



SISTEMA EDUCATIVO inmoley.com DE FORMACIÓN CONTINUA PARA PROFESIONALES INMOBILIARIOS. ©



CURSO/GUÍA PRÁCTICA GESTIÓN DE ACTIVOS INMOBILIARIOS PÚBLICOS

PUBLIC SECTOR PROPERTY ASSET MANAGEMENT





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?.....	17
Introducción	18
PARTE PRIMERA	21
Planificación estratégica de la gestión de activos inmobiliarios públicos.....	21
Capítulo 1. Introducción a la planificación estratégica en las administraciones. Public Sector Property Asset Management	21
1. Aspectos clave de la gestión de activos inmobiliarios (Asset Management)	21
a. ¿Qué inmuebles hay que gestionar (Asset Management)?.....	21
b. ¿Cuánto valen los inmuebles en cartera?	22
c. ¿Qué es el mantenimiento de una cartera inmobiliaria (facility management)?.....	22
d. ¿En qué estado se encuentran los inmuebles en cartera?	23
e. ¿Cuál es la vida útil restante de un edificio?	23
f. ¿Qué edificio rehabilitar primero?	24
2. ¿Qué entendemos por planificación estratégica en las administraciones (Public Sector Property Asset Management)?.....	24
a. Definición de producto y desarrollo del desempeño	24
b. Control conforme a criterios de evaluación	24
c. Desarrollo objetivo	25
3. ¿Qué objetivos se pueden lograr realmente con una planificación estratégica?	25
4. Beneficios de la planificación estratégica.....	26
5. ¿Qué se necesita para una gestión estratégica?	26
6. Procedimiento para implantar una planificación estratégica.	27
a. Acuerdo común para implementar el proceso de estrategia	27
b. Identificación del orden de la organización	27
c. Aclarar la misión y los valores de la organización.....	27
d. Evaluación de las condiciones internas y externas y análisis DAFO	28
e. Identificación de cuestiones estratégicas.....	28
f. Formulación de estrategia y planificación de la gestión de temas	28
g. Examen de la estrategia y el plan.....	29
h. Desarrollo de una idea de éxito.....	29
i. Desarrollar un proceso de implementación eficaz	29
j. Evaluación de estrategias y proceso de planificación estratégica.....	30
7. Fases de aplicación de la planificación estratégica.....	30
a. Fase de análisis	30
b. Fase de desarrollo de la estrategia.....	30
c. Fase de implementación de la estrategia	30
d. Fase de evaluación de la estrategia.....	30
8. La implementación de planificación estratégica.	31
9. Evaluación de la aplicación de la planificación estratégica.	31
a. Organización	31



b. Reconocimiento de los puntos débiles.....	31
c. Cambios en la organización	31
d. Desempeño y eficiencia.....	32
e. Efectividad	32
f. Aspectos funcionales.....	32
10. Procesos de evaluación del entorno de una organización pública	32
a. Evaluación de políticas	33
b. Evaluación de programas	33
11. Principios para la evaluación en el contexto de la gestión estratégica administrativa	33
a. La evaluación interna y externa del plan estratégico administrativo.....	33
b. Análisis DAFO	34
12. Análisis de carteras inmobiliarias desde una perspectiva de planificación estratégica.	35
a. La aplicación limitada del análisis de carteras en la administración.	35
b. Criterios para el análisis de carteras en la administración	36
c. Análisis de las partes interesadas en el sector público.....	37
d. Análisis de ratios e indicadores	37
e. Benchmarking.....	38
13. Evaluaciones desde una perspectiva cualitativa.	39
a. Evaluación de impacto.....	39
b. Evaluación de la estrategia.....	40
c. Evaluación de los procesos de cambio	40
Capítulo 2. Objetivos de gestión de activos públicos inmobiliarios.	42
1. La gestión pública de los activos inmobiliarios.	42
2. Beneficios de la planificación de activos inmobiliarios.....	43
3. Especificación en el plan del propósito del plan de gestión de activos inmobiliarios	44
a. Propósito de la estrategia de gestión de activos inmobiliarios	44
b. Estrategia corporativa de la organización.	44
c. Cronograma del planeamiento	45
d. Aspectos financieros	45
e. Efecto del plan sobre inmuebles clave.	45
f. Análisis general de mejora de activos inmobiliarios	45
g. Definición del nivel de de confiabilidad del plan y su efecto inmobiliario	46
h. Control de resultados y factores críticos de éxito.	46
i. Medición del cumplimiento.....	46
j. Cambios organizativos.....	46
k. Hitos de de cumplimiento por inmuebles	47
l. Revisión inmobiliaria	47
m. Riesgos asociados con los activos inmobiliarios.....	47
4. Institucionalización y profesionalismo en la gestión de activos públicos	47
5. La introducción de técnicas de gestión del sector privado	49
6. Creación de un registro oficial de activos inmobiliarios de propiedad pública	51
7. Clasificación de activos públicos inmobiliarios	51
8. Determinar el valor contable y económico de los activos públicos inmobiliarios.	52
9. La contabilidad de acumulación (o devengo) del sistema de información contable del sector público.	53



