



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



CURSO/GUÍA PRÁCTICA DE SUBCONTRATACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN





Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?.....	13
Introducción	15
Capítulo 1. Introducción a la subcontratación en la construcción	15
1. Introducción a la Subcontratación	15
a. Definición y Naturaleza	15
b. Historia y Desarrollo	16
c. Estadísticas y Tendencias Globales.....	17
2. La Importancia de la Subcontratación en la Construcción	17
a. Beneficios	17
Especialización	18
Coste	18
Eficiencia	18
b. Desafíos	18
Control de Calidad.....	18
Dependencia	18
Confidencialidad y Seguridad.....	18
Capítulo 2. Procesos de Subcontratación	20
1. Proceso General.....	20
Planificación y Definición del Alcance	20
Búsqueda de Subcontratistas.....	20
Licitación y Negociación de Contratos	20
Ejecución del Trabajo Subcontratado	21
Revisión y Finalización.....	21
2. Técnicas y Estrategias.....	21
Relaciones a Largo Plazo	21
Contratos de Rendimiento	21
Gestión Activa	21
Subcontratación Estratégica.....	22
Capítulo 3. Tipos de Subcontratación	23
1. Subcontratación de Servicios.....	23
2. Subcontratación de Manufactura	23
3. Subcontratación Profesional	24
4. Casos prácticos de aplicación en la Construcción	24
Caso práctico 1: Construcción de un Complejo Residencial de Lujo	24
Caso práctico 2: Renovación de un Hospital	25
Capítulo 4. Selección de Subcontratistas.....	26
1. Criterios de Selección de subcontratistas en la construcción.....	26
Experiencia y Especialización	26
Reputación y Fiabilidad	26
Precio.....	27



2. Procesos de Licitación	27
Preparación de la Solicitud de Propuestas (RFP).....	27
Invitación a licitación.....	27
Presentación de Propuestas.....	27
Evaluación de Propuestas.....	27
Negociación y Adjudicación del Contrato	28
Capítulo 5. Gestión de Contratos en la subcontratación.	29
 1. Tipos de Contratos	29
Contrato de Suma Alzada	29
Contrato de Coste Más.....	29
Contrato de Tiempo y Material	30
 2. Negociación de Contratos	30
 3. Términos y Condiciones Comunes.....	30
Alcance del trabajo	30
Precio.....	30
Cronograma.....	30
Garantías	30
Términos de pago	31
Cláusulas de resolución de disputas.....	31
 4. Prevención y Resolución de Disputas.....	31
Capítulo 6. Gestión de Contratos en la subcontratación.	32
 1. Identificación de Riesgos	32
Riesgo de Calidad	32
Riesgo de Tiempo	32
Riesgo Financiero	32
Riesgo Legal	33
Riesgo de Seguridad	33
 2. Análisis y Evaluación de Riesgos	33
 3. Estrategias de Mitigación de Riesgos	33
Garantías de Calidad	33
Cláusulas de Penalización.....	33
Verificación de Antecedentes Financieros	34
Seguros y Cláusulas de Indemnización.....	34
Capítulo 7. Casos prácticos introductorios en la subcontratación.	35
 1. Casos Prácticos de Subcontratación Exitosa	35
 2. Análisis de Casos de Fallo en la Subcontratación	35
 3. Estudios de Casos en Diferentes Escenarios	35
Capítulo 8. El futuro de la subcontratación en la construcción.	37
 1. Innovación y Tecnología en la Subcontratación	37
Comunicación Mejorada	37
Más Eficiencia.....	37
Mayor Precisión.....	37
 2. Digitalización y Subcontratación.....	38



