



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



CURSO/GUÍA PRÁCTICA GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN

VALUE TOOLKIT FOR PROCUREMENT IN CONSTRUCTION





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?.....	19
Introducción	21
PARTE PRIMERA	24
Introducción al valor en la gestión de contratación en la construcción. Value Toolkit for Procurement in Construction	24
Capítulo 1. Introducción al Valor en la Gestión de Contratación	24
1. Definición de Valor y Gestión de Contratación	24
2. Aplicaciones del Valor en la Gestión de Contratación	25
3. Impacto en la industria de la construcción	25
4. Herramientas de valor y su importancia	26
Capítulo 2. Fundamentos del Value Toolkit.....	27
1. ¿Qué es el Value Toolkit?	27
2. Elementos básicos del Value Toolkit	28
Guía para la definición de criterios de selección basados en el valor	28
Herramientas para la evaluación de propuestas.....	28
Métodos para la gestión del rendimiento del contrato	28
Procesos para la mejora continua	28
3. Importancia del Value Toolkit.....	28
4. ¿Cómo utilizar el Value Toolkit en la Gestión de Contratación?	29
Capítulo 3. Casos Prácticos introductorios a la aplicación del Valor en la Gestión de Contratación.....	30
Caso práctico 1: Aplicación del Value Toolkit en proyectos de construcción residencial	30
Caso práctico 2: Aplicación del Value Toolkit en proyectos de construcción comercial	31
Caso práctico 3: Aplicación del Value Toolkit en proyectos de construcción industrial	31
Capítulo 4. Integración del Valor en los Procesos de Contratación.....	33
1. Definición de los procesos de contratación	33
2. Impacto del Valor en los procesos de contratación.....	33
3. Implementación del Valor en los procesos de contratación	34
4. Evaluación del impacto	34
Capítulo 5. Metodologías para la Implementación del Valor en la Gestión de Contratación	36
1. Identificación de necesidades y objetivos	36
2. Diseño de estrategias de valor.....	36



3. Desarrollo de un plan de implementación.....	37
4. Medición y evaluación de los resultados.....	37
Capítulo 6. Gestión de Riesgos y Valor en la Gestión de Contratación	38
1. Concepto de Gestión de Riesgos	38
2. Relación entre Gestión de Riesgos y Valor	38
3. Aplicación del Value Toolkit en la Gestión de Riesgos.....	39
4. Casos prácticos de Gestión de Riesgos y Valor.....	39
Capítulo 7. Ética, Legislación y Valor en la Gestión de Contratación	40
1. Aspectos éticos en la Gestión de Contratación	40
2. Impacto de la legislación en la implementación del Valor.....	40
3. Adaptación del Value Toolkit a los requisitos legales.....	41
4. Casos prácticos sobre ética y legislación	41
Capítulo 8. Innovación y Valor en la Gestión de Contratación	42
1. Innovación en la industria de la construcción	42
2. Impacto de la innovación en el Valor	42
3. Implementación de innovaciones con el Value Toolkit	43
4. Casos prácticos de innovación y valor	43
Capítulo 9. Tendencias Futuras del Valor en la Gestión de Contratación.....	44
1. Evolución del Valor y su impacto en la industria de la construcción	44
2. Futuro del Value Toolkit.....	44
3. Impacto de las nuevas tecnologías en el Valor	45
4. Casos prácticos y proyecciones futuras	45
PARTE SEGUNDA.....	46
Desarrollo del valor en la gestión de contratación en la construcción. Value Toolkit for Procurement in Construction	46
Capítulo 10. El sector de la construcción ante un cambio de modelo digital, industrializado, sostenible y social.....	46
1. ¿Cómo alcanzar una construcción digitalizada, industrializada (prefabricados), sostenible y social?	46
2. Preguntar a todos los protagonistas del sector, no sólo a las asociaciones.	46
3. Identificación consensuada a las barreras y oportunidades de la construcción.....	47
4. El reto de cambiar el concepto de valor en la adjudicación de licitaciones de obra.....	47
5. El reto de gestión de la cadena de suministro en el proceso constructivo.....	49
a. ¿Qué deben incluir las nuevas prácticas de gestión de la cadena de suministro en el proceso constructivo?	