10. Alternativas de uso de activos públicos inmobiliarios	55
Capítulo 3. El plan de acción de gestión de activos inmobiliarios.....	56
1. El plan de acción de gestión de activos inmobiliarios.....	56
2. Procedimiento de elaboración del plan de acción de gestión de activos inmobiliarios	57
3. Recopilación de información sobre los activos inmobiliarios.	57
4. Información sobre el estado de la propiedad, el desempeño y la gobernanza	58
5. Revisión de información.....	59
6. Estrategia financiera inmobiliaria.	60
a. Planes financieros a medio plazo y las estrategias de capital y de inversión.....	60
b. El plan se evaluará financieramente a medida que se desarrolle.	61
7. Programas de activos inmobiliarios	61
8. Áreas de política de gestión de activos inmobiliarios.....	62
9. Compromiso con el servicio de gestión de activos inmobiliarios públicos.....	63
Capítulo 4. Planificación y gestión financiera de los activos inmobiliarios	65
1. Evaluación financiera preliminar del programa de proyectos inmobiliarios.....	65
2. Programa anual de gestión de activos inmobiliarios	65
Capítulo 5. Plan estratégico de gestión de activos (Strategic Asset Management Plan (SAMP)).....	67
1. ¿Qué hace un buen plan estratégico de gestión de activos (Strategic Asset Management Plan (SAMP))?	67
2. ¿Cómo desarrollar un plan estratégico de gestión de activos?	68
a. Preparación de planes estratégicos de gestión de activos	68
b. Recopilar información sobre activos.	69
c. Desarrollar un plan estratégico de gestión de activos.....	69
d. Crear estrategias para cada activo.	70
e. Estudiar las adquisiciones necesarias.....	70
f. Planificar las operaciones de los activos.	71
g. Plan de mantenimiento de activos.	71
h. Preparar la venta de activos.	72
i. Incluir información sobre la financiación.	72
j. Gestionar el riesgo.....	73
k. ISO 55000.....	73
3. ISO 55000 combina la estrategia de gestión de activos y el plan estratégico de gestión de activos (Strategic Asset Management Plan (SAMP)) en un solo documento.....	74
a. ISO 55000	74
b. Diferenciar la estrategia del plan	74
c. Objetivos de SAMP	74
d. Requisitos y orientación de cumplimiento.....	75
Capítulo 6. Contenidos del plan de gestión de activos estratégicos (Strategic Asset Management Plan (SAMP)).....	77



1. Resumen ejecutivo.....	77
a. Alcance y propósito del documento.....	77
b. Contexto	77
2. Supuestos.....	78
a. Iniciativas estratégicas.....	78
b. Resumen de recursos	78
c. Requisitos de dotación	79
d. Riesgos y oportunidades	79
e. Apéndices	79
PARTE SEGUNDA.....	80
Herramientas de gestión de activos inmobiliarios (Asset Management).	80
Capítulo 7. Datos operativos y de gestión inmobiliaria.	80
1. Datos operativos y de gestión inmobiliaria.	80
a. Recopilación y gestión de datos	80
BIM.....	81
SIG Sistemas de información geográfica (GIS).....	81
b. Análisis de datos.....	82
c. SIG/GIS para gestión y mantenimiento de inmuebles / Facility Management.....	83
d. Mapeo de activos inmobiliarios públicos (Collaborative Asset Mapping). Aplicación georreferenciada.	84
e. Integración de BIM y SIG/GIS	85
f. Inspección del edificio y entorno construido	86
g. Requisitos para el modelo GeoBIM	86
2. Sistema de bases de datos de acceso múltiple.	87
3. Uso y tipos de datos inmobiliarios.	87
4. Requisitos de los datos inmobiliarios.....	88
5. Orden y prioridad de integración de los datos inmobiliarios en las bases.	89
6. Categorización de datos de activos inmobiliarios	89
Capítulo 8. Mapeo de activos inmobiliarios. BIM +SIG	91
1. BIM y SIG.....	91
a. BIM	92
b. SIG/GIS	92
c. Similitud y diferencias entre BIM y SIG/GIS.....	93
2. Procedimiento de mapeo en SIG/GIS y BIM	94
3. Soluciones técnicas de mapeo de gestión de activos y bienes inmuebles. BIM.	95
PARTE TERCERA	97
Comprobación del resultado de los planes estratégicos	97
Capítulo 9. Comprobación del cumplimiento de los activos inmobiliarios en las necesidades mediante el cuadro de mando integral (Balanced Scorecard Model (BSC)).	97
1. ¿Qué es un cuadro de mando integral (Balanced Scorecard Model (BSC)?.....	97
2. Características del modelo de cuadro de mando integral (BSC).....	98