3. Innovaciones Recientes.....	38
Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático	38
Robótica	38
4. Tendencias Futuras en la Subcontratación	38
Más Automatización.....	38
Más Uso de la Inteligencia Artificial	39
Construcción Verde	39
PARTE PRIMERA	40
Subcontratación en la construcción.....	40
Capítulo 9. Subcontratación en la construcción.....	40
1. ¿Qué es la subcontratación?.....	40
a. Definición.....	40
b. Características	40
c. Clases de Subcontratación en el sector de la construcción	41
Subcontratación estratégica	41
Subcontratación de capacidad.....	41
Subcontratación de especialidad	41
2. Subcontratista vs. Contratista: ¿Cuál es la diferencia?.....	41
3. ¿Por qué subcontratar en la construcción?	42
a. La naturaleza compleja de la construcción.....	42
b. ¿Por qué los contratistas utilizan subcontratistas?	43
4. Ventajas e inconvenientes de la subcontratación en la construcción	45
a. Ventajas	45
Ventajas para el contratista	46
Ventajas para el subcontratista	46
Ventajas generales	46
Una actividad optimizada	46
Una mano de obra competente	46
Un margen en evolución.....	47
Fiabilidad en el cumplimiento de contratos	47
El aumento de clientes potenciales	47
La duración de los contratos	47
Sin contrato de trabajo.....	47
Llena un vacío técnico en la empresa principal	47
b. Inconvenientes	47
Fuerte dependencia del subcontratista	49
Implementar controles de calidad	49
Responsabilidad del contratista principal frente al cliente.....	49
5. Los riesgos de usar subcontratistas en la construcción	49
a. Problemas.....	49
b. Precauciones en la subcontratación.....	50
6. Caso Práctico: ¿Por qué subcontratar en la construcción?	51
a. Ventajas	51
b. Inconvenientes	52
7. Caso Práctico: Los riesgos de usar subcontratistas en la construcción	52
a. Problemas.....	52



Retrasos en la entrega	53
Trabajo de mala calidad	53
Problemas financieros	53
b. Precauciones en la subcontratación.....	53
Investigación exhaustiva.....	53
Contratos detallados.....	53
Seguimiento cercano	53
Resultado.....	54
Capítulo 10. ¿Cómo funciona la subcontratación en la construcción?	55
1. ¿Cómo funciona la subcontratación en la construcción?.....	55
2. ¿Qué es la subcontratación en un proyecto de construcción?	57
3. Similitudes y diferencias entre contratistas y subcontratistas.....	58
a. Similitudes entre contratistas y subcontratistas	58
b. Diferencias entre contratistas y subcontratistas.....	58
4. Características comunes de los contratistas generales.....	58
5. Características comunes de los subcontratistas.....	59
6. Problemas de pago de contratistas y subcontratistas	59
7. Disputas entre contratista y subcontratista.....	59
8. Parámetros para la selección del subcontratista	60
9. Diferentes tipos de subcontratistas en la construcción.....	60
a. Excavación	60
b. Hormigón.....	61
c. Enmarcado.....	61
d. Trabajos de techo, revestimiento y chapa	61
e. Fontanería	61
f. Climatización	61
g. Electricista	62
h. Carpintería.....	62
i. Albañilería y cantería.....	62
j. Enlucido	62
k. Pintura	62
l. Mosaicos y azulejos	63
10. Caso Práctico: ¿Cómo funciona la subcontratación en la construcción?.....	63
Instalaciones eléctricas.....	64
Instalación de sistemas de seguridad.....	64
Trabajos de fontanería	64
Capítulo 11. Estrategia de subcontratación en la construcción.....	65
1. ¿Cómo contratar a un subcontratista para un proyecto?	65
2. Estrategia de subcontratación de la construcción.....	66
3. División de las subcontrataciones de obra en paquetes a licitar.....	66
4. Incorporación temprana de subcontratistas para la gestión de obras (Early subcontractor involvement (ESCI))	68
a. Concepto	68



