demanda**
- **Análisis económico financiero de los tiempos y costes de una promoción inmobiliaria.**
- **Control financiero de las ventas de una promoción inmobiliaria.**
- **Modos de gestión y los análisis de viabilidad real de las promociones inmobiliarias.**
- **Identificar todos los costes relacionados con una promoción inmobiliaria**
- **La coordinación de departamentos en la promoción inmobiliaria.**
- **Control de gestión de una promoción inmobiliaria.**
- **El control de gestión a través del presupuesto. El control del "cash-flow".**
- **Control económico de rentabilidad de una promoción inmobiliaria.**
- **Control financiero para atender pagos de una promoción inmobiliaria.**



- **Estudio urbanístico de viabilidad de la promoción**
- **Trámites y documentación de la promoción inmobiliaria.**
- **Fases de una promoción inmobiliaria. Control de riesgos en las fases de la promoción inmobiliaria.**
- **Diferencias entre edificabilidad y aprovechamiento urbanístico.**
- **Clases de edificabilidad. ¿Cómo calcular la edificabilidad de un solar?**
- **La gestión del suelo y su puesta en valor.**
- **Tasación y valoración del patrimonio inmobiliario.**
- **Venta de inmuebles en construcción como alternativa de financiación para el promotor.**
- **Gestión de obra**
- **Responsabilidad del promotor inmobiliario.**

Introducción.



La gestión de una Promoción Inmobiliaria es una actividad compleja que requiere de una inversión económica muy importante, con largos periodos de maduración y con un alto riesgo en la mayoría de ocasiones.

Pero hoy en día lo que más exige es un nivel de especialización.

En toda promoción inmobiliaria se deben conocer de carrerilla todos los conceptos de coste. ¿Por qué? Porque es el mejor camino para optimizar el planteamiento económico-financiero de una promoción inmobiliaria y evitar sorpresas desagradables que pueden poner en peligro su misma viabilidad.

Le proponemos analizar con un lenguaje accesible, de un modo sencillo y desde una perspectiva práctica, todos los costes de una promoción inmobiliaria, desde la compra del terreno hasta la entrega y postventa.

Le facilitaremos las herramientas y criterios de análisis para conocer la rentabilidad de una promoción inmobiliaria y, por lo tanto, para determinar la viabilidad de la misma, tanto desde un punto de vista estático como dinámico.

Seguiremos una metodología de análisis aplicable a cualquier operación inmobiliaria, de modo que le permita determinar la viabilidad de cualquier promoción inmobiliaria.

Todo lo que debe saber un promotor inmobiliario.

PARTE PRIMERA.

Viabilidad organizativa: especialización

Capítulo 1. Una promotora inmobiliaria desde dentro.



1. La coordinación de departamentos en la promoción inmobiliaria.