



CURSO/GUÍA PRÁCTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS DE LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE (GREEN BUILDING RISK MANAGEMENT)



Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?.....	22
Introducción	24
PARTE PRIMERA	26
Introducción a la gestión de riesgos en la construcción sostenible.....	26
Capítulo 1. Introducción a la gestión de riesgos en la construcción sostenible	26
1. Definición y alcance de la gestión de riesgos en la construcción sostenible	26
2. Relevancia e impacto en el mundo de la construcción	27
3. Panorama actual y tendencias futuras	27
4. Estudios de caso introductorios	28
Capítulo 2. Principios básicos de la construcción sostenible.....	29
1. Definición y componentes clave	29
Eficiencia energética	29
Gestión de recursos.....	29
Salud y bienestar del ocupante	29
2. Beneficios y desafíos de la construcción sostenible	30
3. Marco regulatorio y normativo.....	30
Capítulo 3. Gestión de riesgos: conceptos y metodologías	31
1. Definición y principios de la gestión de riesgos	31
Proactividad.....	31
Integración	31
Personalización.....	31
Iteración	31
2. Proceso de gestión de riesgos.....	32
Identificación de riesgos.....	32
Análisis de riesgos	32
Evaluación de riesgos	32
Mitigación de riesgos	32
Monitoreo de riesgos	32
3. Identificación y evaluación de riesgos.....	32
4. Mitigación y respuesta al riesgo	33
Capítulo 4. Riesgos específicos de la construcción sostenible	34
1. Riesgos técnicos y de diseño.....	34
2. Riesgos financieros y económicos	34
3. Riesgos regulatorios y de cumplimiento.....	35
4. Riesgos operacionales y de mantenimiento	35

5. Riesgos de reputación y responsabilidad social corporativa.....	35
Capítulo 5. Estrategias para gestionar los riesgos de la construcción sostenible	36
1. Planificación y diseño sostenible	36
2. Estrategias financieras y de inversión	36
3. Gobernanza y cumplimiento.....	37
4. Educación y formación	37
5. Comunicación y relaciones con los stakeholders	37
Capítulo 6. Herramientas y técnicas para la gestión de riesgos en la construcción sostenible38	
1. Análisis cualitativo y cuantitativo de riesgos	38
2. Simulaciones y modelado.....	38
3. Auditorías y evaluaciones de sostenibilidad	39
4. Seguros y productos financieros para la gestión de riesgos.....	39
Capítulo 7. Estudios de caso de gestión de riesgos en la construcción sostenible.	40
1. Casos de éxito y lecciones aprendidas.....	40
2. Análisis de proyectos fallidos y riesgos no gestionados	40
3. Comparación de proyectos a pequeña y gran escala.....	41
4. Diversidad de enfoques geográficos y culturales	41
Capítulo 8. El futuro de la gestión de riesgos en la construcción sostenible	42
1. Tendencias emergentes y desafíos futuros.....	42
2. Impacto de las tecnologías emergentes	42
3. Cambio climático y adaptación	42
4. Evolución del marco regulatorio y normativo.....	43
PARTE SEGUNDA.....	44
Gestión de riesgos de la construcción sostenible (Green Building Risk Management).....	44
Capítulo 9. Gestión de riesgos de la edificación sostenible (Risk Management)	44
1. La llegada de la edificación sostenible como regla.....	44
2. El miedo a los mayores costes de la edificación sostenible	45
3. El riesgo inherente a la construcción sostenible.	45
4. Las mejores prácticas de construcción ante el reto de la sostenibilidad.	45
5. Caso Práctico: Gestión de Riesgos de la Edificación Sostenible.....	47
1. La llegada de la edificación sostenible como regla.....	47
2. El miedo a los mayores costes de la edificación sostenible	47
3. El riesgo inherente a la construcción sostenible	48
4. Las mejores prácticas de construcción ante el reto de la sostenibilidad	48

Capítulo 10. La gestión del riesgo y la sostenibilidad 49

1. Gestión de riesgos.....	49
a. Riesgos del Proyecto.....	49
b. Clases de riesgos en la construcción	50
Principales/residuales	50
Específico frente a sistémico.....	50
Los riesgos asegurables y los que se pueden asegurar.	50
Controlables/ incontrolables	50
Tolerables/intolerables.	50
2. Gestión de riesgos del proyecto.....	51
3. ¿Cómo se pueden analizar los riesgos del proyecto?	51
4. Gestión de riesgos del proyecto dentro del ciclo de vida del proyecto	52
a. Ciclo de vida del proyecto y ciclo de vida ampliado del proyecto	52
b. Ciclo de control de la gestión de riesgos del proyecto	53
5. Técnicas de gestión de riesgos	54
a. Enfoque cualitativo de gestión de riesgos	54
b. Enfoque de gestión de riesgos cuantitativos.....	55
6. Gestión de Riesgos en Proyectos de Construcción	55
7. Caso Práctico: La Gestión del Riesgo y la Sostenibilidad.....	56
1. Gestión de riesgos	56
a. Riesgos del Proyecto	56
b. Clases de riesgos en la construcción	57
2. Gestión de riesgos del proyecto	57
3. ¿Cómo se pueden analizar los riesgos del proyecto?.....	57
4. Gestión de riesgos del proyecto dentro del ciclo de vida del proyecto	57
a. Ciclo de vida del proyecto y ciclo de vida ampliado del proyecto	57
b. Ciclo de control de la gestión de riesgos del proyecto	57
5. Técnicas de gestión de riesgos	57
a. Enfoque cualitativo de gestión de riesgos	57
b. Enfoque de gestión de riesgos cuantitativos	58
6. Gestión de Riesgos en Proyectos de Construcción.....	58