b. Ventajas.....	68
c. Inconvenientes	69
5. Licitación de subcontratas por el contratista principal.....	69
a. Invitación para licitar por una subcontrata	70
b. Recepción y revisión de las ofertas presentadas	70
c. Acreditación de los subcontratistas.....	71
d. Precalificación	72
6. Caso Práctico: Estrategia de subcontratación en la construcción.....	72
1. ¿Cómo contratar a un subcontratista para un proyecto?	72
2. Estrategia de subcontratación de la construcción	73
3. División de las subcontrataciones de obra en paquetes a licitar	73
Resultado.....	73
7. Caso Práctico: Incorporación temprana de subcontratistas para la gestión de obras (Early subcontractor involvement, ESCI).....	74
a. Concepto	74
b. Ventajas.....	74
c. Inconvenientes	75
Resultado.....	75
8. Caso Práctico: Licitación de subcontratas por el contratista principal.....	75
a. Invitación para licitar por una subcontrata	75
b. Recepción y revisión de las ofertas presentadas	76
c. Acreditación de los subcontratistas.....	76
d. Precalificación	76
Capítulo 12. Gestión de subcontratistas	77
1. Mantener los documentos organizados	78
2. Crear y compartir horarios	78
3. Asignar tareas claramente.....	78
4. Centrarse en la comunicación de calidad	78
5. Utilizar el software de gestión de proyectos de construcción.....	79
6. Caso Práctico: Gestión de subcontratistas.....	79
1. Mantener los documentos organizados	79
2. Crear y compartir horarios	80
3. Asignar tareas claramente.....	80
4. Centrarse en la comunicación de calidad	80
5. Utilizar el software de gestión de proyectos de construcción	80
PARTE SEGUNDA.....	81
El contrato de subcontratación	81
Capítulo 13. El contrato de subcontratación	81
1. El contrato de subcontratación.....	81
2. Formularios estándar de subcontratación.....	82
3. Redactar el contrato de subcontratación de la construcción.....	82
a. Cuerpo del contrato de subcontratación de la construcción	82
b. El objeto del contrato de subcontratación de la construcción.....	83



c. Cláusulas útiles para incluir en un subcontrato.....	84
Datos	84
Alcance.....	84
Documentos técnicos.....	85
Asistencias.....	85
Seguridad	85
Garantía de rendimiento.....	85
Responsabilidades y seguro	86
Garantías de pago de subcontratistas	86
Las obligaciones de las partes en el subcontrato.....	86
Requisitos especiales	86
Cláusula de compromiso en caso de disputas	86
4. Incorporación de los términos del contrato principal por referencia en un contrato marco ...	87
5. Contrato de subcontratación a medida	88
6. La participación del empleador (promotor/cliente) en los subcontratos de su contratista....	89
a. Subcontratación cesión y novación	89
b. Daños y perjuicios	89
c. Garantías colaterales	89
d. Costes de resolución	90
7. Principales preocupaciones del contratista principal en los subcontratos	90
a. Notificaciones y plazos	90
b. Ejercicio de derechos	90
c. Información	90
d. Prórrogas de tiempo y otras compensaciones	91
e. Certificación de finalización.....	91
f. Pago.....	91
g. Resolución de disputas	91
8. Caso Práctico: Principales preocupaciones del contratista principal en los subcontratos	92
a. Notificaciones y plazos	92
b. Ejercicio de derechos	92
c. Información	92
d. Prórrogas de tiempo y otras compensaciones	92
e. Certificación de finalización.....	93
f. Pago.....	93
g. Resolución de disputas	93
Capítulo 14. Reglas para redactar subcontratos de construcción estrictos.....	94
1. Estándar y una política de empresa constructora que todos sigan.	94
2. Firmar todos los subcontratos ANTES de comenzar sus proyectos	95
3. Ayudar a los que nos ayudan.....	95
4. Siempre adjudique al postor cualificado responsable más bajo y completo	95
5. Usar listas de verificación del alcance del contrato para escribir subcontratos completos	96
6. Asegurarse de tener cláusulas estrictas.....	96
a. Precio.....	97
b. Órdenes de cambio	97
c. Cronograma	97
d. Reuniones del proyecto.....	97



e. Limpieza.....	97
f. Seguro	97
g. Firmantes autorizados	97
h. Cierre del proyecto.....	98
i. Desglose de costes del subcontratista y lista de valores.....	98
7. Reunirse para revisar el subcontrato propuesto.....	98
8. Caso Práctico: Reglas para redactar subcontratos de construcción estrictos.....	99
Estándar y una política de empresa constructora que todos sigan.	99
Firmar todos los subcontratos ANTES de comenzar sus proyectos.	99
Ayudar a los que nos ayudan.	99
Siempre adjudique al postor cualificado responsable más bajo y completo.	99
Usar listas de verificación del alcance del contrato para escribir subcontratos completos.....	100
Asegurarse de tener cláusulas estrictas.	100
Reunirse para revisar el subcontrato propuesto.....	100
Capítulo 15. Precauciones antes de firmar los subcontratos de construcción	101
1. La forma de pago.	101
2. Responsabilidades del subcontratista	102
3. Indemnización	102
4. Caso Práctico: Precauciones antes de firmar los subcontratos de construcción	103
La forma de pago.....	103
Responsabilidades del subcontratista.....	103
Indemnización.....	103
Capítulo 16. Cláusulas claves en el contrato de subcontratación de la construcción.....	105
1. Alcance del trabajo del subcontrato	105
a. ¿Quién proporciona los planos?.....	106
b. ¿Qué está incluido en la oferta?	107
c. ¿Qué está excluido de la oferta?	108
2. Condiciones de pago de los subcontratos.....	109
3. Precio fijo o mediante medición	109
4. Relación entre el subcontrato y el contrato principal	110
5. Detalles/datos específicos de las obras subcontratadas	112
6. Alcance de las obligaciones del subcontratista	112
7. La responsabilidad del diseño del subcontratista	113
8. Asistencias entre contratista y subcontratista	114
9. Órdenes de cambio	114
a. Cláusula de orden de cambio	115
b. Causas de órdenes de cambio	116
c. Perspectivas diferentes.....	116
d. Procedimientos de orden de cambio	116
10. Mención del programa en subcontratación	117
11. División de las obras subcontratadas en secciones	119