3. Beneficios de un cuadro de mando integral (BSC).....	99
4. Ejemplos de un cuadro de mando integral (BSC)	100
5. Enfoque de cuadro de mando integral para medir la contribución de los activos inmobiliarios.	100
6. La evaluación comparativa (Benchmarking)	101
PARTE CUARTA	103
Innovación y transformación digital en la gestión de activos inmobiliarios públicos.....	103
<i>Capítulo 10: Tecnologías emergentes y su aplicación en la Gestión de Activos Inmobiliarios Públicos</i>	103
1. Fundamentos de la transformación digital en la gestión de activos.....	103
a. Definición y conceptos básicos.....	104
b. Evolución histórica y tendencias actuales	105
c. Impacto en la gestión pública de activos inmobiliarios	106
d. Relación entre digitalización y eficiencia operativa	107
e. Herramientas tecnológicas emergentes.....	108
f. Retos y oportunidades en la implementación	109
2. Digitalización de procesos y sistemas integrados.....	111
a. Identificación de procesos susceptibles de digitalización	111
b. Estrategias de automatización de procesos	112
c. Integración de sistemas: ERP, SIG/GIS, BIM	113
d. Beneficios operativos y estratégicos de la digitalización	114
e. Checklists para evaluar la madurez digital	115
f. Elaboración de un plan de digitalización.....	117
3. Integración de plataformas: BIM, SIG/GIS y ERP.....	118
a. Características y ventajas de cada plataforma	119
b. Protocolos de interoperabilidad y sincronización de datos	120
c. Modelos de integración en el sector público.....	121
d. Casos prácticos de integración tecnológica	122
e. Retos técnicos y soluciones implementadas	123
f. Propuestas de mejora y actualización continua.....	124
4. Herramientas digitales para la optimización operativa	126
a. Software de gestión y mantenimiento de activos	126
b. Aplicaciones móviles y monitorización en tiempo real	127
c. Plataformas colaborativas y de comunicación interna	128
d. Indicadores de rendimiento y análisis de datos operativos	129
e. Evaluación comparativa de herramientas digitales.....	130
f. Formatos y checklists para la optimización operativa	131
5. Casos prácticos de implantación de tecnologías emergentes	133
a. Estudio de caso: Integración de BIM y SIG/GIS en un organismo público.....	133
b. Caso práctico: Automatización de procesos de mantenimiento.....	134
c. Ejemplos de digitalización en múltiples administraciones	135
d. Análisis de resultados y lecciones aprendidas.....	136
e. Propuestas de mejora basadas en experiencias reales	137
f. Herramientas de seguimiento y control en la implantación	138
6. Evaluación de la transformación digital: KPIs y checklists	139
a. Definición e identificación de KPIs relevantes.....	139



b. Metodologías para la evaluación de la digitalización	140
c. Diseño de checklists y formularios técnicos	141
d. Análisis comparativo y benchmarking de resultados	143
e. Seguimiento y control de la transformación digital	144
f. Propuestas para la mejora continua de la evaluación	144
Capítulo 11: Herramientas digitales y sistemas de información en la Gestión de Activos Inmobiliarios Públicos	147
1. Modelos de datos y gestión de la información	147
a. Fundamentos de los modelos de datos aplicados a activos	147
b. Estrategias para la recopilación y sistematización de información	149
c. Herramientas de gestión de datos y su integración	150
d. Calidad de los datos y validación en entornos públicos	151
e. Ejemplos prácticos en la administración pública	152
f. Propuestas de optimización de la gestión de información	153
2. Sistemas de información geográfica (GIS) avanzados	154
a. Características de los GIS avanzados	155
b. Aplicaciones en la gestión de activos inmobiliarios públicos	156
c. Integración con otras plataformas digitales	157
d. Beneficios operativos y estratégicos de los GIS	157
e. Desafíos y soluciones en la implementación de GIS	158
f. Casos prácticos y estudios de aplicación	159
3. Aplicaciones avanzadas de Building Information Modeling (BIM)	161
a. Conceptos básicos y avanzados de BIM	161
b. Ventajas de BIM en la gestión de activos	162
c. Integración de BIM con SIG/GIS y ERP	163
d. Casos de éxito en organismos públicos	164
e. Retos en la adopción y estandarización de BIM	165
f. Checklist para la implementación de BIM	166
4. Integración y sincronización de bases de datos inmobiliarias	167
a. Importancia de la integración de datos en la gestión pública	168
b. Estrategias para la sincronización de bases de datos	168
c. Herramientas y tecnologías disponibles para integración	170
d. Protocolos de seguridad y privacidad de la información	171
e. Análisis de riesgos y contingencias	172
f. Ejemplos prácticos de integración de bases de datos	173
5. Formularios técnicos y checklists para la integración de sistemas	174
a. Diseño y estructuración de formularios técnicos	174
b. Elementos esenciales en checklists de integración	175
c. Validación y actualización de documentos técnicos	176
d. Ejemplos de aplicación en proyectos públicos	177
e. Metodologías para el seguimiento de la integración	178
f. Propuestas para la mejora de la documentación	179
6. Seguridad y protección de la información digital	180
a. Normativas y estándares de seguridad en el sector público	181
b. Estrategias de protección de datos y ciberseguridad	182
c. Herramientas para la monitorización y respuesta ante incidentes	183
d. Evaluación de riesgos digitales y contingencias	183
e. Casos prácticos de implementación de protocolos de seguridad	184
f. Buenas prácticas y recomendaciones para la protección de la información	185