Capítulo 11. Clases de riesgos de la construcción sostenible..... 59

1. Entorno regulatorio de la construcción sostenible.....	59
2. Riesgos financieros de la edificación sostenible.....	60
3. Riesgos de desempeño.....	61
4. Riesgos indirectos por consultores y subcontratistas.....	61
5. Costes de diseño y construcción sostenible	62
6. Valor de los activos inmobiliarios sostenibles	62
7. Costes operativos en edificios sostenibles.....	62
8. Productividad y salud en el lugar de trabajo	62
9. Otras categorías de riesgo en la construcción sostenible.	63
a. Marca y ventaja competitiva/reputación	63

b. Especialización en las técnicas de construcción sostenibles	63
c. Retorno de la inversión (ROI).....	63
d. Cadena de suministro	63
e. Tecnología	64
10. Caso Práctico: Clases de Riesgos de la Construcción Sostenible	64
1. Entorno regulatorio de la construcción sostenible	64
2. Riesgos financieros de la edificación sostenible.....	64
3. Riesgos de desempeño	64
4. Riesgos indirectos por consultores y subcontratistas	65
5. Costes de diseño y construcción sostenible	65
6. Valor de los activos inmobiliarios sostenibles	65
7. Costes operativos en edificios sostenibles	65
8. Productividad y salud en el lugar de trabajo	65
9. Otras categorías de riesgo en la construcción sostenible	65
a. Marca y ventaja competitiva/reputación.....	65
b. Especialización en las técnicas de construcción sostenibles.....	66
c. Retorno de la inversión (ROI)	66
d. Cadena de suministro	66
e. Tecnología	66
Capítulo 12. Gestión de Riesgos de Sostenibilidad	67
1. Sostenibilidad	67
2. Gestión de Riesgos de Sostenibilidad	68
3. Riesgos en la Construcción Sostenible.....	69
a. Gastos operativos superiores a los previstos	69
b. Establecimiento de normas contradictorias.....	69
c. Cronograma de construcción e impactos en los costes asociados con la entrega de un edificio sostenible.	70
d. Incumplimiento del código sostenible o los requisitos de certificación sostenible	71
e. Emplear materiales y equipos con ciclos de vida reducidos o fallos estéticos o de rendimiento inmediatos.	71
f. Daño a la reputación ambiental y profesional.	72
4. Etapas de implementación del control de riesgos de la construcción sostenible.....	73
a. Etapa de diseño	73
Riesgo Financiero	73
Riesgo legal	73
Riesgo regulatorio	73
b. Etapa de construcción	73
Inexperiencia consultores y contratistas	73
Riesgo Financiero	74
Disponibilidad de riesgo de materiales sostenibles	74
Riesgo de rendimiento/desempeño	74
5. Caso Práctico: Riesgos en la Construcción Sostenible	74
a. Gastos operativos superiores a los previstos	74
b. Establecimiento de normas contradictorias.....	75
c. Cronograma de construcción e impactos en los costes asociados con la entrega de un edificio sostenible.....	75
d. Incumplimiento del código sostenible o los requisitos de certificación sostenible	75
e. Emplear materiales y equipos con ciclos de vida reducidos o fallos estéticos o de rendimiento inmediatos	75
f. Daño a la reputación ambiental y profesional	75

PARTE TERCERA	77
Riesgos legales de la construcción sostenible.....	77
Capítulo 13. Riesgos legales y financieros en la construcción sostenible.	77
1. Riesgos y cuestiones legales a tener en cuenta al emprender un proyecto de construcción sostenible.....	77
2. El mayor riesgo de la construcción sostenible: no lograr la certificación sostenible (LEED).	78
a. Consecuencias.	78
Pérdida de financiación.....	78
Problemas en el pago de préstamos.....	78
b. Problemas en contratos relacionados (alquiler, construcción, etc.)	78
c. Daños de reputación o de marca	79
d. Incumplimiento de las normas de edificación sostenible.	79
3. ¿Cómo puede un proyecto sostenible mitigar estos riesgos?	79
4. Incumplimiento sobrevenido de la normativa de construcción sostenible.....	79
5. Implicaciones de los seguros en la construcción sostenible.....	81
6. Caso Práctico: Etapas de Implementación del Control de Riesgos de la Construcción Sostenible.....	83
a. Etapa de diseño	83
Riesgo Financiero	83
Riesgo Legal.....	83
Riesgo Regulatorio	83
b. Etapa de construcción	83
Inexperiencia de consultores y contratistas	84
Riesgo Financiero	84
Disponibilidad de materiales sostenibles.....	84
Riesgo de rendimiento/desempeño	84
Capítulo 14. Riesgos legales de la construcción sostenible	86
1. Riesgos legales de la construcción sostenible	86
2. Problemática de certificación sostenible de edificios.....	88
a. ¿Quién es responsable si el edificio no obtiene la calificación sostenible prevista para su financiación?.....	88
b. La certificación de edificios sostenibles como requisito contractual	89
3. Indemnización contractual por incumplimiento de requisitos de sostenibilidad.	89
4. Cuestiones de responsabilidad profesional	90
5. Riesgos legales y consideraciones para el profesional del diseño	92
6. Los riesgos compartidos de los objetivos de construcción sostenible	93
7. Responsabilidad derivada de fallos en la documentación	93
8. El potencial de reclamaciones por fraude.....	94
9. Reclamaciones de responsabilidad del producto nuevo en la construcción sostenible.....	94
10. Caso Práctico: Riesgos Legales y Financieros en la Construcción Sostenible	95
1. Riesgos y Cuestiones Legales al Emprender un Proyecto de Construcción Sostenible	95
2. El Mayor Riesgo de la Construcción Sostenible: No Lograr la Certificación Sostenible (LEED)	95
a. Pérdida de Financiación	95

b. Problemas en el Pago de Préstamos.....	96
c. Problemas en Contratos Relacionados.....	96
d. Daños de Reputación o de Marca	96
3. ¿Cómo Puede un Proyecto Sostenible Mitigar Estos Riesgos?.....	96
Planificación adecuada	96
Asesoramiento legal.....	96
Monitorización y seguimiento	96
Colaboración con socios y proveedores.....	97
4. Incumplimiento Sobrevenido de la Normativa de Construcción Sostenible	97
5. Implicaciones de los Seguros en la Construcción Sostenible	97

Capítulo 15. Procedimiento para gestionar y minimizar las exposiciones contractuales en proyectos de construcción sostenible,..... 98

1. Garantías del contrato límite.....	98
2. Reducir los riesgos de retraso.....	98
3. Definir los daños	99
4. Reservarse el derecho a subsanar.....	99
5. Caso Práctico: Riesgos Legales de la Construcción Sostenible	99
1. Riesgos Legales de la Construcción Sostenible.....	99
Cumplimiento normativo.....	99
Responsabilidad civil.....	100
2. Problemática de Certificación Sostenible de Edificios.....	100
a. ¿Quién es Responsable si el Edificio no Obtiene la Calificación Sostenible Prevista para su Financiación?	100
b. La Certificación de Edificios Sostenibles como Requisito Contractual.....	100
3. Indemnización Contractual por Incumplimiento de Requisitos de Sostenibilidad	100
4. Cuestiones de Responsabilidad Profesional.....	100
5. Riesgos Legales y Consideraciones para el Profesional del Diseño	101
6. Los Riesgos Compartidos de los Objetivos de Construcción Sostenible.....	101
7. Responsabilidad Derivada de Fallos en la Documentación	101
8. El Potencial de Reclamaciones por Fraude.....	101
9. Reclamaciones de Responsabilidad del Producto Nuevo en la Construcción Sostenible	101

