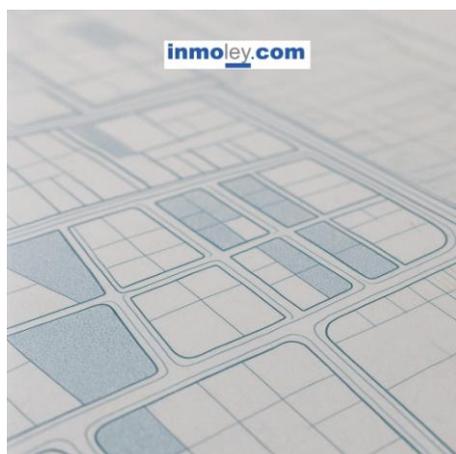




CURSO/GUÍA PRÁCTICA PLANES PARCIALES URBANISMO





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?.....	20
Introducción.	21
PARTE PRIMERA.	23
Fundamentos y Evolución de los Planes Parciales	23
Capítulo 1: Origen, definición y objetivos de los Planes Parciales	23
1. Antecedentes históricos de los Planes Parciales	23
a. Evolución pre-moderna	23
b. Consolidación en el urbanismo contemporáneo	23
c. Tendencias actuales.....	24
2. Concepto y alcance jurídico-técnico	24
a. Definición normativa internacional	24
b. Dimensión territorial y estratégica.....	24
c. Delimitación del ámbito de actuación	25
3. Tipologías de Plan Parcial	25
a. Planes Parciales de desarrollo urbano.....	25
b. Planes Parciales de reforma o regeneración	25
c. Planes Parciales mixtos o integrados.....	25
4. Finalidades y funciones dentro del planeamiento urbanístico general	26
a. Ordenación pormenorizada.....	26
b. Articulación con el Plan General	26
c. Gestión de suelo y servicios.....	26
5. Jerarquía y coordinación con otros instrumentos de planeamiento	26
a. Planes de sectorización y Planes Especiales	26
b. Instrumentos supramunicipales	27
c. Compatibilidades y solapamientos	27
6. Casos introductorios internacionales	27
a. Experiencia europea	27
b. Modelos latinoamericanos.....	28
c. Referencias asiáticas.....	29
Capítulo 2: Actores, principios y valores que rigen los Planes Parciales	30
1. Actores institucionales y privados	30
a. Administraciones territoriales	30
b. Promotores y agentes urbanizadores	30
c. Participación vecinal y sociedad civil	31
2. Principios de sostenibilidad y resiliencia	31
a. Desarrollo territorial equilibrado	31
b. Optimización de recursos y huella ecológica	31
c. Adaptación climática y mitigación	32
3. Equidad social y cohesión urbana	32
a. Vivienda asequible.....	32



b. Dotaciones y equipamientos públicos.....	32
c. Accesibilidad universal.....	32
4. Transparencia y gobernanza multinivel.....	32
a. Procedimientos abiertos y datos públicos.....	32
b. Herramientas digitales de participación.....	33
c. Rendición de cuentas.....	33
5. Innovación y digitalización en la planificación pormenorizada	33
a. Gemelo digital del barrio	33
b. Modelos BIM-GIS integrados	33
c. Big Data y análisis predictivo	33
6. Retos globales para los Planes Parciales	34
a. Urbanización acelerada	34
b. Cambio demográfico	34
c. Financiación de infraestructuras	35
PARTE SEGUNDA.....	36
Marco Normativo y Comparación Internacional de los Planes Parciales.....	36
Capítulo 3: Normativa internacional de referencia para Planes Parciales	36
1. Lineamientos ONU-Hábitat y Agenda 2030	36
a. Objetivos de Desarrollo Sostenible aplicables.....	36
b. Principios de derecho a la ciudad.....	36
c. Directrices de planificación pormenorizada	37
2. Directivas y documentos de la Unión Europea	37
a. Evaluación Ambiental Estratégica	37
b. Taxonomía Verde y clasificación de inversiones	37
c. Estrategia de Suelo 2050	37
3. Recomendaciones OCDE y Banco Mundial	38
a. Buenas prácticas de densificación.....	38
b. Programas de regeneración de barrios	38
c. Financiación de infraestructura básica	38
4. Marcos normativos en América Latina	38
a. Brasil (Estatuto da Cidade y Planos Diretores)	38
b. Colombia (POT y planes parciales de desarrollo)	39
c. México (Programas parciales de desarrollo urbano).....	39
5. Experiencias de Asia-Pacífico.....	39
a. Singapur y master-planning integral	39
b. Corea del Sur y U-City planning.....	39
c. Australia y growth areas planning	39
6. Mecanismos de armonización y convergencia jurídica.....	39
a. Soft-law y guías técnicas.....	40
b. Convenios internacionales	40
c. Programas de asistencia técnica.....	40
Capítulo 4: Legislación comparada de Planes Parciales en Europa	41
1. España: regulación de Planes Parciales de Ordenación	41
a. Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana	41