12. Subcontratación de obras fuera del sitio	119
13. Trabajos subcontratados en el sitio de obra	120
14. Defectos del subcontractista	121
15. Suspensión de las obras subcontratadas	122
16. Incumplimiento por parte del subcontractista	124
17. Incumplimiento en plazo por parte del subcontractista.....	125
18. Sistemas de pago	126
a. La retención	126
b. Pago de materiales y bienes en obra	127
c. Pago de materiales y bienes fuera del sitio	128
d. Derecho a pago adicional	130
19. Seguridad de ejecución	130
a. Garantía de la empresa matriz (parent company guarantee (PCG))	131
b. Garantía de cumplimiento.....	131
c. Carta de crédito contingente	132
d. Carta de conformidad.....	132
20. Garantías.	133
a. Garantías expresas vs. implícitas	133
b. Limitaciones de la garantía.....	133
c. La responsabilidad del contratista	134
21. Garantías colaterales y derechos de terceros del subcontractista como garante	134
22. Fuerza mayor	135
23. Rescisión del subcontrato.....	136
24. Seguros.....	137
a. Responsabilidad general.....	138
b. Compensación del trabajador	138
c. Riesgo de constructores	139
25. Propiedad industrial e intelectual	140
26. Avisos y cláusulas de prescripción.....	140
27. Caso Práctico: Cláusulas claves en el contrato de subcontratación de la construcción	141
Alcance del trabajo del subcontrato	141
Condiciones de pago de los subcontratos	141
Precio fijo o mediante medición	141
Relación entre el subcontrato y el contrato principal	142
Alcance de las obligaciones del subcontractista	142
Responsabilidad del diseño del subcontractista	142
Órdenes de cambio	142
Mención del programa en subcontratación	142
Sistemas de pago.....	142
Garantías	142
Seguros.....	143
Fuerza Mayor	143
Rescisión del subcontrato	143



Capítulo 17. Modelo de subcontrata para ejecutar capítulo o unidad de obra	144
Modelo a	144
PRIMERA. CONSENTIMIENTO.....	144
SEGUNDA. PRECIO Y FORMA DE PAGO.....	145
TERCERA. PLAZO.....	145
CUARTA.CONCEPTOS INCLUIDOS EN EL PRECIO.....	145
QUINTA.ENCARGADO DE OBRA	145
SEXTA. RESPONSABILIDAD Y COBERTURA.....	146
SÉPTIMA. RESOLUCIÓN POR LA CONTRATA.....	146
OCTAVA. RESOLUCIÓN POR LA SUBCONTRATADA.....	147
NOVENA. RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS	147
Modelo b	148
PRIMERA. PRECIO.....	148
SEGUNDA. CONDICIONES DE REALIZACIÓN.....	148
TERCERA. REPRESENTACIÓN.....	149
CUARTA. CERTIFICACIÓN.....	149
QUINTA. IMPUESTOS.....	150
SEXTA. INCUMPLIMIENTO DE PLAZOS.....	150
SÉPTIMA. PERÍODO DE GARANTÍA	150
OCTAVA. OBLIGACIONES LABORALES	150
NOVENA. OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD	151
DECIMOPRIMERA. SEGUROS.....	152
DECIMOSEGUNDA. APLICACIÓN Y COBRO DE CARGOS	152
DECIMOTERCERA. MEDIOAMBIENTE	153
DECIMOCUARTA. RIESGO Y VENTURA E INDEMNIZACIONES.....	153
DECIMOQUINTA. SUSPENSIONES O APLAZAMIENTO DE LA OBRA	153
DECIMOSÉPTIMA. CLÁUSULAS DE CALIDAD.....	154
DECIMOCTAVA. JURISDICCIÓN.....	154
PARTE TERCERA	155
Casos prácticos la subcontratación en la construcción	155
Capítulo 18. Casos prácticos la subcontratación en la construcción	155
Caso Práctico 1: Subcontratación de un Proyecto Pequeño	155
Causa del Problema	155
Soluciones	155
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	156
Caso Práctico 2: Gestión de Varias Subcontrataciones.....	157
Causa del Problema	157
Soluciones	157
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	157
Caso Práctico 3: Negociación y Firma de Contrato de Subcontratación	158
Causa del problema	158
Soluciones	158
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	158
Caso Práctico 4: Gestión de Disputas con Subcontratistas	159
Causa del problema	159
Soluciones	159
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	159