Capítulo 12: Gobernanza digital y transparencia en la Gestión de Activos Inmobiliarios Públicos	188
1. Marco normativo y regulatorio para la digitalización	188
a. Legislación aplicable en el ámbito público	188
b. Normativas internacionales y su influencia.....	189
c. Requisitos legales para la implementación digital.....	190
d. Impacto de la normativa en la gestión de activos.....	191
e. Retos regulatorios y propuestas de mejora	192
f. Casos prácticos de aplicación normativa	193
2. Políticas de transparencia y rendición de cuentas	194
a. Principios de transparencia en la administración pública	194
b. Herramientas para la rendición de cuentas	195
c. Sistemas de reporte y seguimiento de la gestión digital	196
d. Ejemplos de políticas de transparencia efectivas.....	196
e. Impacto en la confianza ciudadana	197
f. Propuestas para reforzar la rendición de cuentas	198
3. Sistemas de auditoría y control digital	199
a. Fundamentos y conceptos de auditoría digital	199
b. Herramientas y metodologías de control.....	200
c. Procesos de auditoría en la gestión de activos.....	201
d. Integración de sistemas de control en organismos públicos	202
e. Evaluación de la eficacia de los controles digitales	203
f. Casos de éxito y recomendaciones prácticas	204
4. Participación ciudadana y acceso a la información	205
a. Importancia de la participación ciudadana en la gestión	205
b. Plataformas digitales para el acceso a la información	206
c. Estrategias para fomentar la implicación ciudadana.....	207
d. Herramientas y aplicaciones de participación.....	208
e. Casos prácticos y experiencias exitosas	209
f. Evaluación del impacto de la participación en la gobernanza	209
5. Buenas prácticas en gobernanza digital	211
a. Estándares internacionales y recomendaciones	211
b. Estrategias para la implementación de buenas prácticas	212
c. Análisis comparativo de modelos de gobernanza	213
d. Casos prácticos en organismos públicos	213
e. Retos y oportunidades en la gobernanza digital	214
f. Propuestas para la mejora continua	215
6. Herramientas de seguimiento y evaluación de la gestión digital	216
a. Definición de indicadores clave de rendimiento	216
b. Herramientas y metodologías de seguimiento	217
c. Sistemas de evaluación comparativa.....	218
d. Diseño de checklists y formularios de control.....	219
e. Casos prácticos de evaluación de la gestión digital.....	220
f. Propuestas para la optimización del seguimiento	221
PARTE QUINTA	223
Gestión del cambio y formación profesional en la gestión de activos inmobiliarios públicos	223
Capítulo 13: Gestión del cambio en la transformación de la Gestión de Activos Inmobiliarios	

>Para aprender, practicar.

>Para enseñar, dar soluciones.

>Para progresar, luchar.

Formación inmobiliaria práctica > Sólo cuentan los resultados



Públicos 223

1. Fundamentos del cambio organizacional en el sector público.....	223
a. Conceptos y definiciones clave.....	224
b. Importancia del cambio en la gestión de activos	224
c. Modelos teóricos de cambio organizacional	225
d. Retos y barreras en el sector público	226
e. Estrategias para superar resistencias	227
f. Impacto en la eficiencia operativa	228
2. Estrategias para la implantación de nuevas tecnologías	229
a. Análisis de viabilidad y adaptación tecnológica	229
b. Planificación de la implantación tecnológica	230
c. Coordinación interdepartamental y multisectorial	231
d. Programas de formación y sensibilización inicial	232
e. Seguimiento y evaluación de la implantación	232
f. Casos prácticos de éxito en la transformación digital.....	233
3. Integración del cambio en procesos tradicionales	234
a. Diagnóstico de procesos tradicionales	235
b. Adaptación de procesos a entornos digitales	235
c. Metodologías de reingeniería de procesos	236
d. Impacto en la operativa diaria.....	237
e. Ejemplos prácticos de integración del cambio	238
f. Herramientas de evaluación y seguimiento	239
4. Identificación y superación de resistencias internas	240
a. Factores que generan resistencia al cambio	240
b. Estrategias de comunicación interna efectiva.....	241
c. Técnicas de gestión de conflictos	241
d. Planes de acción para superar barreras internas	242
e. Casos prácticos en organismos públicos	243
f. Evaluación del impacto y retroalimentación.....	244
5. Planes de comunicación y sensibilización.....	245
a. Diseño de estrategias comunicativas	245
b. Herramientas para la difusión y sensibilización	246
c. Técnicas de formación y comunicación interna	247
d. Coordinación con medios y redes sociales.....	248
e. Casos prácticos de campañas de comunicación	248
f. Evaluación de la eficacia comunicativa	249
6. Evaluación del impacto del cambio organizacional	250
a. Indicadores de éxito en la transformación	251
b. Metodologías para evaluar el cambio	251
c. Análisis comparativo de resultados	252
d. Diseño de checklists para seguimiento	253
e. Herramientas de monitorización y control.....	254
f. Propuestas para la mejora continua del cambio	254

Capítulo 14: Formación y profesionalización en la Gestión de Activos Inmobiliarios Públicos 257

1. Identificación de necesidades formativas en el sector	257
a. Diagnóstico de competencias y carencias	257
b. Evaluación de requerimientos tecnológicos	258
c. Análisis de perfiles profesionales	259