b. Procedimiento de tramitación	41
c. Derechos y deberes de los propietarios	41
2. Francia: Plan Local d'Urbanisme y sector périmètre	42
a. Zonificación detallada.....	42
b. Procedimientos de concertación.....	42
c. Vinculación jurídica.....	42
3. Alemania: Bebauungsplan (Plan Parcial)	42
a. Regulación en el BauGB.....	42
b. Participación ciudadana formal.....	42
c. Conexión con planes federales	43
4. Reino Unido: Local Development Plans y SPD	43
a. Detallado por Supplementary Planning Documents	43
b. Procesos de inspección pública	43
c. Instrumentos de "section 106"	43
5. Países Bajos: bestemmingsplan y Omgevingswet	43
a. Integración normativa única.....	43
b. Flexibilidad y uso transitorio	44
c. Mecanismos digitales	44
6. Lecciones y benchmarking europeo	44
a. Comparación de plazos	44
b. Coste y eficacia del proceso	45
c. Transferencia de modelos	45
PARTE TERCERA.	47
Procedimiento de Elaboración y Aprobación de los Planes Parciales	47
Capítulo 5: Fases preliminares de preparación del Plan Parcial	47
1. Identificación del ámbito y delimitación del área	47
a. Criterios físicos y socioeconómicos	47
b. Coherencia con el planeamiento superior	48
c. Compatibilidad ambiental	49
2. Estudios previos y diagnósticos	49
a. Análisis de infraestructuras existentes	49
b. Estudio de demanda y mercado	50
c. Evaluación de riesgos y oportunidades	51
3. Documento de criterios y objetivos	52
a. Definición de la visión urbana	52
b. Objetivos estratégicos	53
c. Indicadores de éxito	54
4. Consulta pública temprana.....	55
a. Mapa de actores y convocatorias.....	55
b. Talleres participativos	55
c. Incorporación de propuestas.....	55
5. Informe de viabilidad económico-financiera	56
a. Estimación de costes de urbanización.....	56
b. Proyección de ingresos y plusvalías	56
c. Escenarios de riesgo	57



6. Programación de plazos y recursos	58
a. Calendario detallado	58
b. Equipo técnico y roles	59
c. Herramientas de seguimiento	59
Capítulo 6: Redacción, tramitación y aprobación del Plan Parcial	61
1. Documentación escrita y gráfica obligatoria.....	61
a. Memoria justificativa.....	61
b. Ordenanzas y normativa pormenorizada	62
c. Planos y cartografía	63
2. Evaluación Ambiental Estratégica y otros informes	64
a. Contenido mínimo	64
b. Coordinación con autoridades ambientales.....	64
c. Medidas correctoras	65
3. Aprobación inicial, información pública y alegaciones	65
a. Publicidad y notificaciones	65
b. Gestión de observaciones	65
c. Informe de respuesta	66
4. Aprobación provisional y definitiva	66
a. Modificaciones derivadas de alegaciones	66
b. Trámite ante la autoridad superior	66
c. Publicación y entrada en vigor.....	67
5. Registro y depósito del Plan Parcial aprobado.....	67
a. Inscripción en el registro urbanístico	67
b. Integración en sistemas SIG municipales	67
c. Difusión y acceso abierto	67
6. Recursos y control de legalidad	68
a. Impugnaciones administrativas.....	68
b. Contencioso-administrativo	68
c. Responsabilidades y sanciones.....	68
PARTE CUARTA.	69
Contenido Técnico y Documental del Plan Parcial	69
Capítulo 7: Ordenación pormenorizada del suelo en Planes Parciales	69
1. Zonificación de usos y equipamientos.....	69
a. Residencial, terciario, industrial	69
b. Dotaciones públicas.....	69
c. Usos compatibles y prohibidos	70
2. Edificabilidad y parámetros urbanísticos.....	70
a. Alturas y ocupación	70
b. Coeficientes volumétricos	71
c. Normas de retranqueo	71
3. Infraestructura viaria y movilidad interna	71
a. Jerarquía de vías	71
b. Aparcamientos y ciclovías	72
c. Transporte público.....	72



4. Redes de servicios urbanos	72
a. Abastecimiento y saneamiento	72
b. Redes energéticas y TIC.....	72
c. Gestión de residuos	73
5. Espacios verdes y paisaje.....	73
a. Parques, jardines y corredor ecológico	73
b. Protección de arbolado	73
c. Infraestructura verde y azul.....	74
6. Normativa específica y fichas de gestión.....	74
a. Condiciones de compatibilidad	74
b. Fichas de parcela	74
c. Procedimientos de licencia	75
Capítulo 8: Estudios complementarios y anexos técnicos del Plan Parcial.....	76
1. Estudio de impacto de género y accesibilidad	76
a. Diagnóstico de necesidades	76
b. Propuestas de igualdad urbana.....	76
c. Indicadores de seguimiento.....	76
2. Estudio de movilidad y tráfico	77
a. Modelación de flujos	77
b. Medidas de mitigación	77
c. Plan de transporte público	77
3. Estudio hidrológico y de drenaje.....	77
a. Análisis de caudales y avenidas	77
b. Diseño de SUDS	78
c. Gestión de agua pluvial.....	79
4. Estudio acústico y de calidad del aire.....	80
a. Mapas de ruido.....	80
b. Fuentes emisoras	81
c. Plan de reducción	81
5. Estudio arqueológico y patrimonial	82
a. Inventario de bienes culturales	82
b. Medidas de protección.....	82
c. Integración paisajística	83
6. Estudio de viabilidad económica-financiera detallada	83
a. Fuentes de financiación	83
b. Cash flow del proyecto	84
c. Escenarios de mercado	84
PARTE QUINTA	86
Gestión Económica y Ejecución de los Planes Parciales	86
Capítulo 9: Sistemas de actuación y financiación del Plan Parcial.....	86
1. Sistema de cooperación	86
a. Reparcelación y equidistribución	86
b. Participación de la administración	86
c. Asignación de costes.....	87