.....	49
b. ¿Cuáles son las consecuencias financieras de las cadenas de construcción rotas? El caso del gigante del colapso del gigante de la construcción Carillion.	49
c. Problemas de contratación con los clientes.	49
d. ¿Cuáles son las consecuencias de las cadenas de construcción rotas en el coste de los seguros de construcción? ..	50
6. La mejora en los contratos de construcción para adaptarlos a una política de mayor valor compartido.....	52
Capítulo 11. El origen del Value Toolkit en Reino Unido.	53
1. Un recurso digital para ayudar al gobierno británico a tomar decisiones para invertir en construcción.....	53
2. ¿Por qué es tan importante vincular la construcción a la gestión social, medioambiental y económica? ..	54
3. ¿Cómo funciona el Value Toolkit en la contratación pública británica para la construcción? ..	56
Capítulo 12. El valor en la construcción se confunde con el coste.....	58
1. Si la obra genera valor, merece la pena asumir un mayor coste.....	58
a. Obra tradicional: ahorros a corto plazo en lugar de beneficios a largo plazo	59
b. Obra del futuro: generadores de beneficios sociales, ambientales y económicos	59
2. La vivienda eficiente energéticamente como ejemplo de valor constructivo.	60
3. El impacto medioambiental como ejemplo de valor constructivo.	60
Capítulo 13. El concepto de definición de valor en la construcción.....	61
1. El concepto de definición de valor en la construcción.....	61
2. La metodología del concepto de valor (Value Toolkit)	62
a. Cambiar la forma en que la industria de la construcción concibe y mide el valor.	62
b. Mejorar el retorno de la inversión en construcción para la sociedad, la economía y el medio ambiente.62	
c. Un nuevo proceso y herramientas digitales diseñadas para tomar decisiones públicas en construcción.62	
3. Los 4 modelos capitales del Value Toolkit	63
a. El capital de la naturaleza.....	64
b. El capital humano.....	64
c. El capital social.....	64
d. El capital producido.....	64
4. Conjunto de herramientas (Value Toolkit) para respaldar una toma de decisiones.....	65
a. Definición de valor.....	65
b. Modelo de entrega.....	65
c. Adquirir valor	66
d. Medición en curso (Ongoing Measurement)	66
5. El Value Toolkit comprende cinco corrientes.....	67
a. Definición de valor.....	67
b. Enfoque del cliente.....	67
c. Riesgo.....	67
d. Medición y evaluación.....	68
e. Nombramientos	68
6. Caso práctico de la metodología del concepto de valor (Value Toolkit). Caso Práctico: Aplicación	



del Value Toolkit en constructora.....	68
7. Caso práctico sobre los 4 modelos capitales del Value Toolkit. Caso Práctico: Aplicación del Value Toolkit y sus 4 Modelos Capitales en constructora.....	69
a. Capital de la naturaleza	70
b. Capital humano	70
c. Capital social	70
d. Capital producido	70
Capítulo 14. Módulos y herramientas prácticas del Value Toolkit	72
1. Módulo 1: Definición de valor	72
a. Crear un perfil de valor	72
b. Generando índices de valor.....	73
2. Módulo 2: Modelo de entrega y estrategia comercial.....	74
a. Herramienta 1. Selector de modelo de entrega al cliente	74
Paso 1 - Impulsores de valor	74
Paso 2 - Perfil de riesgo.....	74
Paso 3 - Perfil del cliente.....	75
Paso 4 - Contexto del mercado	75
b. Herramienta 2 - Desarrollador de estrategia comercial.....	75
Paso 1 - Enfoque de presentación	75
Paso 2 - Incentivos del contrato, estructura de riesgo y recompensa	75
3. Módulo 3: Adquirir valor	76
4. Módulo 4: Medición continua del valor	77
a. Herramienta nº 1. Supervisión del valor a lo largo del ciclo de vida de la inversión. Medir el desempeño del proyecto desde el diseño a la entrega.....	77
b. Herramienta nº 2. Medir el desempeño operativo.....	77
c. Herramienta nº 3. Métricas retroalimentadas de otros proyectos.....	78
5. Caso práctico de Módulos y herramientas prácticas del Value Toolkit. Caso Práctico: Implementación del Value Toolkit en la constructora.	78
Módulo 1: Definición de valor	78
Módulo 2: Modelo de entrega y estrategia comercial	78
Módulo 3: Adquirir valor	79
Módulo 4: Medición continua del valor	79
Capítulo 15. Aplicación del Value Toolkit a la construcción.	80
1. Contexto del proyecto constructivo y su valor.....	80
a. El contexto del proyecto constructivo	80
Misión (vivienda, hospitales, escuelas ...)	80
Resultados del proyecto	80
b. El contexto de valor	81
Entrada.....	81
Resultado	81
Valor Resultante.....	81
Impacto	81
2. Las fases del proceso de Value Toolkit	82
a. Fase 1: Necesidad	82
Formar Equipo	82
Definición de valor	82
Enfoque al cliente	83



Riesgo.....	84
b. Fase 2: Opción	84
Equipo	84
Medición y evaluación	85
Enfoque al cliente	85
Riesgos	86
c. Fase 3: Diseño	86
Equipo	87
Definición de valor	87
Medición y evaluación	88
Enfoque del cliente	88
Riesgo.....	89
d. Fase 4: Entrega	89
Equipo	90
Enfoque al cliente	90
Riesgo.....	91
Medición y evaluación	92
Definición de valor	92
e. Fase 5: Operación	92
Riesgo.....	93
Enfoque del cliente	93
Medición y evaluación	94
Actividades de definición de valor	94
Equipo	95
3. Uso de Value Toolkit para respaldar futuras intervenciones	95
4. Caso práctico del contexto del proyecto constructivo y su valor. Caso Práctico: Implementación del Value Toolkit en constructora.....	96
Contexto del proyecto constructivo	96
a. Misión del proyecto	96
b. Resultados del proyecto	96
Contexto de Valor.....	96
a. Entrada.....	96
b. Resultado	96
c. Valor resultante.....	96
d. Impacto	97
5. Caso práctico sobre las fases del proceso de Value Toolkit. Caso Práctico: Implementación del Value Toolkit en constructora.	97
a. Fase 1: Necesidad	97
b. Fase 2: Opción	97
c. Fase 3: Diseño	98
d. Fase 4: Entrega	98
e. Fase 5: Operación	98
PARTE TERCERA.	99
Implementación práctica del “Value Toolkit” en el terreno. El Valor en la Operativa diaria de la obra en construcción.	99
Capítulo 16: Planificación y Organización Diaria en la Obra	99
1. Planificación Inicial del Proyecto	99
Definición de Objetivos y Alcance del Proyecto	99