Capítulo 16. Responsabilidad legal de los arquitectos en la construcción sostenible.103

1. Instituto Americano de Arquitectos (AIA).	103
2. Si no se obtiene la certificación sostenible (LEED), se puede reclamar al arquitecto por cualquier cosa.	103
3. Especificaciones de la certificación LEED a presentar por el arquitecto.	104
a. Informe final de certificación LEED.....	104
b. Código de Ética y Conducta Profesional de AIA. El Canon VII, Obligaciones con el Medio Ambiente. ..	105
c. Formulario B21, Formulario estándar de servicios de arquitecto (certificación LEED).	105
4. La reclamación al arquitecto por negligencia o incumplimiento del contrato de construcción sostenible.....	106
a. Desconfiar de aceptar cumplir con un estándar de certificación de terceros específico.	106
b. Precaución con los anuncios profesionales con credenciales “verdes”.	106
c. Precaución con los materiales de construcción sostenibles novedosos y no acreditados.	106
d. Ejemplos de reclamaciones contra arquitectos	107
Certificación LEED como garantía: Arquitecto acepta diseñar para LEED-Gold estándar.	107

Problema estructural del techo verde	107
Sistema exterior de persianas operable que pone en peligro la salud	107
Uso indebido del sistema patentado	107
Retraso por falta de disponibilidad del producto sostenible	108
Sustitución de material de alta energía incorporada	108
Garantía de la calidad del aire interior	108
Cambio no reconocido en los estándares de construcción sostenible	108
Diseño/construcción sostenible y traspaso de responsabilidad de profesionales de obra al arquitecto	108
Responsabilidad del arquitecto por sustitución de subcontratistas en el empleo de aislantes	109
Responsabilidad subsidiaria del arquitecto por recomendaciones del consultor seleccionado por el propietario	109
Responsabilidad del arquitecto por consumo de energía superior al previsto.	109
Responsabilidad del arquitecto por rediseño para cumplir con el presupuesto de edificio sostenible.	109
Responsabilidad del arquitecto por cambios estéticos de edificio sostenible	110

5. Caso Práctico: Procedimiento para Gestionar y Minimizar las Exposiciones Contractuales en Proyectos de Construcción Sostenible110

1. Garantías del Contrato Límite	110
2. Reducir los Riesgos de Retraso	110
Planificación detallada	111
Evaluación de contratistas y proveedores	111
Comunicación efectiva	111
3. Definir los Daños	111
4. Reservarse el Derecho a Subsananr	111

Capítulo 17. Responsabilidad legal de los constructores en la construcción sostenible.....113

1. ¿Cómo puede un constructor de edificios sostenibles limitar los riesgos contractuales?.....113

a. Suministro por el constructor de los materiales para la construcción sostenible.....	113
b. Suministro por el cliente de los materiales para la construcción sostenible.	114
Contratación de constructores especializados para partes de la obra.	114
Las especificaciones de diseño y las especificaciones de rendimiento	115
Responsabilidad por mal uso de los materiales por los subcontratistas	115
c. Materiales reutilizados y readaptados en la rehabilitación de edificios sostenibles.....	116
d. Reutilización de escombros de construcción (desmontaje o deconstrucción edificatoria)	117

2. Garantías para la obtención de la certificación Sostenible (LEED).....120

a. Evitar asumir el riesgo de la obtención del certificado Sostenible (LEED) para un nuevo Edificio	120
b. Evitar condicionar la entrega de la obra a la obtención del certificado sostenible (LEED)	121

3. Los retrasos en la construcción sostenible.121

4. La importancia de la experiencia del constructor en proyectos de construcción sostenible...122

a. Detallar los riesgos relacionados en los contratos de edificios sostenibles	122
b. El constructor no será responsable de los defectos relacionados con especificaciones o planos.	123

5. Caso Práctico: Responsabilidad Legal de los Arquitectos en la Construcción Sostenible125

1. Especificaciones de la Certificación LEED a Presentar por el Arquitecto	125
a. Informe Final de Certificación LEED	126
b. Código de Ética y Conducta Profesional.....	126
2. La Reclamación al Arquitecto por Negligencia o Incumplimiento del Contrato de Construcción Sostenible	126
a. Desconfiar de Aceptar Cumplir con un Estándar de Certificación de Terceros Específico	126
b. Precaución con los Anuncios Profesionales con Credenciales "Verdes"	126
c. Precaución con Materiales de Construcción Sostenibles Novedosos y no Acreditados	126
d. Ejemplos de Reclamaciones contra Arquitectos	127

Certificación LEED como Garantía	127
Problema Estructural del Techo Verde	127
Uso Indevido del Sistema Patentado	127
Retraso por Falta de Disponibilidad del Producto Sostenible	127
Sustitución de Material de Alta Energía Incorporada.....	127
Garantía de la Calidad del Aire Interior	127
Cambio no Reconocido en los Estándares de Construcción Sostenible	127
Diseño/Construcción Sostenible y Traspaso de Responsabilidad de Profesionales de Obra al Arquitecto	127
Responsabilidad del Arquitecto por Sustitución de Subcontratistas en el Empleo de Aislantes	128
Responsabilidad Subsidiaria del Arquitecto por Recomendaciones del Consultor Seleccionado por el Propietario.....	128
Responsabilidad del Arquitecto por Consumo de Energía Superior al Previsto	128
Responsabilidad del Arquitecto por Rediseño para Cumplir con el Presupuesto de Edificio Sostenible.....	128

6. Caso Práctico: Responsabilidad Legal de los Constructores en la Construcción Sostenible128

1. Estrategias para limitar los riesgos contractuales asociados.	128
a. Suministro por el Constructor de los Materiales para la Construcción Sostenible	129
b. Suministro por el Cliente de los Materiales para la Construcción Sostenible.....	129
Contratación de Constructores Especializados para Partes de la Obra	129
Las Especificaciones de Diseño y las Especificaciones de Rendimiento	129
Responsabilidad por Mal Uso de los Materiales por los Subcontratistas.....	129
c. Materiales Reutilizados y Readaptados en la Rehabilitación de Edificios Sostenibles.....	130
d. Reutilización de Escombros de Construcción (Desmontaje o Deconstrucción Edificatoria).....	130
2. Garantías para la Obtención de la Certificación Sostenible (LEED)	130
a. Evitar Asumir el Riesgo de la Obtención del Certificado Sostenible (LEED) para un Nuevo Edificio..	130
b. Evitar Condicionar la Entrega de la Obra a la Obtención del Certificado Sostenible (LEED).....	130
3. Los Retrasos en la Construcción Sostenible	131
Planificación y cronograma detallados	131
Coordinación y comunicación efectiva	131
Selección de subcontratistas con experiencia en construcción sostenible	131
4. La Importancia de la Experiencia del Constructor en Proyectos de Construcción Sostenible	131
a. Detallar los Riesgos Relacionados en los Contratos de Edificios Sostenibles.....	131
b. El Constructor no será Responsable de los Defectos Relacionados con Especificaciones o Planos ..	131