2. Sistema de compensación	87
a. Junta de compensación y estatutos	87
b. Aportaciones económicas y en especie.....	87
c. Gestión de cargas y beneficios	87
3. Sistema de expropiación	88
a. Justiprecio y reversión	88
b. Costes indemnizatorios	88
c. Plazos de ocupación.....	88
4. Convenios urbanísticos y gestión mixta	88
a. Naturaleza jurídica.....	88
b. Contenido y límites.....	89
c. Garantías de cumplimiento	89
5. Instrumentos de financiación complementaria	89
a. Contribuciones especiales	89
b. Bonos de infraestructuras	89
c. Desarrollo por etapas	90
6. Control presupuestario y seguimiento financiero	90
a. Indicadores de liquidez y solvencia	90
b. Auditoría de costes.....	91
c. Informes periódicos	92
Capítulo 10: Ejecución de urbanización y entrega de infraestructuras	94
1. Proyectos de urbanización y licencias	94
a. Contenido técnico	94
b. Procedimiento de aprobación.....	94
c. Coordinación con Plan Parcial	94
2. Contratación y dirección de obras	95
a. Modalidades contractuales	95
b. Gestión de la construcción	95
c. Control de calidad.....	95
3. Plazos, hitos y garantías	95
a. Calendario de fases	95
b. Garantías financieras.....	96
c. Penalizaciones por demora.....	96
4. Recepción de obras y entrega a la administración	96
a. Acta de recepción provisional	96
b. Mantenimiento inicial	96
c. Recepción definitiva	96
5. Conservación y mantenimiento posterior	97
a. Entidades urbanísticas de conservación.....	97
b. Financiación de gastos comunes	97
c. Transferencia a servicios municipales	97
6. Evaluación post-ocupación	97
a. Indicadores de satisfacción	97
b. Detección de necesidades emergentes.....	98
c. Actualización del planeamiento.....	99



PARTE SEXTA	101
Sostenibilidad, Evaluación y Calidad en los Planes Parciales	101
Capítulo 11: Evaluación Ambiental Estratégica y sostenibilidad de Planes Parciales	101
1. Alcance de la EAE en Planes Parciales	101
a. Marco legal internacional	101
b. Criterios de inclusión	101
c. Contenido exigible	102
2. Identificación y mitigación de impactos	102
a. Matriz de impactos	102
b. Medidas correctoras	102
c. Indicadores de seguimiento	102
3. Integración de infraestructura verde	102
a. Enfoque ecosistémico	102
b. Soluciones basadas en la naturaleza	103
c. Beneficios colaterales	103
4. Gestión de la energía y huella de carbono	103
a. Edificios de consumo casi nulo	103
b. Redes de calefacción y refrigeración	103
c. Compensación de emisiones	104
5. Economía circular en urbanización	104
a. Materiales reutilizables	104
b. Gestión de residuos de obra	104
c. Coste de ciclo de vida	104
6. Certificación y sellos de calidad ambiental	104
a. LEED for Neighborhoods	104
b. BREEAM Communities	105
c. Herramientas nacionales	105
Capítulo 12: Evaluación social y económica de los Planes Parciales	106
1. Análisis de impacto social	106
a. Cohesión vecinal	106
b. Inclusión de grupos vulnerables	106
c. Medidas de integración	106
2. Evaluación económica y generación de valor	107
a. Aumento de valor del suelo	107
b. Captura de plusvalías	107
c. Retorno de inversión pública	107
3. Indicadores de calidad de vida	107
a. Acceso a servicios	107
b. Espacios públicos de calidad	108
c. Seguridad y salud	108
4. Instrumentos de participación continua	108
a. Plataformas digitales	108
b. Observatorios ciudadanos	108
c. Metodologías de co-creación	108



5. Monitorización y reporting	109
a. Cuadros de mando	109
b. Frecuencia de actualización	109
c. Transparencia y datos abiertos.....	109
6. Plan de mejora continua	109
a. Ajustes normativos.....	109
b. Innovación en la gestión.....	109
c. Lecciones aprendidas.....	110
PARTE SÉPTIMA	111
Herramientas Digitales y Metodologías Innovadoras para Planes Parciales	111
Capítulo 13: SIG, BIM y gemelos digitales aplicados a Planes Parciales	111
1. Integración SIG en planeamiento pormenorizado	111
FORMULARIO 1-A • Estandarización de capas SIG	111
FORMULARIO 1-B • Georreferenciación parcelaria	112
FORMULARIO 1-C • Actualización dinámica del SIG.....	112
CHECKLIST 1 • Integración SIG.....	112
2. Modelado BIM urbano	113
FORMULARIO 2-A • Configuración de niveles de detalle (LOD)	113
FORMULARIO 2-B • Coordinación de redes y servicios	113
CHECKLIST 2 • BIM Urbano.....	113
3. Gemelos digitales de barrios	113
FORMULARIO 3-A • Registro de sensores IoT	114
FORMULARIO 3-B • Simulación de escenarios	114
CHECKLIST 3 • Gemelo digital.....	114
4. Automatización de procesos urbanísticos	114
FORMULARIO 4-A • Validación automática de licencias	114
CHECKLIST 4 • IA y automatización	114
5. Realidad aumentada y virtual	115
FORMULARIO 5-A • Sesión de visualización inmersiva	115
FORMULARIO 5-B • Feedback de participante	115
CHECKLIST 5 • RA/RV.....	115
6. Seguridad y ciber-resiliencia	115
FORMULARIO 6-A • Inventario de activos geoespaciales	115
FORMULARIO 6-B • Plan de continuidad operativa	115
CHECKLIST 6 • Estándares ISO/IEC	116
Capítulo 14: Metodologías ágiles y colaborativas en la redacción de Planes Parciales	117
1. Design Thinking y co-diseño urbano	117
FORMULARIO 1-A • Fase de empatía con usuarios	117
CHECKLIST 1 • Proceso Design Thinking	118
2. Metodologías Lean y Last Planner System	118
FORMULARIO 2-A • Identificación de valor.....	118
FORMULARIO 2-B • Plan semanal Last Planner.....	118
CHECKLIST 2 • Lean / LPS.....	118
3. Integración de Scrum en equipos multidisciplinares	119