d. Revisión de la formación actual en el sector público	260
e. Propuestas de nuevos módulos formativos	261
f. Casos prácticos de identificación de necesidades.....	261
2. Diseño de programas de capacitación y certificación.....	262
a. Metodologías de diseño curricular.....	262
b. Elaboración de planes formativos integrales	263
c. Certificaciones y acreditaciones reconocidas	264
d. Incorporación de competencias digitales.....	265
e. Evaluación y seguimiento de programas formativos	266
f. Estudio de casos de éxito en capacitación	267
3. Incorporación de competencias digitales y tecnológicas.....	267
a. Necesidad de competencias en entornos digitales	268
b. Identificación de habilidades clave para la transformación	268
c. Programas de formación en tecnologías emergentes	269
d. Evaluación del impacto en la gestión de activos	270
e. Propuestas para la actualización continua	271
f. Casos prácticos de integración de competencias	271
4. Metodologías y recursos para el aprendizaje continuo	272
a. Estrategias para el aprendizaje autodirigido	273
b. Plataformas y recursos educativos online	273
c. Programas de mentoría y coaching	274
d. Evaluación de metodologías de aprendizaje	275
e. Casos de éxito en formación continua	276
f. Herramientas de seguimiento y evaluación formativa	277
5. Estudios de caso y buenas prácticas en formación profesional	278
a. Casos prácticos en diversas administraciones.....	278
b. Análisis de programas formativos exitosos	278
c. Lecciones aprendidas y recomendaciones	279
d. Impacto de la formación en la profesionalización	280
e. Benchmarking de iniciativas formativas.....	281
f. Propuestas para la replicación de buenas prácticas	282
6. Herramientas de evaluación y seguimiento de la formación	283
a. Diseño de formularios de evaluación formativa	283
b. Checklists para el seguimiento del aprendizaje	284
c. Indicadores clave de rendimiento en formación	285
d. Herramientas tecnológicas para monitorización	285
e. Análisis de resultados y feedback.....	286
f. Propuestas para la mejora de procesos formativos.....	287
PARTE SEXTA	289
Casos prácticos de la Planificación estratégica de la gestión de activos inmobiliarios públicos.	289
Capítulo 15. Casos prácticos de la Planificación estratégica de la gestión de activos inmobiliarios públicos.	289
Caso Práctico 1: "Evaluación Inicial de Cartera Inmobiliaria Pública"	289
Causa del Problema	289
Soluciones Propuestas.....	289
Auditoría Integral de la Cartera	289
Valoración de Propiedades	290



Análisis DAFO	290
Consecuencias Previstas.....	290
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	290
Lecciones Aprendidas	290
Caso Práctico 2: "Planificación Estratégica para la Rehabilitación de Edificios Públicos" .292	
Causa del Problema.....	292
Soluciones Propuestas.....	292
Establecimiento de Criterios de Priorización	292
Evaluación Técnica y Financiera.....	292
Planificación Estratégica Multianual.....	292
Participación Comunitaria.....	292
Consecuencias Previstas.....	293
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	293
Lecciones Aprendidas	293
Caso Práctico 3: "Optimización del Uso de Espacios Públicos Inutilizados".....294	
Causa del Problema.....	294
Soluciones Propuestas.....	294
Auditoría de Espacios Inutilizados	294
Análisis de Necesidades Comunitarias.....	294
Desarrollo de Proyectos Piloto.....	294
Modelos de Gestión Mixta.....	294
Consecuencias Previstas.....	295
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	295
Lecciones Aprendidas	295
Caso Práctico 4: "Implementación de Tecnologías Sostenibles en Edificios Públicos"296	
Causa del Problema.....	296
Soluciones Propuestas.....	296
Auditorías Energéticas	296
Renovación Energética.....	296
Capacitación y Sensibilización	296
Financiación y Subvenciones	296
Consecuencias Previstas.....	297
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	297
Lecciones Aprendidas	297
Caso Práctico 5: "Gestión de Riesgos en la Adquisición de Nuevos Activos Inmobiliarios"298	
Causa del Problema.....	298
Soluciones Propuestas.....	298
Evaluación Integral de Riesgos.....	298
Due Diligence Rigurosa	298
Estrategias de Mitigación.....	298
Negociación de Condiciones Favorables	298
Consecuencias Previstas.....	299
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	299
Lecciones Aprendidas	299
Caso Práctico 6: "Transformación Digital en la Gestión de Activos Inmobiliarios Públicos"300	
Causa del Problema.....	300
Soluciones Propuestas.....	300
Implementación de un Sistema de Información de Gestión de Activos (GIS/BIM)	300
Digitalización de Registros y Documentación	300
Desarrollo de Herramientas Analíticas Personalizadas.....	300



Capacitación y Cambio Cultural	300
Consecuencias Previstas.....	301
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	301
Lecciones Aprendidas	301
Caso Práctico 7: "Revitalización de Zonas Urbanas a través de la Gestión de Activos Inmobiliarios Públicos"	302
Causa del Problema.....	302
Soluciones Propuestas.....	302
Plan Integral de Revitalización	302
Incentivos para la Inversión Privada	302
Rehabilitación de Edificios Públicos	302
Participación Comunitaria.....	302
Consecuencias Previstas.....	303
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	303
Lecciones Aprendidas	303
Caso Práctico 8: "Eficiencia Energética y Sostenibilidad en Escuelas Públicas"	304
Causa del Problema.....	304
Soluciones Propuestas.....	304
Auditorías Energéticas	304
Renovaciones para Mejorar la Eficiencia Energética	304
Instalación de Paneles Solares	304
Programas Educativos de Sostenibilidad	304
Consecuencias Previstas.....	305
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	305
Lecciones Aprendidas	305
Caso Práctico 9: "Modernización Tecnológica de la Infraestructura de Transporte Público"	306
Causa del Problema.....	306
Soluciones Propuestas.....	306
Renovación de la Flota de Vehículos	306
Implementación de un Sistema de Ticketing Electrónico	306
Sistemas de Información en Tiempo Real.....	306
Programas de Sensibilización y Capacitación.....	306
Consecuencias Previstas.....	307
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	307
Lecciones Aprendidas	307
Caso Práctico 10: "Implementación de un Sistema de Gestión de Emergencias para Propiedades Públicas"	308
Causa del Problema.....	308
Soluciones Propuestas.....	308
Auditoría de Seguridad y Vulnerabilidad	308
Desarrollo de Planes de Emergencia Personalizados.....	308
Sistema de Alerta y Comunicación.....	308
Capacitación y Simulacros de Emergencia	308
Inversión en Infraestructura de Seguridad	308
Consecuencias Previstas.....	309
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	309
Lecciones Aprendidas	309
Caso Práctico 11: "Mejora del Acceso a Servicios Públicos a través de la Renovación Urbana" .	310
Causa del Problema.....	310
Soluciones Propuestas.....	310