Capítulo 18. Cláusulas estándar del contrato de diseño arquitectónico sostenible.....133

1. Servicios de diseño sostenible.133

2. Servicios: Diseñar para alcanzar la Certificación sostenible.....133

3. Supuestos de reclamaciones en los contratos de de diseño arquitectónico sostenible.....135

a. Obligación implícita	135
b. Desconocimiento de regulaciones de construcción sostenible	135
c. Errores en la reconversión de edificios no previstos para una certificación sostenible.	136
d. Incumplimiento de Garantía	136
e. Expectativas no cumplidas	137
f. Recuperación de costes.....	138
g. Productos no probados	138

4. Caso Práctico: Supuestos de Reclamaciones en los Contratos de Diseño Arquitectónico Sostenible

.....	139
a. Obligación Implícita	139
b. Desconocimiento de Regulaciones de Construcción Sostenible	140
c. Errores en la Reversión de Edificios no Previstos para una Certificación Sostenible	140



d. Incumplimiento de Garantía	140
e. Expectativas no Cumplidas	140
f. Recuperación de Costes	140
g. Productos no Probados	141
PARTE CUARTA	142
Control de los riesgos de la construcción sostenible. Seguros.....	142
Capítulo 19. Control de los riesgos de la construcción sostenible.....	142
1. Control de riesgos financieros en la construcción sostenible.....	142
a. Seguro para construcciones sostenibles	142
b. Precauciones contractuales de construcción sostenible.....	143
c. Análisis operacional del ciclo de vida de los riesgos financieros en la construcción sostenible.....	143
2. Control de riesgos por falta de rendimiento en la construcción sostenible.	144
a. La complejidad de garantizar el rendimiento de un edificio sostenible.....	144
b. El seguro externo y la garantía de cumplimiento	144
c. Precauciones contractuales	145
d. Rendimiento y durabilidad de edificaciones y productos	145
3. Control de riesgos indirectos por consultores y subcontratistas.....	146
a. Consultores y subcontratistas	146
b. Seguro y garantía.....	146
c. Contractual	147
d. La gestión y supervisión del proyecto	147
4. Control de riesgos por el entorno regulatorio de la construcción sostenible.....	148
a. Regulador	148
b. Seguro/Fianza	148
c. Contractual	148
d. Responsables de la actualización legislativa de la construcción sostenible	149
5. Caso Práctico: Control de los Riesgos de la Construcción Sostenible	149
1. Control de Riesgos Financieros en la Construcción Sostenible	149
a. Seguro para Construcciones Sostenibles	149
b. Precauciones Contractuales de Construcción Sostenible	149
c. Análisis Operacional del Ciclo de Vida de los Riesgos Financieros en la Construcción Sostenible	149
2. Control de Riesgos por Falta de Rendimiento en la Construcción Sostenible	150
a. La Complejidad de Garantizar el Rendimiento de un Edificio Sostenible	150
b. El Seguro Externo y la Garantía de Cumplimiento	150
c. Precauciones Contractuales	150
d. Rendimiento y Durabilidad de Edificaciones y Productos.....	150
3. Control de Riesgos Indirectos por Consultores y Subcontratistas.....	150
a. Consultores y Subcontratistas	150
b. Seguro y Garantía.....	151
c. Contractual	151
d. La Gestión y Supervisión del Proyecto	151
4. Control de Riesgos por el Entorno Regulatorio de la Construcción Sostenible	151
a. Regulador	151
b. Seguro/Fianza	151
c. Contractual	152
d. Responsables de la Actualización Legislativa de la Construcción Sostenible.....	152
Capítulo 20. El impacto de los métodos de construcción sostenible en los seguros de	

construcción.	153
1. Las aseguradoras ante los nuevos sistemas constructivos sostenibles.....	153
a. Diseño.....	153
b. Transporte.....	154
c. Instalación.....	154
d. Inspección.....	154
e. Riesgo	154
2. Las pólizas deberán abarcar todo lo que implica la construcción sostenible	155
3. Caso Práctico: El Impacto de los Métodos de Construcción Sostenible en los Seguros de Construcción	156
1. Las Aseguradoras ante los Nuevos Sistemas Constructivos Sostenibles.....	156
a. Diseño	156
b. Transporte.....	156
c. Instalación	156
d. Inspección	157
e. Riesgo	157
2. Las Pólizas Deberán Abarcar Todo lo que Implica la Construcción Sostenible.....	157
Riesgos ambientales	157
Riesgos de eficiencia energética	157
Riesgos de calidad	157
Riesgos de responsabilidad civil.....	157
Capítulo 21. El seguro en la construcción sostenible.....	159
1. Los edificios sostenibles también benefician a las aseguradoras	159
2. Límites a la edificación sostenible en las pólizas tradicionales de la construcción.	159
3. Seguros de certificación sostenible.	161
a. Cobertura de actualización sostenible	161
b. Cobertura de Certificación Sostenible.....	161
c. Actualización de la certificación sostenible.	161
d. Cobertura de techo vegetal y efecto isla de calor.	162
e. Protección más amplia más allá del edificio.....	162
f. Cobertura para los requisitos de reconstrucción sostenible.....	162
g. Servicios de Consultoría Sostenible.	162
h. Coste de recertificación.....	163
i. Cobertura por la pérdida de incentivos financieros.	163
j. Interrupción de actividad comercial en el edificio sostenible dañado.	163
k. Cobertura de Reputación Sostenible.	164
4. Seguros específicos para la construcción sostenible y complementos a pólizas tradicionales.164	
5. La cobertura de edificios sostenibles certificados y con características de sostenibilidad edificatoria.	165
6. Complementos las pólizas de construcción sostenible.	166
a. Materiales y equipos sostenibles	166
b. Construcción sostenible y costes relacionados	166
7. Caso Práctico: El Seguro en la Construcción Sostenible	166
1. Los Edificios Sostenibles También Benefician a las Aseguradoras	166
2. Límites a la Edificación Sostenible en las Pólizas Tradicionales de Construcción.....	167
3. Seguros de Certificación Sostenible	167