FORMULARIO 3-A • Definición de “hecho” (Definition of Done)	119
FORMULARIO 3-B • Sprint Planning	119
FORMULARIO 3-C • Sprint Review & Retrospective	119
CHECKLIST 3 • Scrum	119
4. Contractualización colaborativa (IPD, Alliancing)	119
FORMULARIO 4-A • Matriz de riesgo compartido	119
FORMULARIO 4-B • Incentivos y penalizaciones	120
CHECKLIST 4 • IPD / Alliancing	120
5. Plataformas de trabajo colaborativo.....	120
FORMULARIO 5-A • Alta de proyecto en plataforma	120
FORMULARIO 5-B • Control de versiones y trazabilidad	120
CHECKLIST 5 • Flujos de aprobación.....	120
6. Indicadores de desempeño del proceso de planificación	121
FORMULARIO 6-A • KPI de plazo y coste.....	121
FORMULARIO 6-B • Satisfacción de los participantes	121
CHECKLIST 6 • Calidad del entregable	121
PARTE OCTAVA.....	123
Checklists y Formularios Exhaustivos para Planes Parciales	123
Capítulo 15: Checklists de preparación, redacción y aprobación.....	123
1. CHECKLIST DE FASE PRELIMINAR (SCOPE)	123
Sección 1 Identificación de objetivos.....	123
Sección 2 Recopilación de datos básicos	123
Sección 3 Mapa de actores	124
Tabla de control de la fase preliminar.....	124
2. CHECKLIST DE REDACCIÓN TÉCNICA.....	124
Sección 1 Documentación mínima.....	124
Sección 2 Conformidad normativa.....	124
Sección 3 Coherencia con planeamiento superior	124
Tabla de control de la redacción	125
3. CHECKLIST DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA	125
Sección 1 Cumplimiento de requisitos.....	125
Sección 2 Matriz de impactos	125
Sección 3 Medidas correctoras.....	125
Resumen de cumplimiento EAE	125
4. CHECKLIST DE PARTICIPACIÓN Y CONSULTA PÚBLICA.....	126
Sección 1 Actos de exposición	126
Sección 2 Registro de alegaciones	126
Sección 3 Respuesta documentada	126
Cuadro de seguimiento de alegaciones.....	126
5. CHECKLIST DE APROBACIÓN Y PUBLICACIÓN	126
Sección 1 Trámites notariales y registrales.....	126
Sección 2 Registro urbanístico	127
Sección 3 Difusión en portales web	127
Tabla de control de aprobación	127
6. CHECKLIST DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO	127
Sección 1 Contratación de obras	127



Sección 2 Entrega de infraestructuras	127
Sección 3 Informe post-ocupación	127
Cronograma de seguimiento	128
Capítulo 16: Formularios y plantillas en Planes Parciales	129
1. FORMULARIO DE MEMORIA JUSTIFICATIVA	129
Sección 1 Datos generales	129
Sección 2 Resumen ejecutivo	129
Sección 3 Objetivos y criterios urbanísticos.....	130
Sección 4 Datos de planeamiento superior	130
2. FORMULARIO DE ORDENANZAS PORMENORIZADAS.....	130
Sección 1 Identificación de zona	130
Sección 2 Uso y edificabilidad.....	131
Sección 3 Condiciones de parcela.....	131
Sección 4 Normas ambientales.....	131
3. PLANTILLA DE ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO	131
Sección 1 Resumen de costes de urbanización.....	131
Sección 2 Proyección de ingresos y plusvalías	132
Sección 3 Indicadores financieros.....	132
4. FORMULARIO DE CONVENIO URBANÍSTICO TIPO	132
5. PLANTILLA DE INFORME DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	133
Sección 1 Metodología aplicada	133
Sección 2 Resultados de encuestas (resumen)	133
Sección 3 Medidas incorporadas al Plan.....	134
6. FORMULARIO DE CONTROL DE OBRA Y RECEPCIÓN	134
Sección 1 Hitos de avance.....	134
Sección 2 Certificados parciales.....	134
Sección 3 Acta de recepción	134
7. FORMULARIO INTERNACIONAL DE PLAN PARCIAL INDUSTRIAL	135
MEMORIA JUSTIFICATIVA.....	135
1.1 Antecedentes	135
1.2 Encargo	135
1.3 Objeto	135
1.4 Conveniencia y oportunidad	136
2.1 Ámbito y Descripción del Sector	136
2.2 Infraestructuras existentes y conexión	136
PROPUESTA TÉCNICA	137
3.1 Criterios generales	137
3.2 Objetivos fundamentales	137
3.3 Solución adoptada	137
PLAN DE ETAPAS.....	137
Fase 1: Aprobación Proyectos de Compensación y Urbanización	137
Fase 2: Contratación de obras de urbanización.....	138
Fase 3: Recepción de obras de urbanización	138
Fase 4: Solicitud de licencias de edificación.....	138
ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO.....	138
ORDENANZAS REGULADORAS.....	139
CHECKLIST DE VERIFICACIÓN DEL PLAN PARCIAL.....	139
8. FORMULARIO INTERNACIONAL DE ENCARGO DE SERVICIOS (PLAN PARCIAL, URBANIZACIÓN,	