Diagnóstico Integral del Área.....	310
Plan de Renovación Urbana	310
Participación Comunitaria.....	310
Asociaciones Público-Privadas	310
Consecuencias Previstas.....	311
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	311
Lecciones Aprendidas	311
Caso Práctico 12: "Optimización de la Gestión del Agua en Instalaciones Públicas".....	312
Causa del Problema.....	312
Soluciones Propuestas.....	312
Auditorías de Consumo de Agua.....	312
Sistemas de Recolección y Uso de Agua de Lluvia	312
Tecnologías de Ahorro de Agua	312
Programas de Concienciación	312
Políticas de Gestión Sostenible del Agua	312
Consecuencias Previstas.....	313
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	313
Lecciones Aprendidas	313
Caso Práctico 13: "Digitalización de Servicios Municipales para Mejorar la Accesibilidad".....	314
Causa del Problema.....	314
Soluciones Propuestas.....	314
Plataforma Digital de Servicios Municipales.....	314
Aplicación Móvil para Servicios Municipales	314
Capacitación Digital y Puntos de Acceso.....	314
Sistema de Feedback y Mejora Continua.....	314
Consecuencias Previstas.....	315
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	315
Lecciones Aprendidas	315
Caso Práctico 14: "Estrategias para la Reducción de la Contaminación Lumínica en Espacios Públicos"	316
Causa del Problema.....	316
Soluciones Propuestas.....	316
Auditoría de Iluminación Pública	316
Instalación de Iluminación Eficiente y Dirigida	316
Normativa sobre Contaminación Lumínica.....	316
Campañas de Concienciación.....	316
Zonas de Oscuridad Designadas	316
Consecuencias Previstas.....	317
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	317
Lecciones Aprendidas	317
Caso Práctico 15: "Fortalecimiento de la Resiliencia Comunitaria ante Desastres Naturales" ...	318
Causa del Problema.....	318
Soluciones Propuestas.....	318
Sistemas de Alerta Temprana	318
Planes de Evacuación y Respuesta de Emergencia	318
Mejoras en la Infraestructura	318
Programas de Educación y Capacitación	318
Redes de Apoyo Comunitario	318
Consecuencias Previstas.....	319
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	319
Lecciones Aprendidas	319



Caso Práctico 16: "Promoción de la Movilidad Sostenible en Zonas Urbanas"	320
Causa del Problema.....	320
Soluciones Propuestas.....	320
Ampliación de la Red de Transporte Público	320
Desarrollo de Infraestructura para Bicicletas	320
Implementación de Zonas Peatonales	320
Incentivos para Vehículos Eléctricos.....	320
Campañas de Concienciación.....	320
Consecuencias Previstas.....	321
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	321
Lecciones Aprendidas.....	321
Caso Práctico 17: "Implementación de Tecnologías Limpias en el Sector Público"	322
Causa del Problema.....	322
Soluciones Propuestas.....	322
Auditorías Energéticas en Edificios Públicos.....	322
Inversión en Energías Renovables.....	322
Modernización de la Infraestructura	322
Políticas de Compras Verdes.....	322
Programas de Capacitación y Sensibilización.....	322
Consecuencias Previstas.....	323
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	323
Lecciones Aprendidas.....	323
Caso Práctico 18: "Desarrollo de un Parque Tecnológico Público"	324
Causa del Problema.....	324
Soluciones Propuestas.....	324
Planificación Estratégica del Parque Tecnológico	324
Inversión en Infraestructura de Alta Calidad	324
Programas de Incubación y Aceleración	324
Colaboraciones con Universidades y Centros de Investigación	324
Incentivos para Empresas y Talento	324
Consecuencias Previstas.....	325
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	325
Lecciones Aprendidas.....	325
Caso Práctico 19: "Mejora de la Seguridad Pública a través de la Tecnología"	326
Causa del Problema.....	326
Soluciones Propuestas.....	326
Implementación de un Sistema de Vigilancia Inteligente	326
Centro de Control y Respuesta a Emergencias	326
Aplicación Móvil para Reporte de Incidentes	326
Capacitación en Tecnologías de Seguridad	326
Programas de Concienciación sobre Seguridad	326
Consecuencias Previstas.....	327
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	327
Lecciones Aprendidas.....	327
Caso Práctico 20: "Gestión de Residuos Sólidos para Ciudades Sostenibles"	328
Causa del Problema.....	328
Soluciones Propuestas.....	328
Implementación de Sistemas de Recolección Selectiva.....	328
Centros de Reciclaje y Compostaje	328
Programas de Educación y Sensibilización.....	328