a. Cobertura de Actualización Sostenible	167
b. Cobertura de Certificación Sostenible	167
c. Actualización de la Certificación Sostenible	167
d. Cobertura de Techo Vegetal y Efecto Isla de Calor	167
e. Protección Más Amplia más allá del Edificio	168
f. Cobertura para los Requisitos de Reconstrucción Sostenible	168
g. Servicios de Consultoría Sostenible	168
h. Coste de Recertificación	168
i. Cobertura por la Pérdida de Incentivos Financieros	168
j. Interrupción de Actividad Comercial en el Edificio Sostenible Dañado	168
k. Cobertura de Reputación Sostenible	168
4. Seguros Específicos para la Construcción Sostenible y Complementos a Pólizas Tradicionales	169
5. Cobertura de Edificios Sostenibles Certificados y con Características de Sostenibilidad Edificatoria	169
6. Complementos a las Pólizas de Construcción Sostenible	169
a. Materiales y Equipos Sostenibles	169
b. Construcción Sostenible y Costes Relacionados	169
Capítulo 22. Cobertura de mejoras en edificios sostenibles.	170
1. Cobertura de seguro de edificios sostenibles. Cobertura de mejoras sostenibles	170
2. ¿Qué es la cobertura de seguro de edificios sostenibles?	170
a. Cobertura de actualizaciones sostenibles (Green Upgrades Coverage)	170
b. Contenido de las mejoras de sostenibilidad	171
3. Modos en que un seguro especializado puede proteger su inversión inmobiliaria sostenible	171
a. Interpretación ampliada del coste de reposición	171
b. Cubrir los costes indirectos de la construcción sostenible	172
c. Actualización del nivel de certificación sostenible	172
4. Definiciones del seguro de construcción sostenible	172
a. Coberturas	172
b. Exclusiones de la Cobertura Sostenible	174
5. Caso Práctico: Cobertura de Mejoras en Edificios Sostenibles	174
1. Cobertura de Seguro de Edificios Sostenibles: Cobertura de Mejoras Sostenibles	174
2. ¿Qué es la Cobertura de Seguro de Edificios Sostenibles?	174
a. Cobertura de Actualizaciones Sostenibles (Green Upgrades Coverage)	174
b. Contenido de las Mejoras de Sostenibilidad	175
3. Modos en que un Seguro Especializado puede Proteger su Inversión Inmobiliaria Sostenible	175
a. Interpretación Ampliada del Coste de Reposición	175
b. Cubrir los Costes Indirectos de la Construcción Sostenible	175
c. Actualización del Nivel de Certificación Sostenible	175
4. Definiciones del Seguro de Construcción Sostenible	175
a. Coberturas	176
b. Exclusiones de la Cobertura Sostenible	176
Capítulo 23. La especialización del seguro para Edificios Sostenibles	177
1. El valor asegurado en la edificación sostenible	177
2. Costes de recertificación	178
3. Costes de rehabilitación de las edificaciones sostenibles.	179
4. Indemnización por interrupción de actividad	179
5. Cobertura de gastos adicionales	180

6. Cobertura de techo vegetal	180
7. Eliminación de escombros	181
8. Puesta en marcha	181
9. Caso Práctico: Especialización del Seguro para Edificios Sostenibles	181
El Valor Asegurado en la Edificación Sostenible	181
Costes de Recertificación	182
Costes de Rehabilitación de las Edificaciones Sostenibles	182
Indemnización por Interrupción de Actividad	182
Cobertura de Gastos Adicionales	182
Cobertura de Techo Vegetal.....	183
Eliminación de Escombros.....	183
Puesta en Marcha.....	183
PARTE QUINTA.	184
Casos prácticos sobre la gestión de riesgos en la construcción sostenible	184
Capítulo 24. Casos prácticos sobre la gestión de riesgos en la construcción sostenible.....	184
Caso Práctico 1: Riesgos de la Construcción Sostenible en un Proyecto Residencial.....	184
I. Causa del Problema	184
II. Soluciones.....	184
Diversificación de proveedores.....	186
Asesoramiento especializado.....	186
III. Consecuencias y Resultados	186
Disponibilidad de materiales sostenibles.....	186
Obtención de certificaciones	186
Caso Práctico 2: Riesgos de Cumplimiento Normativo en la Construcción Sostenible	187
I. Causa del Problema	187
Riesgo de incumplimiento del código sostenible.....	187
Riesgo de falta de capacitación y conocimiento	187
II. Soluciones.....	187
Mejora de la capacitación del personal	187
Supervisión y control de calidad	187
III. Consecuencias y Resultados	188
Cumplimiento normativo.....	188
Calidad de construcción sostenible.....	188
Caso Práctico 3: Riesgos Ambientales en un Proyecto de Construcción Sostenible	189
I. Causa del Problema	189
Riesgo de contaminación del suelo.....	189
Riesgo de impacto en la fauna y flora local	189
II. Soluciones.....	189
Estudio y remediación del suelo	189
Plan de conservación de la biodiversidad	189
III. Consecuencias y Resultados	190
Suelo libre de contaminantes	190
Protección de la biodiversidad.....	190
Caso Práctico 4: Riesgos de Eficiencia Energética en un Proyecto de Construcción Sostenible ..	191
I. Causa del Problema	191
Riesgo de sobrecostes en sistemas de energía renovable	191