DIRECCIÓN DE OBRA Y GESTIONES)	140
1. PARTES CONTRATANTES	140
2. OBJETO DEL CONTRATO	140
3. DOCUMENTACIÓN A APORTAR	141
4. ALCANCE Y SERVICIOS DETALLADOS	141
5. EQUIPO TÉCNICO	141
6. HONORARIOS Y GASTOS	141
7. FORMA DE PAGO	141
8. PLAZOS DE ENTREGA	142
9. METODOLOGÍA DE TRABAJO	142
10. RESPONSABILIDAD	142
11. CESIÓN	142
12. RESOLUCIÓN	142
13. FUERZA MAYOR	142
14. JURISDICCIÓN	142

9. ACUERDO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES INTERNACIONAL (PLAN PARCIAL, PROYECTO DE URBANIZACIÓN, DIRECCIÓN DE OBRA Y GESTIONES)	143
PRIMERA. OBJETO	143
SEGUNDA. DOCUMENTACIÓN ACONDICIONANTE	144
TERCERA. ALCANCE Y SERVICIOS	144
CUARTA. EQUIPO TÉCNICO	144
QUINTA. HONORARIOS	144
SEXTA. FORMA DE PAGO	144
SÉPTIMA. PLAZOS	145
OCTAVA. METODOLOGÍA	145
NOVENA. RESPONSABILIDAD	145
DÉCIMA. CESIÓN	145
UNDÉCIMA. RESOLUCIÓN	145
DUODÉCIMA. FUERZA MAYOR	145
DÉCIMOTERCERA. JURISDICCIÓN	145

Capítulo 17: Matrices de riesgos, KPI y cuadros de mando para Planes Parciales147

1. MATRIZ DE RIESGOS TÉCNICOS.....	147
Sección 1 Identificación de riesgos	147
Sección 2 Probabilidad e impacto	147
Sección 3 Plan de contingencia.....	148
Checklist de control técnico	148
2. MATRIZ DE RIESGOS ECONÓMICOS	148
Sección 1 Desviaciones de costes	148
Sección 2 Fluctuaciones de mercado	148
Sección 3 Estrategias de mitigación.....	148
Tabla resumen.....	148
3. MATRIZ DE RIESGOS AMBIENTALES Y SOCIALES	148
Sección 1 Identificación	149
Sección 2 Medidas de compensación	149
Checklist ambiental/social.....	149
4. KPI DE PROCESO DE PLANIFICACIÓN	149
Plantilla de registro mensual	149
5. KPI DE RESULTADOS URBANÍSTICOS	149
Indicadores clave y umbrales de referencia	150



Registro de resultados (anual)	150
6. CUADRO DE MANDO INTEGRAL DEL PLAN PARCIAL.....	150
Sección 1 Estructura del dashboard	150
Sección 2 Actualización automática.....	150
Sección 3 Reportes ejecutivos	150
Plantilla de portada de informe	150
PARTE NOVENA.	152
Práctica de Planes Parciales.	152
Capítulo 18: Estudios de Caso Internacionales de Planes Parciales. Casos prácticos comparados de éxito y fracaso.....	152
1. Éxito: Vauban (Friburgo, Alemania)	152
a. Objetivos de sostenibilidad	152
b. Gestión participativa	153
c. Resultados y replicabilidad	154
2. Éxito: Vallado-Nord Habitatge (Valencia, España)	154
a. Integración de usos mixtos.....	154
b. Financiación y cargas de urbanización	155
c. Evaluación pos-ocupación	155
3. Éxito: Docklands (Melbourne, Australia)	156
a. Revitalización portuaria.....	156
b. Infraestructura verde	156
c. Gestión privada-pública	157
4. Fracaso: Ciudad Valdeluz (España).....	157
a. Planificación desequilibrada.....	157
b. Impacto de la burbuja inmobiliaria	158
c. Lecciones aprendidas.....	158
5. Fracaso: Ordos Kangbashi (China).....	158
a. Exceso de oferta y baja ocupación	158
b. Dificultades de financiación	159
c. Ajustes posteriores	159
6. Fracaso: Cancún Downtown Redevelopment (México).....	160
a. Falta de coordinación interinstitucional.....	160
b. Controversias sociales	161
c. Recomendaciones de mejora	161
Capítulo 19: Casos prácticos de planes parciales.....	162
Caso práctico 1. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." La integración de infraestructuras verdes en un desarrollo periurbano.....	162
Causa del Problema	162
Soluciones Propuestas.....	162
1. Diseño y ejecución de un Gran Corredor Verde Lineal (10 ha)	162
2. Cubiertas y fachadas vegetales en equipamientos públicos (Guardería	163
3. Parque periurbano multifuncional de 15 ha (Parque Río Vivo)	163
4. "Calles verdes" y calzadas permeables (tramo piloto de 400 m).....	163
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	165
Lecciones Aprendidas.....	165