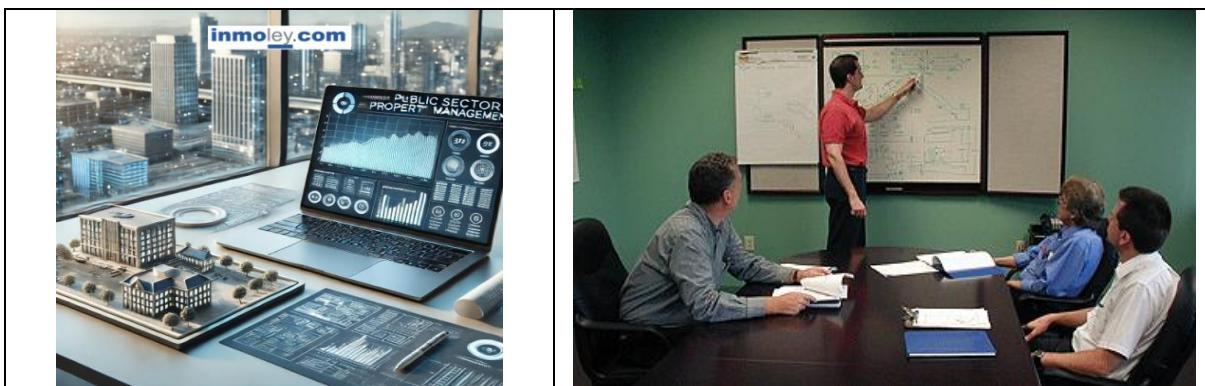
Incentivos para la Reducción de Residuos	328
Tecnología para la Gestión de Residuos	328
Consecuencias Previstas.....	329
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	329
Lecciones Aprendidas	329
Caso Práctico 21: "Optimización del Espacio Público para Promover la Salud y el Bienestar"	330
Causa del Problema.....	330
Soluciones Propuestas.....	330
Rehabilitación de Parques y Áreas Verdes.....	330
Creación de Zonas Peatonales y Ciclovías.....	330
Programas de Actividad Física al Aire Libre	330
Espacios Multifuncionales para la Comunidad	330
Iniciativas de Arte Público	330
Consecuencias Previstas.....	331
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	331
Lecciones Aprendidas	331
Caso Práctico 22: "Desarrollo de Infraestructura Verde en Áreas Urbanas"	332
Causa del Problema.....	332
Soluciones Propuestas.....	332
Techos Verdes y Jardines Verticales	332
Parques de Bolsillo y Espacios Verdes	332
Corredores Verdes y Ecológicos.....	332
Sistemas de Gestión de Aguas Pluviales Sostenibles	332
Programas de Reforestación Urbana	332
Consecuencias Previstas.....	333
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	333
Lecciones Aprendidas	333
Caso Práctico 23: "Mejora de la Eficiencia Energética en el Sector Residencial Público"	334
Causa del Problema.....	334
Soluciones Propuestas.....	334
Auditorías Energéticas de Viviendas	334
Renovación para Mejorar el Aislamiento.....	334
Sistemas de Calefacción y Refrigeración Eficientes	334
Instalación de Paneles Solares	334
Programas de Educación para Residentes	334
Consecuencias Previstas.....	335
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	335
Lecciones Aprendidas	335
Caso Práctico 24: "Desarrollo de un Programa de Vivienda Asequible"	336
Causa del Problema.....	336
Soluciones Propuestas.....	336
Identificación de Terrenos para Desarrollo.....	336
Asociaciones Público-Privadas	336
Estándares de Construcción Asequible	336
Programas de Subsidios y Asistencia Financiera.....	336
Regulaciones de Control de Alquileres	336
Consecuencias Previstas.....	337
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	337
Lecciones Aprendidas	337
Caso Práctico 25: "Modernización del Sistema Educativo Público"	338



Causa del Problema.....	338
Soluciones Propuestas.....	338
Inversión en Infraestructura y Tecnología	338
Actualización del Currículo Educativo	338
Formación y Desarrollo del Profesorado	338
Programas de Aprendizaje Personalizado.....	338
Asociaciones con el Sector Privado.....	338
Consecuencias Previstas.....	339
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	339
Lecciones Aprendidas	339



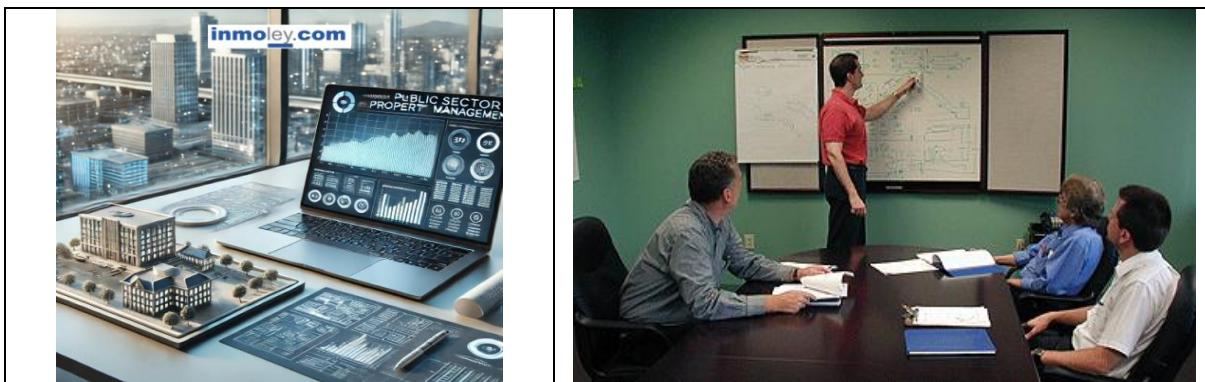
¿QUÉ APRENDERÁ?