Riesgo de desempeño energético inferior al esperado	191
II. Soluciones.....	191
Análisis detallado de costes y beneficios	191
Monitoreo y optimización del rendimiento energético.....	191
III. Consecuencias y Resultados	192
Eficiencia energética mejorada.....	192
Monitoreo y optimización continuos	192
Caso Práctico 5: Riesgos de Gestión de Residuos en un Proyecto de Construcción Sostenible...193	
I. Causa del Problema	193
Riesgo de inadecuada separación de residuos	193
Riesgo de sobrecarga de vertederos.....	193
II. Soluciones.....	193
Plan de gestión de residuos	193
Capacitación y concienciación	193
III. Consecuencias y Resultados	194
Gestión efectiva de residuos.....	194
Reducción del impacto ambiental	194
Caso Práctico 6: Riesgos de Calidad de Materiales en un Proyecto de Construcción Sostenible.195	
I. Causa del Problema	195
Riesgo de suministro de materiales defectuosos	195
Riesgo de fallos estéticos o de rendimiento	195
II. Soluciones.....	195
Selección de proveedores confiables.....	195
Pruebas y controles de calidad	195
III. Consecuencias y Resultados	196
Utilización de materiales de alta calidad	196
Ausencia de fallos estéticos o de rendimiento	196
Caso Práctico 7: Riesgos de Cumplimiento Normativo en un Proyecto de Construcción Sostenible197	
I. Causa del Problema	197
Riesgo de desconocimiento de las regulaciones locales.....	197
Riesgo de cambios normativos inesperados	197
II. Soluciones.....	197
Análisis exhaustivo de regulaciones.....	197
Mantenimiento de comunicación con las autoridades reguladoras.....	197
III. Consecuencias y Resultados	198
Cumplimiento normativo adecuado	198
Adaptación a cambios normativos.....	198
Caso Práctico 8: Riesgos de Seguridad en un Proyecto de Construcción Sostenible199	
I. Causa del Problema	199
Riesgo de accidentes laborales	199
Riesgo de vulnerabilidad ante desastres naturales	199
II. Soluciones.....	199
Programa de seguridad laboral.....	199
Diseño resistente a desastres naturales	199
III. Consecuencias y Resultados	200
Mejora de la seguridad laboral	200
Resiliencia ante desastres naturales	200
Caso Práctico 9: Riesgos de Gestión de Proyectos en un Proyecto de Construcción Sostenible .201	
I. Causa del Problema	201
Riesgo de retrasos en la entrega.....	201

Riesgo de sobrecostos.....	201
II. Soluciones.....	201
Planificación y seguimiento detallados.....	201
Gestión del cambio	201
III. Consecuencias y Resultados	202
Entrega en tiempo y forma	202
Control de costes	202
Caso Práctico 10: Riesgos de Integración de Tecnologías en un Proyecto de Construcción Sostenible	203
I. Causa del Problema	203
Riesgo de incompatibilidad tecnológica	203
Riesgo de fallos técnicas	203
II. Soluciones.....	203
Evaluación y selección de proveedores confiables	203
Pruebas y simulaciones	203
III. Consecuencias y Resultados	204
Integración exitosa de tecnologías	204
Reducción de fallos técnicas	204
Caso Práctico 11: Riesgos de Cumplimiento Normativo en un Proyecto de Construcción Sostenible	205
I. Causa del Problema	205
Riesgo de incumplimiento de regulaciones locales	205
Riesgo de incumplimiento de requisitos de certificación	205
II. Soluciones.....	205
Monitoreo constante de regulaciones locales	205
Gestión proactiva de la certificación sostenible	205
III. Consecuencias y Resultados	206
Cumplimiento normativo	206
Obtención de la certificación sostenible.....	206
Caso Práctico 12: Riesgos de Gestión de Proveedores en un Proyecto de Construcción Sostenible	207
I. Causa del Problema	207
Riesgo de falta de cumplimiento de los proveedores.....	207
Riesgo de retrasos en la entrega de materiales.....	207
II. Soluciones.....	207
Evaluación exhaustiva de proveedores.....	207
Establecimiento de contratos sólidos	207
III. Consecuencias y Resultados	208
Cumplimiento de estándares de sostenibilidad.....	208
Entrega oportuna de materiales	208
Caso Práctico 13: Riesgos de Gestión de Residuos en un Proyecto de Construcción Sostenible	209
I. Causa del Problema	209
Riesgo de acumulación de residuos en el sitio de construcción	209
Riesgo de incumplimiento de regulaciones de gestión de residuos	209
II. Soluciones.....	209
Planificación y diseño adecuados de áreas de almacenamiento de residuos	209
Contratación de servicios de gestión de residuos especializados.....	209
III. Consecuencias y Resultados	210
Gestión adecuada de residuos en el sitio de construcción	210
Cumplimiento de regulaciones de gestión de residuos	210
Caso Práctico 14: Riesgos de Innovación Tecnológica en un Proyecto de Construcción Sostenible	211

I. Causa del Problema	211
Riesgo de falta de experiencia en tecnologías innovadoras	211
Riesgo de fallos tecnológicos	211
II. Soluciones.....	211
Capacitación y formación especializada	211
Pruebas y monitoreo riguroso	211
III. Consecuencias y Resultados	212
Implementación exitosa de tecnologías innovadoras.....	212
Mitigación de fallos tecnológicos	212
Caso Práctico 15: Riesgos de Financiación en un Proyecto de Construcción Sostenible	213
I. Causa del Problema	213
Riesgo de costes inesperados	213
Riesgo de falta de financiación adecuado.....	213
II. Soluciones.....	213
Estimación y control riguroso de costes	213
Búsqueda de fuentes de financiación adecuadas	213
III. Consecuencias y Resultados	214
Control de costes efectivo	214
Obtención de financiación adecuada.....	214
Caso Práctico 16: Riesgos de Cambio Climático en un Proyecto de Construcción Sostenible	215
I. Causa del Problema	215
Riesgo de inundaciones	215
Riesgo de olas de calor	215
Riesgo de tormentas intensas.....	215
II. Soluciones.....	215
Diseño resistente a inundaciones	215
Estrategias de mitigación de calor	215
Reforzamiento estructural.....	216
III. Consecuencias y Resultados	216
Resiliencia frente a inundaciones	216
Confort térmico mejorado	216
Resistencia a tormentas intensas	216
Capítulo 25. Casos prácticos técnicos sobre la gestión de riesgos en la construcción sostenible	217
Caso Práctico 1: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - El Reto de las Fundaciones Inadecuadas"	217
Causa del Problema	217
Soluciones Propuestas.....	217
Reevaluación del terreno.....	217
Rediseño de cimentaciones	218
Consecuencias Previstas.....	218
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	218
Lecciones Aprendidas	218
Caso Práctico 2: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Complicaciones en la Adquisición de Materiales Ecológicos"	219
Causa del Problema	219
Soluciones Propuestas.....	219
Diversificación de proveedores.....	219
Almacenamiento estratégico de materiales	219
Consecuencias Previstas.....	220