Caso práctico 2. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA167

Causa del Problema 167

Soluciones Propuestas..... 167

 1. Delimitación del ámbito y redefinición de usos mixtos 167

 2. Programa integral de rehabilitación arquitectónica 167

 3. Rediseño de la red viaria y peatonal 168

 4. Instalación de equipamientos y espacios comunitarios..... 168

Consecuencias Previstas..... 169

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 169

Lecciones Aprendidas..... 169

Caso práctico 3. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." La rehabilitación de un antiguo vertedero industrial para uso mixto171

Causa del Problema 171

Soluciones Propuestas..... 171

 1. Caracterización y delimitación del ámbito contaminado..... 171

 2. Descontaminación in situ mediante biorremediación 171

 3. Encapsulación y sellado de áreas de alta concentración 172

 4. Monitorización ambiental y plan de gestión post-desarrollo 172

Consecuencias Previstas..... 172

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 173

Lecciones Aprendidas..... 173

Caso práctico 4. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." Gestión de riesgos geotécnicos en un desarrollo residencial en ladera175

Causa del Problema 175

Soluciones Propuestas..... 175

 1. Estudio geotécnico y topográfico detallado 175

 2. Diseño e instalación de muros de contención y anclajes activos..... 175

 3. Sistema integral de drenaje profundo y superficial 176

 4. Reforestación de taludes y bioingeniería..... 176

Consecuencias Previstas..... 177

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 177

Lecciones Aprendidas..... 177

Caso práctico 5. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." Adaptación de un área inundable para uso residencial y comercial179

Causa del Problema 179

Soluciones Propuestas..... 179

 1. Revisión hidrológica y redefinición de zonas inundables..... 179

 2. Creación de superficies de laminación y parques inundables 179

 3. Edificaciones adaptadas: pilotes y sótanos impermeables..... 180

 4. Red de drenaje urbano sostenible (SUDS) y pavimentos permeables..... 180

Consecuencias Previstas..... 180

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 181

Lecciones Aprendidas..... 181

Caso práctico 6. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." La implantación de un sistema de transporte público ligero en un desarrollo de centralidad periurbana183

Causa del Problema 183

Soluciones Propuestas..... 183

 1. Integración de un Metro Ligero sobre Carril Exclusivo (MLCE)..... 183

 2. Reforma de la red de autobuses convencional 183



3. Prioridad semafórica y plataformas únicas.....	184
4. Movilidad activa y aparcamientos disuasorios	184
Consecuencias Previstas.....	184
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	185
Lecciones Aprendidas.....	185
Caso práctico 7. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." La ordenación pormenorizada de un polígono industrial mixto de base tecnológica	187
Causa del Problema.....	187
Soluciones Propuestas.....	187
1. Revisión de zonificación y tipologías de uso	187
2. Definición detallada de parámetros urbanísticos	187
3. Integración de dotaciones y equipamientos de proximidad.....	188
4. Ordenación de espacios libres, viario y movilidad interna	188
Consecuencias Previstas.....	188
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	189
Lecciones Aprendidas.....	189
Caso práctico 8. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." La transformación de un muelle obsoleto en distrito residencial y cultural	191
Causa del Problema.....	191
Soluciones Propuestas.....	191
1. Diagnóstico integral y redefinición de usos mixtos.....	191
2. Conservación adaptativa de edificios patrimoniales	191
3. Apertura de accesos y red urbana de movilidad blanda.....	192
4. Dotaciones culturales y espacio público multifuncional	192
Consecuencias Previstas.....	192
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	193
Lecciones Aprendidas.....	193
Caso práctico 9. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." Integración de un sistema de equidistribución de cargas en un desarrollo residencial.....	195
Causa del Problema.....	195
Soluciones Propuestas.....	195
1. Diseño de un sistema de equidistribución ajustado	195
2. Reparcelación formal y constitución de la Junta de Compensación	195
3. Mecanismos de financiación y garantías	196
4. Transparencia, participación y control de la gestión	196
Consecuencias Previstas.....	197
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	197
Lecciones Aprendidas.....	197
Caso práctico 10. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." La ejecución de un sistema de compensación mediante junta de compensación en un sector residencial consolidado.....	199
Causa del Problema.....	199
Soluciones Propuestas.....	199
1. Transición a sistema de Junta de Compensación.....	199
2. Elaboración del Proyecto de Reparcelación y liquidación de cargas	199
3. Financiación y ejecución de obras de urbanización	200
4. Gobernanza, seguimiento y comunicación continua	200
Consecuencias Previstas.....	201
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	201
Lecciones Aprendidas.....	202



Caso práctico 11. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."

Implantación de certificación de sostenibilidad en un desarrollo urbanístico.....203

Causa del Problema 203

Soluciones Propuestas..... 203

1. Obtención de certificación BREEAM Communities 203

2. Diseño de red de agua de lluvia con SUDS avanzados 203

3. Estrategia ener-gética de barrio con red de calor y autoconsumo 204

4. Infraestructura de movilidad sostenible y carga eléctrica 204

Consecuencias Previstas..... 205

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 205

Lecciones Aprendidas 205

Caso práctico 12. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."

Evaluación social y económica de un Plan Parcial de regeneración urbana207

Causa del Problema 207

Soluciones Propuestas..... 207

1. Diseño de un marco de indicadores sociales y económicos 207

2. Ajuste normativo para aumentar vivienda asequible y dotaciones..... 207

3. Captura y reparto de plusvalías mediante Fondo Social Urbano 208

4. Implantación de programas de participación y evaluación continua 208

Consecuencias Previstas..... 208

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 209

Lecciones Aprendidas 209

Caso práctico 13. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."