Programación y Cronograma Detallado	100
Asignación de Recursos y Responsabilidades.....	100
Herramientas y Software para la Planificación	101
Ejemplos Prácticos Estructurados	101
2. Organización del Sitio de Construcción	102
Diseño del Layout del Sitio	102
Infraestructura y Servicios en el Sitio	103
Seguridad y Logística en el Lugar de Trabajo	103
Gestión de Suministros y Almacenamiento	104
Ejemplos Prácticos Estructurados	104
3. Estructuración de Equipos de Trabajo.....	105
Formación y Composición de Equipos.....	105
Roles y Responsabilidades de los Miembros.....	106
Comunicación y Coordinación entre Equipos.....	107
Técnicas de Motivación y Liderazgo.....	107
Ejemplos Prácticos Estructurados	108
4. Herramientas y Técnicas para la Gestión Diaria.....	110
Técnicas de Gestión del Tiempo.....	110
Herramientas Digitales para la Supervisión Diaria	110
Implementación de Sistemas de Control de Calidad.....	111
Procedimientos para la Gestión Documental.....	111
Ejemplos Prácticos Estructurados	112
5. Planificación de Tareas y Actividades Diarias	113
Creación de Listas de Tareas y Prioridades	113
Coordinación de Actividades Interdependientes	113
Asignación de Tareas y Seguimiento	114
Evaluación del Progreso Diario y Ajustes Necesarios	114
Ejemplos Prácticos Estructurados	115
6. Casos Prácticos de Planificación y Organización	116
Capítulo 17: Seguimiento y Control del Valor en la Construcción	121
1. Métodos de Seguimiento del Progreso de la Obra.....	121
Técnicas de Seguimiento y Monitoreo	121
Herramientas para el Seguimiento en Tiempo Real	122
Procedimientos para la Recopilación de Datos	123
Elaboración de Informes de Progreso y Análisis	123
2. Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) en la Construcción	124
Definición y Selección de KPIs Relevantes.....	125
Monitorización de KPIs y Análisis de Tendencias	126
Utilización de KPIs para la Toma de Decisiones	126
Ejemplos Prácticos Estructurados	127
3. Uso del Value Toolkit para la Evaluación Continua	128
Integración del Value Toolkit en la Gestión Diaria	129
Evaluación Continua de Valor Agregado	129
Ajustes y Mejoras Basadas en la Evaluación	130
Herramientas Específicas del Value Toolkit	130
Ejemplos Prácticos Estructurados	131
4. Reportes y Documentación de Avances	132



Estructura y Contenido de los Reportes Diarios.....	132
Documentación de Incidencias y Soluciones.....	133
Gestión de Archivos y Registros Digitales	133
Comunicación de Avances a Stakeholders	134
Ejemplos Prácticos Estructurados	134
5. Análisis de Desviaciones y Correctivos	135
Identificación de Desviaciones en el Cronograma y Presupuesto.....	135
Causas Comunes de Desviaciones	136
Estrategias de Análisis de Causas Raíz.....	137
Desarrollo de Estrategias Correctivas.....	137
Ejemplos Prácticos Estructurados	138
6. Casos Prácticos de Seguimiento y Control	139
Capítulo 18: Gestión de Incidencias y Riesgos en la Obra	144
1. Identificación y Gestión de Riesgos Operativos	144
Proceso de Identificación de Riesgos	144
Herramientas para la Gestión de Riesgos	145
Evaluación de la Probabilidad e Impacto de los Riesgos	145
Planificación de Respuestas a los Riesgos	146
Ejemplos Prácticos Estructurados	146
2. Solución de Problemas y Toma de Decisiones Rápidas	147
Técnicas para la Resolución de Problemas.....	147
Procesos de Toma de Decisiones Rápidas	148
Herramientas para la Toma de Decisiones.....	149
Documentación y Aprendizaje de Incidencias.....	149
Ejemplos Prácticos Estructurados	150
3. Documentación y Aprendizaje de Incidencias.....	151
Registro de Incidencias.....	151
Análisis Post-Incidencia	152
Lecciones Aprendidas	153
Ejemplos Prácticos Estructurados	153
4. Planificación de Contingencias	155
Desarrollo de un Plan de Contingencias.....	155
Implementación y Monitoreo de Planes de Contingencia	156
Ejemplos Prácticos Estructurados	157
5. Monitoreo y Control Continuo de Riesgos.....	158
Estrategias para el Monitoreo Continuo de Riesgos	158
Actualización del Registro de Riesgos	159
Implementación de Controles de Riesgo	159
Evaluación de la Efectividad de las Respuestas a los Riesgos	160
Ejemplos Prácticos Estructurados	160
6. Comunicación y Reportes de Riesgos	161
Mejores Prácticas para la Comunicación de Riesgos.....	161
Elaboración de Reportes de Riesgos	162
Métodos de Distribución de Reportes	163
Ejemplos Prácticos Estructurados	163
Capítulo 19: Implementación de Innovaciones y Mejora Continua en la Obra.....	165