- Planificación estratégica de la gestión de activos inmobiliarios públicos.
- Evaluación integral del valor, estado y mantenimiento de la cartera inmobiliaria.
- Aplicación del análisis DAFO y criterios de priorización en rehabilitaciones.
- Elaboración y seguimiento de planes estratégicos de gestión de activos (SAMP).
- Integración de herramientas digitales como BIM, SIG/GIS y ERP.
- Gestión financiera y evaluación de inversiones en activos inmobiliarios.
- Utilización de cuadros de mando integral para el control y benchmarking.
- Digitalización de procesos y transformación tecnológica en el sector público.
- Gobernanza digital, transparencia y rendición de cuentas en la gestión pública.
- Implementación de estrategias de formación y profesionalización en el sector.
- Desarrollo de modelos de integración y sincronización de bases de datos.
- Estudio de casos prácticos para la optimización y sostenibilidad de inmuebles públicos.



Introducción



Las autoridades públicas son responsables de la gestión de una cartera de activos inmobiliarios públicos diversificada.

La falta de información confiable sobre los activos inmobiliarios públicos dificulta la determinación del valor de los activos, la presupuestación de las actividades de gestión de activos y la evaluación del desempeño de la cartera.

La gestión de los activos inmobiliarios del sector público debe entenderse como una herramienta útil para lograr los objetivos estratégicos en las políticas de desarrollo, infraestructura, culturales, de salud y de otro tipo.

Si bien ha habido una serie de esfuerzos para implementar la gestión de activos inmobiliarios públicos en el mundo, la gestión de activos inmobiliarios públicos no siempre se ha considerado adecuadamente como una parte integral de las reformas del sector público.

La primera condición para emplear activos inmobiliarios públicos para generar ingresos públicos es determinar claramente qué tipos de activos constituyen la cartera de activos inmobiliarios públicos y determinar los componentes de los derechos de propiedad que pueden hacerse valer sobre los activos inmobiliarios públicos. También significa que los derechos de propiedad últimos deben separarse de los derechos de control.

En ocasiones, determinados bienes públicos no se clasifican, registran ni valoran adecuadamente. El considerable desorden en la observancia de los derechos de propiedad ha podido dar lugar a expectativas públicas incumplidas con respecto a un mejor uso de los bienes públicos.

Algunos activos inmobiliarios públicos no se han utilizado en absoluto, mientras que a menudo se ha afirmado que algunos activos son improductivos sin cuestionar la idoneidad y la relación costo-beneficio real de su uso.



Algunos activos inmobiliarios públicos en el mundo se venden para cubrir brechas presupuestarias o para ganar las simpatías del electorado por la implementación de ciertos proyectos.

En general, la gestión eficiente de los activos inmobiliarios públicos no siempre ha sido motivo de preocupación para las autoridades públicas a nivel mundial.

La clasificación de activos inmobiliarios públicos y la creación de un registro mejoraría el reconocimiento y la valoración de los activos y facilitaría el desarrollo profesional de la gestión de activos inmobiliarios públicos.

Tomar decisiones sobre el uso de activos inmobiliarios públicos implica recopilar datos sobre todos los activos, pasivos, ingresos y gastos de una unidad gubernamental y del gobierno general en su conjunto.

Dado que la información es el recurso más importante en el proceso de gestión, un sistema de información contable integral es crucial para la planificación de los ingresos y gastos públicos, la medición del desempeño y el control de la gestión de activos.

Para ellos es necesario garantizar que haya registros y estados financieros a diario. Por lo tanto, el papel de la información contable y financiera es la base de la gestión de activos del sector público, en cuanto que es parte de la gestión financiera del sector público.

Es importante hasta la implementación de soluciones óptimas para preservar los fondos públicos y fortalecer el crecimiento económico, asegurando el control sobre los recursos inmobiliarios.

Los retos son similares en todo el mundo: falta de un marco de política central, escasez de información necesaria para la gestión de carteras inmobiliarias, normas contables insuficientes, falta de transparencia y responsabilidad.

- Todo ello requiere planificación y digitalización con tecnología BIM – SIG/GIS de última generación de los procesos de gestión inmobiliaria.

La gestión de activos del sector público se enfrenta a desafíos comunes, como los avances en la tecnología y el crecimiento en el sector inmobiliario del gobierno, lo que resulta en grandes carteras de activos con importantes retrasos en el mantenimiento, conjuntos de datos poco confiables y recortes presupuestarios.

En consecuencia, muchos activos inmobiliarios se están volviendo costosos e infrautilizados en lugar de recursos valiosos.

Es aquí donde debemos analizar las nuevas estrategias para preservar estos activos públicos, gestionar el riesgo y hacer un mejor uso de la tecnología.



Estas estrategias comprenden la:

- **Gobernanza:** se refiere a la posibilidad de establecer regulaciones, políticas y procedimientos operativos estándar que guíen la forma en que las organizaciones administran las inversiones en sistemas para impulsar el uso inmobiliario.
- **Estandarización:** los estándares BIM SIG/GIS y las mejores prácticas se refieren a los puntos de referencia de gestión de activos inmobiliarios que han sido adoptados por el sector.
- **Prácticas actualizadas:** se refiere a la práctica real en las áreas funcionales (activos físicos, bienes inmuebles, administración de carteras, administración de instalaciones y operaciones, suministro de propiedades y logística) en las distintas áreas gubernamentales.
- **Sistemas:** se refiere a los sistemas organizativos (software, sensores y automatización de hardware) que dan soporte a la gestión de activos para dar forma a las políticas y ofrecer valor al público.

De todos estos temas tratamos, desde una perspectiva práctica y profesional, en la guía práctica de Gestión de activos inmobiliarios públicos. Public Sector Property Asset Management