Integración de SIG, BIM y gemelo digital en un Plan Parcial de expansión urbana.....211

Causa del Problema 211

Soluciones Propuestas..... 211

1. Implantación de Sistema de Información Geográfica (SIG) colaborativo 211

2. Modelado BIM de infraestructuras y edificaciones públicas 211

3. Desarrollo de gemelo digital del barrio..... 212

4. Capacitación y gobernanza digital 212

Consecuencias Previstas..... 213

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 213

Lecciones Aprendidas 213

Caso práctico 14. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."

Implantación de metodologías ágiles y colaborativas en la redacción de un Plan Parcial para un sector mixto215

Causa del Problema 215

Soluciones Propuestas..... 215

1. Design Thinking y co-diseño urbano 215

2. Implementación de Scrum en el equipo redactor 215

3. Lean y Last Planner System en la programación de hitos 216

4. Contractualización colaborativa (Alliancing/IPD)..... 216

Consecuencias Previstas..... 217

Resultados de las Medidas Adoptadas..... 217

Lecciones Aprendidas 217

Caso práctico 15. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." Éxito en la regeneración de Vauban (Friburgo, Alemania)219

Causa del Problema 219

Soluciones Propuestas..... 219



1. Zonificación sostenible y participación ciudadana.....	219
2. Movilidad integrada y reducción de tráfico	219
3. Eficiencia energética y autoconsumo colectivo	219
4. Gestión de espacios libres y biodiversidad urbana	220
Consecuencias Previstas.....	220
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	220
Lecciones Aprendidas.....	221
Caso práctico 16. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Elaboración de un checklist exhaustivo de fase preliminar (Scope).....	222
Causa del Problema.....	222
Soluciones Propuestas.....	222
1. Diseño de un checklist de fase preliminar integral	222
2. Implementación y validación del checklist en proyecto piloto	223
3. Integración del checklist en la plataforma SIG y en la gobernanza digital.....	223
4. Actualización periódica y mejora continua del checklist	223
Consecuencias Previstas.....	224
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	224
Lecciones Aprendidas.....	225
Caso práctico 17. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Formulario de memoria justificativa.....	226
Causa del Problema	226
Soluciones Propuestas.....	226
1. Diseño del Formulario de Memoria Justificativa	226
2. Pilotaje del formulario en proyecto en curso	227
3. Integración en la plataforma de trabajo colaborativo	227
4. Formación y difusión del formulario	227
Consecuencias Previstas.....	228
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	228
Lecciones Aprendidas.....	228
Caso práctico 18. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Implementación de matrices de riesgos, KPI y cuadro de mando integral en la gestión de un Plan Parcial de nueva urbanización.....	230
Causa del Problema	230
Soluciones Propuestas.....	230
1. Elaboración de matrices de riesgos	230
2. Definición de indicadores KPI de proceso y resultados	230
3. Diseño e implementación de cuadro de mando integral (CMI).....	231
4. Procedimiento de revisión continua y actualización	231
Consecuencias Previstas.....	232
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	232
Lecciones Aprendidas.....	232
Caso práctico 19. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Checklist de redacción técnica.....	234
Causa del Problema	234
Soluciones Propuestas.....	234
1. Diseño del checklist de redacción técnica.....	234
2. Pilotaje en proyecto paralelo	234
3. Integración en el Panel de Control de la Junta de Compensación.....	235
4. Formación continua y manual de buenas prácticas.....	235
Consecuencias Previstas.....	235



Resultados de las Medidas Adoptadas.....	236
Lecciones Aprendidas.....	236
Caso práctico 20. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Formulario de ordenanzas pormenorizadas.....	238
Causa del Problema.....	238
Soluciones Propuestas.....	238
1. Diseño del Formulario de Ordenanzas Pormenorizadas.....	238
2. Pilotaje y ajuste en el Plan Parcial contiguo.....	239
3. Integración en la plataforma de gestión documental.....	239
4. Formación y difusión de buenas prácticas.....	239
Consecuencias Previstas.....	240
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	240
Lecciones Aprendidas.....	241
Caso práctico 21. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Formulario de estudio económico-financiero.....	242
Causa del Problema.....	242
Soluciones Propuestas.....	242
1. Diseño del Formulario de Estudio Económico-Financiero.....	242
2. Pilotaje del formulario en Plan Parcial contiguo.....	243
3. Integración en la plataforma SIG/CDE y gobernanza financiera.....	243
4. Formación continua y actualización periódica.....	244
Consecuencias Previstas.....	244
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	245
Lecciones Aprendidas.....	245
Caso práctico 22. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Formulario de convenio urbanístico tipo.....	246
Causa del Problema.....	246
Soluciones Propuestas.....	246
1. Diseño del Formulario de Convenio Urbanístico Tipo.....	246
2. Pilotaje y ajuste en convenio real.....	247
3. Integración en la gobernanza digital.....	247
4. Formación y difusión del modelo.....	247
Consecuencias Previstas.....	248
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	248
Lecciones Aprendidas.....	248
Caso práctico 23. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Formulario de informe de participación ciudadana.....	250
Causa del Problema.....	250
Soluciones Propuestas.....	250
1. Diseño del Formulario de Informe de Participación Ciudadana.....	250
2. Pilotaje del formulario en sesión real.....	251
3. Integración en la plataforma de participación digital.....	251
4. Formación y difusión.....	251
Consecuencias Previstas.....	252
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	252
Lecciones Aprendidas.....	252
Caso práctico 24. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO."	
Formulario de control de obra y recepción.....	254
Causa del Problema.....	254
Soluciones Propuestas.....	254