1. Identificación y Evaluación de Innovaciones Tecnológicas	165
Metodologías para la Identificación de Tecnologías Emergentes	165
Evaluación de la Aplicabilidad y Beneficios de las Tecnologías	166
Integración de Innovaciones en el Proceso de Construcción	166
Ejemplos Prácticos Estructurados	167
2. Estrategias para la Mejora Continua en la Construcción	168
Metodologías para la Mejora Continua	168
Identificación de Oportunidades de Mejora	169
Desarrollo e Implementación de Planes de Acción	170
Monitoreo y Evaluación de Resultados	170
Ejemplos Prácticos Estructurados	171
3. Integración de Prácticas Sostenibles en la Construcción	172
Identificación de Prácticas Sostenibles	172
Evaluación de la Aplicabilidad y Beneficios de las Prácticas Sostenibles	173
Implementación de Prácticas Sostenibles	174
Ejemplos Prácticos Estructurados	174
4. Gestión del Cambio en la Implementación de Innovaciones	176
Principios de la Gestión del Cambio	176
Desarrollo de Planes de Gestión del Cambio	176
Implementación de la Gestión del Cambio	177
Ejemplos Prácticos Estructurados	178
5. Monitoreo y Evaluación de Innovaciones Implementadas	179
Estrategias para el Monitoreo de Innovaciones	180
Evaluación del Impacto de las Innovaciones	180
Integración de Lecciones Aprendidas	181
Ejemplos Prácticos Estructurados	182
6. Casos Prácticos de Innovaciones y Mejora Continua.....	183
Capítulo 20: Gestión del Rendimiento y Evaluación de Resultados	192
1. Definición y Seguimiento de Indicadores Clave de Desempeño (KPIs)	192
Identificación de KPIs Relevantes	192
Definición de KPIs	193
Seguimiento de KPIs	193
Ejemplos Prácticos Estructurados	194
2. Implementación de Sistemas de Evaluación del Desempeño	195
Desarrollo de Sistemas de Evaluación del Desempeño	195
Implementación de Sistemas de Evaluación del Desempeño	196
Evaluación y Mejora del Sistema de Evaluación del Desempeño	197
Ejemplos Prácticos Estructurados	197
3. Análisis de Desviaciones y Acciones Correctivas	199
Identificación de Desviaciones	200
Análisis de Desviaciones	200
Desarrollo de Planes de Acción Correctivos	201
Ejemplos Prácticos Estructurados	201
4. Evaluación de la Eficiencia Operativa	204
Métodos de Evaluación de la Eficiencia Operativa	204
Identificación de Áreas de Mejora	204



Aplicación de Estrategias de Mejora	205
Ejemplos Prácticos Estructurados	206
5. Evaluación de la Calidad y Satisfacción del Cliente	208
Evaluación de la Calidad en los Proyectos de Construcción	208
Medición de la Satisfacción del Cliente	208
Desarrollo de Planes de Mejora Continua	209
Ejemplos Prácticos Estructurados	210
6. Integración de Lecciones Aprendidas y Mejora Continua.....	212
Recopilación de Lecciones Aprendidas	212
Análisis y Evaluación de Lecciones Aprendidas	212
Implementación de Mejora Continua	213
Fomento de una Cultura de Mejora Continua	213
Ejemplos Prácticos Estructurados	214
Capítulo 21: Gestión de Riesgos y Valor en la Operación Diaria.....	217
1. Identificación y Evaluación de Riesgos Operativos.....	217
Identificación de Riesgos Operativos	217
Evaluación de Riesgos	218
Ejemplos Prácticos Estructurados	218
2. Desarrollo e Implementación de Planes de Mitigación	220
Desarrollo de Planes de Mitigación	220
Implementación de Planes de Mitigación	221
Ejemplos Prácticos Estructurados	222
3. Monitoreo y Control de Riesgos en la Obra	224
Monitoreo de Riesgos	224
Control de Riesgos	225
Ejemplos Prácticos Estructurados	225
4. Evaluación del Impacto de los Riesgos en los Costes y el Cronograma.....	227
Metodologías de Evaluación de Impacto	227
Herramientas de Evaluación	228
Implementación de Estrategias de Mitigación	228
Ejemplos Prácticos Estructurados	229
5. Evaluación de la Efectividad de las Estrategias de Mitigación	231
Métodos de Evaluación de la Efectividad	231
Herramientas y Técnicas	232
Mejora Continua	232
Ejemplos Prácticos Estructurados	232
6. Integración de la Gestión de Riesgos en la Cultura Organizativo	235
Fomento de una Cultura de Gestión de Riesgos	235
Herramientas y Técnicas para la Integración	235
Estrategias de Comunicación y Participación	236
Fomento de una Cultura de Mejora Continua	236
Ejemplos Prácticos Estructurados	237
Capítulo 22: Integración de Innovaciones Tecnológicas en la Gestión de Riesgos.....	239
1. Uso de Inteligencia Artificial para la Identificación y Evaluación de Riesgos	239
Tecnologías de Inteligencia Artificial en la Gestión de Riesgos	239
Implementación de Herramientas de IA	240