Resultados de las Medidas Adoptadas.....	220
Lecciones Aprendidas.....	220
Caso Práctico 3: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Desafíos en la Eficiencia Energética".....	221
Causa del Problema.....	221
Soluciones Propuestas.....	221
Reevaluación del sistema de climatización.....	221
Incorporación de tecnologías de energía renovable.....	221
Consecuencias Previstas.....	221
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	222
Lecciones Aprendidas.....	222
Caso Práctico 4: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Impacto Ambiental de Materiales de Construcción".....	223
Causa del Problema.....	223
Soluciones Propuestas.....	223
Auditoría y sustitución de materiales.....	223
Mejora del sistema de ventilación.....	223
Consecuencias Previstas.....	224
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	224
Lecciones Aprendidas.....	224
Caso Práctico 5: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Desafíos en la Gestión del Agua".....	225
Causa del Problema.....	225
Soluciones Propuestas.....	225
Rediseño del sistema de gestión de aguas pluviales.....	225
Implementación de infraestructura verde.....	225
Consecuencias Previstas.....	226
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	226
Lecciones Aprendidas.....	226
Caso Práctico 6: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Retos en la Certificación Sostenible".....	227
Causa del Problema.....	227
Soluciones Propuestas.....	227
Consultoría especializada en sostenibilidad.....	227
Modernización de sistemas de climatización HVAC y energéticos.....	227
Consecuencias Previstas.....	228
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	228
Lecciones Aprendidas.....	228
Caso Práctico 7: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Integración de Tecnologías Inteligentes".....	229
Causa del Problema.....	229
Soluciones Propuestas.....	229
Auditoría tecnológica y rediseño de sistemas.....	229
Capacitación y actualización de personal técnico.....	229
Consecuencias Previstas.....	230
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	230
Lecciones Aprendidas.....	230
Caso Práctico 8: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Problemas de Acústica en Edificios Verdes".....	231

Causa del Problema	231
Soluciones Propuestas.....	231
Evaluación acústica y rediseño de materiales.....	231
Instalación de barreras acústicas suplementarias	231
Consecuencias Previstas.....	232
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	232
Lecciones Aprendidas.....	232
Caso Práctico 9: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Fallos en la Gestión de Residuos de Construcción"	233
Causa del Problema	233
Soluciones Propuestas.....	233
Revisión y optimización del plan de gestión de residuos.....	233
Colaboración con empresas de gestión de residuos sostenibles	233
Consecuencias Previstas.....	234
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	234
Lecciones Aprendidas	234
Caso Práctico 10: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Desafíos en la Certificación de Sostenibilidad para Renovaciones"	235
Causa del Problema	235
Soluciones Propuestas.....	235
Evaluación detallada y adaptación de criterios de sostenibilidad	235
Implementación de tecnologías compatibles con la preservación patrimonial	235
Consecuencias Previstas.....	236
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	236
Lecciones Aprendidas	236
Caso Práctico 11: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Soluciones para la Sobrecarga de la Red Eléctrica en Horas Pico"	237
Causa del Problema	237
Soluciones Propuestas.....	237
Instalación de sistemas de almacenamiento de energía	237
Integración de fuentes de energía renovable en el sitio	237
Consecuencias Previstas.....	238
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	238
Lecciones Aprendidas	238
Caso Práctico 12: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Retos en la Adaptación al Cambio Climático"	239
Causa del Problema	239
Soluciones Propuestas.....	239
Diseño resiliente al clima	239
Infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza	239
Consecuencias Previstas.....	240
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	240
Lecciones Aprendidas	240
Caso Práctico 13: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Desafíos en la Ventilación Natural en Edificios Altos"	241
Causa del Problema	241
Soluciones Propuestas.....	241
Optimización del diseño de ventilación	241
Integración de sistemas de ventilación híbridos.....	241
Consecuencias Previstas.....	242

Resultados de las Medidas Adoptadas.....	242
Lecciones Aprendidas.....	242
Caso Práctico 14: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Retos en la Integración de Espacios Verdes Urbanos".....	243
Causa del Problema.....	243
Soluciones Propuestas.....	243
Selección de vegetación resistente y adecuada.....	243
Sistemas de riego y nutrición automatizados y eficientes.....	243
Consecuencias Previstas.....	244
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	244
Lecciones Aprendidas.....	244
Caso Práctico 15: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Afrontando la Contaminación Acústica en Zonas Urbanas Densas"	245
Causa del Problema.....	245
Soluciones Propuestas.....	245
Mejoras en el aislamiento acústico del edificio.....	245
Diseño de barreras de sonido y espacios buffer.....	245
Consecuencias Previstas.....	246
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	246
Lecciones Aprendidas.....	246
Caso Práctico 16: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Implementación de Sistemas Geotérmicos en Zonas Sísmicas"	247
Causa del Problema.....	247
Soluciones Propuestas.....	247
Evaluación geológica exhaustiva.....	247
Diseño de sistemas geotérmicos resilientes.....	247
Consecuencias Previstas.....	248
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	248
Lecciones Aprendidas.....	248
Caso Práctico 17: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Optimización del Uso del Agua en Áreas de Escasez Hídrica"	249
Causa del Problema.....	249
Soluciones Propuestas.....	249
Implementación de sistemas de recolección y reutilización de agua de lluvia.....	249
Tecnologías de ahorro de agua en hogares.....	249
Consecuencias Previstas.....	250
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	250
Lecciones Aprendidas.....	250
Caso Práctico 18: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Adaptación de Infraestructuras al Aumento del Nivel del Mar"	251
Causa del Problema.....	251
Soluciones Propuestas.....	251
Elevación de estructuras y diseño de drenaje avanzado.....	251
Planificación paisajística y barreras naturales.....	251
Consecuencias Previstas.....	252
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	252
Lecciones Aprendidas.....	252
Caso Práctico 19: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Manejo de Calor Extremo en Zonas Urbanas"	253

Causa del Problema	253
Soluciones Propuestas.....	253
Incorporación de materiales de construcción de alto albedo	253
Diseño de espacios verdes integrados y soluciones de sombreado natural.....	253
Consecuencias Previstas.....	254
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	254
Lecciones Aprendidas.....	254
Caso Práctico 20: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Desafíos de Sostenibilidad en Zonas de Alto Riesgo de Incendios Forestales"	255
Causa del Problema	255
Soluciones Propuestas.....	255
Uso de materiales resistentes al fuego	255
Diseño de paisajismo defensivo.....	255
Consecuencias Previstas.....	256
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	256
Lecciones Aprendidas.....	256
Caso Práctico 21: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Desafíos en la Recuperación de Energía en Grandes Edificios Comerciales"	257
Causa del Problema	257
Soluciones Propuestas.....	257
Optimización del sistema de recuperación de calor	257
Integración de sistemas de gestión de energía inteligentes.....	257
Consecuencias Previstas.....	258
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	258
Lecciones Aprendidas.....	258
Caso Práctico 22: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Superación de Barreras Regulatorias para la Implementación de Sistemas de Aguas Grises"	259
Causa del Problema	259
Soluciones Propuestas.....	259
Diálogo y Colaboración con Autoridades Reguladoras	259
Campañas de Concienciación y Educación Pública	259
Consecuencias Previstas.....	260
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	260
Lecciones Aprendidas.....	260
Caso Práctico 23: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Soluciones de Movilidad Sostenible en Desarrollos Urbanos"	261
Causa del Problema	261
Soluciones Propuestas.....	261
Desarrollo de Infraestructura para Vehículos Eléctricos y Bicicletas	261
Programas de Incentivos para el Uso de Transporte Público y Compartido.....	261
Consecuencias Previstas.....	262
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	262
Lecciones Aprendidas.....	262
Caso Práctico 24: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Enfrentando la Escasez de Mano de Obra Calificada"	263
Causa del Problema	263
Soluciones Propuestas.....	263
Programas de Capacitación y Certificación Interna	263
Alianzas Estratégicas con Escuelas Técnicas y Universidades.....	263
Consecuencias Previstas.....	264