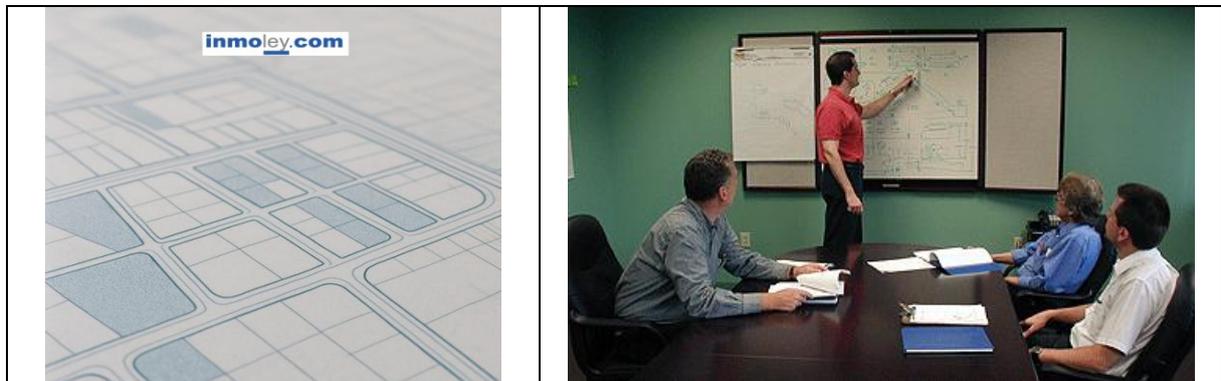
1. Diseño del Formulario de Control de Obra	254
2. Pilotaje en paquete de obra inicial	255
3. Integración en plataforma SIG/CDE y CMI	255
4. Formación y manual de campo	255
Consecuencias Previstas.....	256
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	256
Lecciones Aprendidas.....	256

Caso práctico 25. "PLANES PARCIALES. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DETALLADA DEL SUELO." Cuadro de Mando Integral del Plan Parcial

de Mando Integral del Plan Parcial	258
Causa del Problema	258
Soluciones Propuestas.....	258
1. Diseño del Cuadro de Mando Integral (CMI)	258
2. Pilotaje y configuración.....	258
3. Despliegue y gobernanza	259
4. Mejora continua y escalabilidad	259
Consecuencias Previstas.....	259
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	260
Lecciones Aprendidas.....	260



¿QUÉ APRENDERÁ?



- Fundamentos y evolución histórica de los planes parciales.
- Concepto y alcance jurídico-técnico de los planes parciales.
- Tipologías y funciones de los planes parciales en el urbanismo.
- Marco normativo internacional y comparativa de modelos.
- Legislación comparada europea de planes parciales.
- Procedimiento de elaboración y fases de tramitación.
- Documentación escrita y gráfica obligatoria.
- Análisis de costes e instrumentos de financiación.
- Ejecución de urbanización y entrega de infraestructuras.
- Evaluación ambiental, social y calidad sostenible.
- Herramientas digitales y metodologías innovadoras.
- Checklists, formularios y casos prácticos de éxito y fracaso.



Introducción.



Imagínate poder transformar parcelas inertes y dispersas en barrios vibrantes, en polígonos dinámicos o en auténticos pulmones verdes: eso es lo que hacen los Planes Parciales. Esta guía práctica te embarca en un viaje apasionante por las raíces históricas y las actuales tendencias del planeamiento pormenorizado, para que pases de ser un mero aplicador de normas a convertirte en un verdadero artífice del territorio.

Aquí descubrirás cómo afinar cada aspecto: desde la definición jurídica y técnica que otorga sentido a los ámbitos de intervención, hasta las claves para diseñar instrumentos innovadores que impulsen la sostenibilidad, la equidad social y la resiliencia frente al cambio climático. Aprenderás a coordinar equipos y actores —administraciones, promotores, vecinos—, a integrar BIM y SIG en tus flujos de trabajo y a dar vida a gemelos digitales que predigan el impacto real de tus decisiones.

Pero esta guía no se queda en la teoría: cuenta con casos de éxito en Europa, América Latina y Asia-Pacífico, ejemplos de fracasos que enseñan más que cualquier acierto, y plantillas listas para usar que te permitirán acortar plazos y evitar errores costosos. Verás cómo redactar memorias justificativas, órdenes de edificación, matrices de riesgos y cuadros de mando que te convertirán en un referente de buenas prácticas.

Al dominar los Planes Parciales, te capacitarás para:

- Reordenar espacios periurbanos degradados y devolverles vida.
- Regenerar polígonos industriales obsoletos en distritos mixtos de alta innovación.
- Proteger y potenciar corredores verdes o cascos históricos, diseñando soluciones que combinen infraestructuras verdes, movilidad sostenible y eficiencia energética.



Esta guía es mucho más que un manual: es tu compañero de campo, tu mentor digital y tu respaldo técnico en cada paso del proceso. Si aspiras a liderar proyectos urbanos donde converjan la viabilidad económica, la excelencia técnica y el respeto al entorno, aquí encontrarás las herramientas y la inspiración necesarias.

Atrévete a dar el siguiente paso: conviértete en el urbanista que imagina y construye ciudades para las personas del siglo XXI. Leer esta guía será el inicio de tu salto a la planificación urbana de vanguardia.