Evaluación y Mejora Continua.....	240
Ejemplos Prácticos Estructurados	241
2. Aplicación de Big Data en la Gestión de Riesgos	242
Fundamentos del Big Data en la Gestión de Riesgos	242
Análisis de Big Data para la Gestión de Riesgos	243
Implementación de Estrategias de Big Data.....	243
Evaluación y Mejora Continua.....	244
Ejemplos Prácticos Estructurados	244
3. Implementación de Blockchain para la Transparencia y Seguridad en la Gestión de Riesgos .	246
Fundamentos de Blockchain en la Gestión de Riesgos	246
Beneficios de Blockchain en la Gestión de Riesgos	247
Implementación de Blockchain en Proyectos de Construcción	247
Evaluación y Mejora Continua.....	247
Ejemplos Prácticos Estructurados	248
4. Uso de Drones para la Inspección y Monitoreo de Obras	250
Aplicaciones de Drones en la Construcción.....	250
Implementación de Drones en Proyectos de Construcción	251
Beneficios del Uso de Drones.....	251
Evaluación y Mejora Continua.....	252
Ejemplos Prácticos Estructurados	252
5. Implementación de Realidad Aumentada (AR) y Realidad Virtual (VR) en la Gestión de Riesgos	254
Aplicaciones de AR y VR en la Gestión de Riesgos	254
Implementación de AR y VR en Proyectos de Construcción	255
Beneficios del Uso de AR y VR	255
Evaluación y Mejora Continua.....	256
Ejemplos Prácticos Estructurados	257
6. Utilización de Internet de las Cosas (IoT) para la Detección y Monitoreo de Riesgos.....	259
Aplicaciones de IoT en la Construcción	259
Implementación de IoT en Proyectos de Construcción.....	260
Beneficios del Uso de IoT	260
Evaluación y Mejora Continua.....	261
Ejemplos Prácticos Estructurados	261
PARTE CUARTA	264
Casos prácticos aplicados al valor en la gestión de contratación en la construcción. Value Toolkit for Procurement in Construction	264
Capítulo 23. Casos prácticos aplicados al valor en la gestión de contratación en la construcción. Value Toolkit for Procurement in Construction	264
Caso Práctico 1: Uso del Value Toolkit en la Construcción de una Pequeña Tienda.....	264
Contexto	264
Problema	264
Solución	265
Consecuencias y Resultados	265
Caso Práctico 2: Uso del Value Toolkit en la Remodelación de un Edificio Histórico	266
Contexto	266
Problema	266
Solución	266
Consecuencias y Resultados	267



Caso Práctico 3: Uso del Value Toolkit en la Construcción de un Complejo Residencial Sostenible	268
Contexto	268
Problema	268
Solución	268
Consecuencias y Resultados	269
Caso Práctico 4: Uso del Value Toolkit en la Construcción de un Nuevo Hospital.....	270
Contexto	270
Problema	270
Solución	270
Consecuencias y Resultados	271
Caso Práctico 5: Aplicación del Value Toolkit en un Proyecto de Modernización de las Instalaciones de una Escuela.....	272
Contexto	272
Problema	272
Solución	272
Consecuencias y Resultados	273
Caso Práctico 6: Uso del Value Toolkit en la Construcción de un Parque de Energía Solar.....	274
Contexto	274
Problema	274
Solución	274
Consecuencias y Resultados	274
Caso Práctico 7: Utilización del Value Toolkit en la Remodelación de un Centro de Salud	276
Contexto	276
Problema	276
Solución	276
Consecuencias y Resultados	277
Caso Práctico 8: Implementación del Value Toolkit en la Construcción de un Edificio de Oficinas Ecológicamente Amigable	278
Contexto	278
Problema	278
Solución	278
Consecuencias y Resultados	278
Caso Práctico 9: Aplicación del Value Toolkit en la Mejora de una Infraestructura Ferroviaria..	280
Contexto	280
Problema	280
Solución	280
Consecuencias y Resultados	281
Caso Práctico 10: Utilización del Value Toolkit en la Construcción de un Complejo Deportivo Comunitario	282
Contexto	282
Problema	282
Solución	282
Consecuencias y Resultados	283
Caso Práctico 11: Implementación del Value Toolkit en un proyecto de conversión de oficinas a viviendas.....	284
Contexto	284
Problema	284



Consecuencias y Resultados.....	284
Caso Práctico 12: Aplicación del Value Toolkit en un proyecto de desarrollo de parques y áreas recreativas	286
Contexto	286
Problema	286
Solución	286
Consecuencias y Resultados.....	287
Caso Práctico 13: Aplicación del Value Toolkit en un proyecto de desarrollo de software.....	288
Contexto	288
Problema	288
Solución	288
Consecuencias y Resultados.....	289
Caso Práctico 14: Aplicación del Value Toolkit en un proyecto de rehabilitación de infraestructuras	290
Contexto	290
Problema	290
Solución	290
Consecuencias y Resultados.....	291
Caso Práctico 15: Implementación del Value Toolkit en la construcción de una planta de energía renovable.....	292
Contexto	292
Problema	292
Solución	292
Consecuencias y Resultados.....	293
Capítulo 24. Casos prácticos técnicos aplicados a la gestión del valor en la contratación en construcción. Value Toolkit for Procurement in Construction	294
Caso práctico 1: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Optimización de la Planificación Inicial del Proyecto.	294
Causa del Problema	294
Soluciones Propuestas.....	294
Solución 1: Revisión Integral del Cronograma	294
Solución 2: Definición Clara de Objetivos y Alcance	295
Consecuencias Previstas.....	295
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	295
Lecciones Aprendidas	295
Caso práctico 2: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Organización de un Sitio de Construcción Comercial.	297
Causa del Problema	297
Soluciones Propuestas.....	297
Solución 1: Rediseño del Layout del Sitio	297
Solución 2: Gestión Eficiente de Suministros y Almacenamiento.....	297
Consecuencias Previstas.....	298
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	298
Lecciones Aprendidas	298
Caso práctico 3: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Gestión Diaria en un Proyecto de Infraestructura.	299
Causa del Problema	299