Resultados de las Medidas Adoptadas.....	264
Lecciones Aprendidas.....	264

Caso Práctico 25: "Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible - Implementación de Tecnologías Inteligentes en Edificaciones Antiguas"265

Causa del Problema.....	265
Soluciones Propuestas.....	265
Evaluación Detallada de la Compatibilidad Estructural	265
Uso de Soluciones Tecnológicas No Invasivas.....	265
Consecuencias Previstas.....	266
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	266
Lecciones Aprendidas.....	266

¿QUÉ APRENDERÁ?



- Conceptos fundamentales de la gestión de riesgos en la construcción sostenible: Obtendrás una visión general de los conceptos básicos de la gestión de riesgos y su aplicación específica en proyectos de construcción sostenible. Comprenderás la importancia de identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con la sostenibilidad en la construcción.
- Riesgos asociados con la construcción sostenible: Explorarás una amplia gama de riesgos que pueden surgir en proyectos de construcción sostenible, como los financieros, legales, tecnológicos, ambientales y de cumplimiento normativo. Aprenderás a identificar estos riesgos y a desarrollar estrategias para mitigarlos.
- Metodologías de evaluación de riesgos: Conocerás diferentes metodologías y herramientas utilizadas para evaluar los riesgos en la construcción sostenible, como el análisis DAFO (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), el análisis de impacto ambiental y el análisis de ciclo de vida.
- Estrategias de gestión de riesgos: Aprenderás a desarrollar estrategias efectivas para gestionar los riesgos identificados en proyectos de construcción sostenible. Explorarás enfoques como la transferencia de riesgos, la mitigación, la aceptación, la prevención y la planificación de contingencias.
- Seguros y garantías en la construcción sostenible: Obtendrás conocimientos sobre los aspectos relacionados con los seguros y garantías en proyectos de construcción sostenible. Aprenderás a evaluar las opciones de seguros disponibles y a entender cómo pueden mitigar los riesgos financieros y legales asociados con la sostenibilidad en la construcción.
- Casos prácticos de aplicación: A través de casos prácticos detallados y extensos, aplicarás los conceptos y técnicas aprendidas en situaciones



reales. Analizarás diferentes escenarios de riesgo en proyectos de construcción sostenible y desarrollarás soluciones efectivas para mitigarlos.

- En general, la guía práctica de la Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible te ofrecerá una sólida base de conocimientos y habilidades para gestionar eficazmente los riesgos en proyectos de construcción sostenible. Te ayudará a tomar decisiones informadas, minimizar los riesgos asociados y maximizar los beneficios de la sostenibilidad en la construcción.

Introducción



Gestión de Riesgos en Construcción Sostenible: Estrategias Esenciales para Proyectos Exitosos

La Gestión de Riesgos de la Construcción Sostenible es un aspecto fundamental en el desarrollo de proyectos que buscan no solo ser económicamente viables sino también respetuosos con el medio ambiente. Esta disciplina aborda específicamente los riesgos asociados con la construcción sostenible, como las regulaciones ambientales, los materiales eco-amigables y las tecnologías de eficiencia energética, asegurando que estos proyectos cumplen con sus objetivos de sustentabilidad sin comprometer su desempeño o costos.

Desafíos Actuales

Los proyectos de construcción sostenible enfrentan desafíos únicos, incluyendo la volatilidad en el costo y disponibilidad de materiales sostenibles, la incertidumbre regulatoria, y la necesidad de tecnologías especializadas que puedan no estar probadas en el mercado. Además, la integración efectiva de prácticas sostenibles requiere de un conocimiento especializado que puede ser escaso.

Importancia de la Materia

Una gestión de riesgos efectiva es crucial para los proyectos de construcción sostenible, ya que permite a los desarrolladores y gerentes de proyecto identificar, evaluar y mitigar potenciales obstáculos que podrían afectar la finalización del proyecto, su rendimiento o su impacto ambiental. Además, asegura que el proyecto pueda responder dinámicamente a los cambios en las políticas ambientales y expectativas del mercado.

Ventajas de la Educación en el Tema

Dominar la gestión de riesgos en el contexto de la construcción sostenible permite a los profesionales anticipar y manejar efectivamente los desafíos que podrían comprometer la integridad y los beneficios de sus proyectos. La



educación en este campo amplía la comprensión de cómo las decisiones de diseño y material afectan la sostenibilidad de los edificios y cómo se pueden implementar estrategias para minimizar los riesgos ambientales y regulatorios.



Motivación

Las constructoras animan a los profesionales del sector a profundizar en la gestión de riesgos de la construcción sostenible para mejorar sus competencias en la planificación y ejecución de proyectos verdes. A través de la educación y la práctica en este ámbito, los gerentes de proyecto pueden liderar el camino hacia un futuro más sostenible en la construcción, creando edificios que no solo son ecoeficientes sino también económicamente viables y resilientes a largo plazo.



Conclusión

La gestión de riesgos en la construcción sostenible es esencial para el éxito de cualquier proyecto que aspire a ser tanto verde como rentable. Implementar prácticas robustas de gestión de riesgos no solo protege la inversión y la viabilidad del proyecto sino que también promueve la adopción de prácticas de construcción que respetan el medio ambiente. En última instancia, dominar esta disciplina es clave para liderar en la creciente industria de la construcción sostenible.

PARTE PRIMERA

Introducción a la gestión de riesgos en la construcción sostenible

Capítulo 1. Introducción a la gestión de riesgos en la construcción sostenible



1. Definición y alcance de la gestión de riesgos en la construcción sostenible