Soluciones Propuestas.....	299
Solución 1: Implementación de Herramientas Digitales para Supervisión Diaria.....	299
Solución 2: Creación de Listas de Tareas y Prioridades Diarias.....	299
Consecuencias Previstas.....	300
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	300
Lecciones Aprendidas.....	300
Caso práctico 4: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Seguimiento en un Proyecto de Edificación.....	301
Causa del Problema	301
Soluciones Propuestas.....	301
Solución 1: Implementación de Técnicas de Seguimiento y Monitoreo	301
Solución 2: Utilización de Herramientas para el Seguimiento en Tiempo Real	301
Consecuencias Previstas.....	302
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	302
Lecciones Aprendidas.....	302
Caso práctico 5: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Control de KPIs en una Obra Pública	303
Causa del Problema	303
Soluciones Propuestas.....	303
Solución 1: Definición y Selección de KPIs Relevantes.....	303
Solución 2: Implementación de un Sistema de Monitorización de KPIs	303
Consecuencias Previstas.....	304
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	304
Lecciones Aprendidas.....	304
Caso práctico 6: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Uso del Value Toolkit en un Proyecto Industrial.	305
Causa del Problema	305
Soluciones Propuestas.....	305
Solución 1: Integración del Value Toolkit en la Gestión Diaria	305
Solución 2: Evaluación Continua de Valor Agregado	305
Consecuencias Previstas.....	306
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	306
Lecciones Aprendidas.....	306
Caso práctico 7: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Gestión de Riesgos en un Proyecto Hospitalario.....	307
Causa del Problema	307
Soluciones Propuestas.....	307
Solución 1: Identificación y Evaluación de Riesgos	307
Solución 2: Planificación de Respuestas a Riesgos.....	307
Consecuencias Previstas.....	308
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	308
Lecciones Aprendidas.....	308
Caso práctico 8: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Solución de Problemas en una Obra Comercial.	309
Causa del Problema	309
Soluciones Propuestas.....	309
Solución 1: Implementación de Técnicas de Resolución de Problemas	309
Solución 2: Proceso de Toma de Decisiones Bajo Presión	309
Consecuencias Previstas.....	310
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	310



Lecciones Aprendidas.....	310
Caso práctico 9: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Documentación de Incidencias en un Proyecto Industrial.....	311
Causa del Problema	311
Soluciones Propuestas.....	311
Solución 1: Implementación de un Sistema de Documentación de Incidencias.....	311
Solución 2: Capacitación del Personal en Gestión de Incidencias	311
Consecuencias Previstas.....	312
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	312
Lecciones Aprendidas.....	312
Caso práctico 10: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Mejora de la Eficiencia en un Proyecto Residencial.....	313
Causa del Problema	313
Soluciones Propuestas.....	313
Solución 1: Identificación de Áreas de Mejora	313
Solución 2: Implementación de Mejores Prácticas	313
Consecuencias Previstas.....	314
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	314
Lecciones Aprendidas.....	314
Caso práctico 11: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Implementación de Tecnología en una Obra Pública.....	315
Causa del Problema	315
Soluciones Propuestas.....	315
Solución 1: Introducción de Nuevas Tecnologías.....	315
Solución 2: Capacitación del Personal en el Uso de Tecnología	315
Consecuencias Previstas.....	316
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	316
Lecciones Aprendidas	316
Caso práctico 12: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Mejora Continua en un Proyecto Industrial.....	317
Causa del Problema	317
Soluciones Propuestas.....	317
Solución 1: Implementación de Técnicas de Mejora Continua	317
Solución 2: Integración de Sistemas de Feedback en Tiempo Real	317
Consecuencias Previstas.....	318
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	318
Lecciones Aprendidas	318
Caso práctico 13: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Gestión de Residuos en un Proyecto Residencial.....	319
Causa del Problema	319
Soluciones Propuestas.....	319
Solución 1: Desarrollo de un Plan de Gestión de Residuos	319
Solución 2: Implementación de Técnicas de Reciclaje y Reutilización.....	319
Consecuencias Previstas.....	320
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	320
Lecciones Aprendidas	320
Caso práctico 14: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Impacto Social en una Obra Pública.	321
Causa del Problema	321



Soluciones Propuestas.....	321
Solución 1: Estrategias para el Impacto Social Positivo	321
Solución 2: Programas de Beneficio Comunitario.....	321
Consecuencias Previstas.....	322
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	322
Lecciones Aprendidas.....	322
Caso práctico 15: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Evaluación Ambiental en un Proyecto Industrial.....	323
Causa del Problema.....	323
Soluciones Propuestas.....	323
Solución 1: Realización de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)	323
Solución 2: Implementación de Prácticas de Construcción Sostenible.....	323
Consecuencias Previstas.....	324
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	324
Lecciones Aprendidas.....	324
Caso práctico 16: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Evaluación Final en un Proyecto Residencial.....	325
Causa del Problema.....	325
Soluciones Propuestas.....	325
Solución 1: Implementación de Procedimientos para la Evaluación Final del Proyecto	325
Solución 2: Uso de Herramientas Digitales para la Evaluación y Documentación.....	325
Consecuencias Previstas.....	326
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	326
Lecciones Aprendidas.....	326
Caso práctico 17: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Incorporación de Feedback en una Obra Pública.	327
Causa del Problema.....	327
Soluciones Propuestas.....	327
Solución 1: Establecimiento de un Sistema de Retroalimentación Estructurado.....	327
Solución 2: Integración de Feedback en los Procesos Operativos	327
Consecuencias Previstas.....	328
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	328
Lecciones Aprendidas.....	328
Caso práctico 18: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Mejora Continua en un Proyecto Industrial.....	329
Causa del Problema.....	329
Soluciones Propuestas.....	329
Solución 1: Implementación de Técnicas de Mejora Continua.....	329
Solución 2: Integración de Sistemas de Feedback en Tiempo Real	329
Consecuencias Previstas.....	330
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	330
Lecciones Aprendidas.....	330
Caso práctico 19: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Gestión de Riesgos en un Proyecto Hospitalario.....	331
Causa del Problema.....	331
Soluciones Propuestas.....	331
Solución 1: Identificación y Evaluación de Riesgos	331
Solución 2: Desarrollo de Planes de Respuesta a Riesgos	331
Consecuencias Previstas.....	332
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	332



Lecciones Aprendidas	332
Caso práctico 20: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Solución de Problemas en una Obra Comercial.	333
Causa del Problema	333
Soluciones Propuestas.....	333
Solución 1: Implementación de Técnicas de Resolución de Problemas	333
Solución 2: Proceso de Toma de Decisiones Bajo Presión	333
Consecuencias Previstas.....	334
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	334
Lecciones Aprendidas	334
Caso práctico 21: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Documentación de Incidencias en un Proyecto Industrial.	335
Causa del Problema	335
Soluciones Propuestas.....	335
Solución 1: Implementación de un Sistema de Documentación de Incidencias.....	335
Solución 2: Capacitación del Personal en Gestión de Incidencias	335
Consecuencias Previstas.....	336
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	336
Lecciones Aprendidas	336
Caso práctico 22: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Evaluación Final del Proyecto en un Proyecto Residencial.	337
Causa del Problema	337
Soluciones Propuestas.....	337
Solución 1: Implementación de Procedimientos para la Evaluación Final del Proyecto	337
Solución 2: Uso de Herramientas Digitales para la Evaluación y Documentación.....	337
Consecuencias Previstas.....	338
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	338
Lecciones Aprendidas	338
Caso práctico 23: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Incorporación de Feedback en una Obra Pública.	339
Causa del Problema	339
Soluciones Propuestas.....	339
Solución 1: Establecimiento de un Sistema de Retroalimentación Estructurado	339
Solución 2: Integración de Feedback en los Procesos Operativos	339
Consecuencias Previstas.....	340
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	340
Lecciones Aprendidas	340
Caso práctico 24: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Gestión de Residuos en un Proyecto Residencial.	341
Causa del Problema	341
Soluciones Propuestas.....	341
Solución 1: Desarrollo de un Plan de Gestión de Residuos.....	341
Solución 2: Implementación de Técnicas de Reciclaje y Reutilización.....	341
Consecuencias Previstas.....	342
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	342
Lecciones Aprendidas	342
Caso práctico 25: GESTIÓN DE VALOR EN LA CONTRATACIÓN EN CONSTRUCCIÓN. Evaluación Ambiental en un Proyecto Industrial.	343
Causa del Problema	343



Soluciones Propuestas.....	343
Solución 1: Realización de una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)	343
Solución 2: Implementación de Prácticas de Construcción Sostenible.....	343
Consecuencias Previstas.....	344
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	344
Lecciones Aprendidas.....	344



¿QUÉ APRENDERÁ?



- Los fundamentos del Value Toolkit y su aplicación en la industria de la construcción.
- Cómo cambiar la forma en que la industria de la construcción conceptualiza y mide el valor para mejorar la rentabilidad social, económica y ambiental de los proyectos de construcción.
- La importancia y el papel de los cuatro modelos de capital del Value Toolkit: capital natural, capital humano, capital social y capital producido.
- Cómo implementar el Value Toolkit en la gestión de la contratación para optimizar la toma de decisiones y garantizar resultados óptimos en los proyectos de construcción.
- El papel y la funcionalidad de los cinco módulos del Value Toolkit: definición de valor, enfoque al cliente, gestión de riesgos, medición y evaluación y nombramientos.
- Las metodologías prácticas para implementar el Value Toolkit en la gestión de la contratación, que incluyen la identificación de necesidades y objetivos, el diseño de estrategias de valor, el desarrollo de un plan de implementación y la medición y evaluación de los resultados.
- Cómo se integra el Value Toolkit en los procesos de contratación y su impacto en estos procesos.
- Cómo el Value Toolkit se puede utilizar en la gestión de riesgos en la contratación en la construcción y su impacto en los resultados de la contratación.
- Los aspectos éticos y legales relacionados con el Value Toolkit y su impacto en la gestión de la contratación en la construcción.
- Cómo la innovación puede ser impulsada utilizando el Value Toolkit en la gestión de la contratación.
- Las futuras tendencias del valor en la gestión de la contratación y cómo el Value Toolkit se puede adaptar y utilizar en función de estas tendencias.
- La importancia de la evaluación continua y la medición del impacto del Value Toolkit en los proyectos de construcción.
- Cómo aplicar la teoría a la práctica mediante casos prácticos reales de la aplicación del Value Toolkit en diferentes contextos de construcción.



- Herramientas y recursos adicionales para continuar aprendiendo y desarrollándose en el uso del Value Toolkit en la gestión de la contratación en la construcción.



Introducción



Gestión de Valor en la Contratación en Construcción: Value Toolkit for Procurement in Construction

En el mundo de la construcción, la contratación es una de las áreas más críticas que determina el éxito de un proyecto. No se trata solo de seleccionar al contratista más barato, sino de identificar a aquel que puede aportar el mayor valor en términos de calidad, sostenibilidad y eficiencia. Aquí es donde entra en juego el "Value Toolkit for Procurement in Construction", una herramienta que promete transformar la industria de la construcción, alineando los intereses de todos los actores involucrados y maximizando el retorno de inversión.

El Significado del Valor en la Construcción

Tradicionalmente, la industria de la construcción ha estado dominada por la idea de minimizar costes. Sin embargo, esta visión a menudo lleva a sacrificios en calidad y sostenibilidad. El concepto de valor en la construcción abarca mucho más que el coste inicial. Incluye la durabilidad, la eficiencia energética, el impacto ambiental y la satisfacción del cliente. Implementar una gestión de valor significa considerar el ciclo de vida completo del proyecto, desde la concepción hasta la operación y el mantenimiento.

Fundamentos del Value Toolkit

El Value Toolkit es una guía integral diseñada para integrar el valor en cada etapa del proceso de contratación. Incluye herramientas para la definición de criterios de selección basados en el valor, métodos para la evaluación de propuestas y estrategias para la mejora continua. Este enfoque holístico asegura que cada decisión tomada durante el proceso de contratación contribuya al éxito a largo plazo del proyecto.



1. Definición de Criterios de Selección Basados en el Valor

En lugar de centrarse únicamente en el precio, el Value Toolkit propone criterios que consideran la calidad del trabajo, la sostenibilidad y la innovación. Esto asegura que los contratistas seleccionados puedan ofrecer un valor real y tangible al proyecto.

2. Evaluación de Propuestas

Herramientas específicas ayudan a los equipos de contratación a evaluar las propuestas de manera objetiva, basándose en los criterios de valor previamente establecidos. Esto facilita una selección más justa y alineada con los objetivos del proyecto.

3. Gestión del Rendimiento del Contrato

Una vez que el contrato está en marcha, es crucial medir y gestionar el rendimiento para garantizar que se cumplan los estándares de valor. El Value Toolkit proporciona métodos y herramientas para esta tarea, promoviendo la transparencia y la responsabilidad.

4. Procesos para la Mejora Continua

La construcción es un campo dinámico, y siempre hay espacio para mejorar. El Value Toolkit incluye procesos para la mejora continua, asegurando que cada proyecto sea mejor que el anterior.

Casos Prácticos: Aplicación del Value Toolkit

La teoría detrás del Value Toolkit se materializa en proyectos reales. Por ejemplo, en un proyecto de construcción residencial, la implementación del toolkit ayudó a seleccionar contratistas que no solo ofrecieron un precio competitivo, sino que también demostraron un compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia energética. Los resultados fueron evidentes: una reducción significativa en el consumo de energía y una mayor satisfacción de los residentes.

En proyectos comerciales e industriales, el Value Toolkit ha demostrado su eficacia al asegurar que las empresas contratadas aporten innovaciones que mejoren la eficiencia operativa y reduzcan los costes a largo plazo. Estos casos prácticos subrayan cómo el valor puede ser una fuerza transformadora en la construcción.

Integración del Valor en los Procesos de Contratación

Implementar el valor en la contratación requiere un cambio de mentalidad. Es necesario definir claramente los procesos de contratación y entender cómo el valor puede integrarse en cada etapa. Desde la solicitud de propuestas hasta la



adjudicación del contrato, cada paso debe diseñarse para maximizar el valor. Esto no solo mejora la calidad del proyecto, sino que también fortalece las relaciones con los contratistas y promueve una cultura de transparencia y responsabilidad.

Innovación y Futuro del Value Toolkit

La industria de la construcción está en constante evolución, y el Value Toolkit debe adaptarse a nuevas tecnologías y métodos. La innovación en la construcción, como el uso de inteligencia artificial, drones y tecnologías de realidad aumentada, puede integrarse en el Value Toolkit para mejorar aún más la gestión de valor. Estas tecnologías no solo aumentan la eficiencia, sino que también proporcionan datos valiosos que pueden utilizarse para la toma de decisiones informadas.

El futuro del Value Toolkit es prometedor. A medida que más empresas adopten este enfoque, la industria de la construcción verá una transformación hacia prácticas más sostenibles, eficientes y transparentes. La implementación del Value Toolkit no es solo una mejora operativa, sino un cambio cultural que redefine cómo se conciben y ejecutan los proyectos de construcción.

Conclusión

El Value Toolkit for Procurement in Construction es más que una herramienta; es una filosofía que pone el valor en el centro de la contratación en la construcción. Al redefinir el éxito en términos de calidad, sostenibilidad y eficiencia, el Value Toolkit tiene el potencial de transformar la industria, alineando los intereses de todos los actores involucrados y asegurando el máximo retorno de inversión. Implementar el Value Toolkit es un paso crucial hacia un futuro de construcción más responsable y eficaz.



PARTE PRIMERA

Introducción al valor en la gestión de contratación en la construcción. Value Toolkit for Procurement in Construction

Capítulo 1. Introducción al Valor en la Gestión de Contratación en la Construcción



1. Definición de Valor y Gestión de Contratación