Caso Práctico 5: Gestión de Cambios de Subcontratación.....	160
Causa del problema.....	160
Soluciones	160
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	160
Caso Práctico 6: Incumplimiento de Subcontratación.....	161
Causa del problema.....	161
Soluciones	161
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	161
Caso Práctico 7: Gestión Efectiva de Subcontratistas.....	162
Causa del problema.....	162
Soluciones	162
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	162
Caso Práctico 8: Estrategia de Subcontratación Efectiva	163
Causa del problema.....	163
Soluciones	163
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	163
Caso Práctico 9: Resolución de Conflictos con Subcontratistas	164
Causa del problema.....	164
Soluciones	164
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	164
Caso Práctico 10: Elaboración de Subcontratos Efectivos	165
Causa del problema.....	165
Soluciones	165
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	165
Caso Práctico 11: Precauciones antes de la Firma de Subcontratos de Construcción.....	166
Causa del problema.....	166
Soluciones	166
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	166
Caso Práctico 12: Cláusulas Clave en el Contrato de Subcontratación de la Construcción	167
Causa del problema.....	167
Soluciones	167
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	167
Caso Práctico 13: Incorporación temprana de subcontratistas y gestión de obras	168
Causa del problema.....	168
Soluciones	168
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	168
Caso Práctico 14: Gestión de subcontratistas.....	169
Causa del problema.....	169
Soluciones	169
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	169
Caso Práctico 15: Preocupaciones del Contratista Principal en los Subcontratos	170
Causa del problema.....	170
Soluciones	170
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	170
Caso Práctico 16: Redacción de Subcontratos de Construcción Estrictos	171
Causa del problema.....	171



Soluciones	171
Consecuencias y Resultados de las Medidas Adoptadas.....	171
ANEXO.....	172
La subcontratación en España	172
Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción y reglamento Real Decreto 1109/2007.	172
Requisitos exigibles a los contratistas y subcontratistas.....	172
Régimen de la subcontratación	173
Registro de Empresas Acreditadas (REA)	174
Documentación de la subcontratación. Libro de subcontratación en la construcción.	175
¿Cuántas veces se puede subcontratar?	175
Subcontratación en supuesto de fuerza mayor	176



¿QUÉ APRENDERÁ?



- Comprender la subcontratación: Qué es, por qué se utiliza en la industria de la construcción, y cuándo es apropiado utilizarla.
- Proceso de contratación de subcontratistas: Cómo identificar y seleccionar a subcontratistas adecuados, las consideraciones a tener en cuenta durante la contratación, y cómo manejar las negociaciones y la contratación.
- Estrategia de subcontratación: Cómo desarrollar y aplicar una estrategia de subcontratación efectiva que maximice la eficiencia y el valor.
- Incorporación temprana de subcontratistas (ESCI): Qué es, sus ventajas e inconvenientes, y cómo puede ser utilizada para mejorar la gestión de la construcción.
- Licitación de subcontratas: Cómo gestionar el proceso de licitación, incluyendo la invitación a licitar, la recepción y revisión de las ofertas, la acreditación de los subcontratistas y la precalificación.
- Gestión de subcontratistas: Cómo manejar las relaciones con los subcontratistas, incluyendo la organización de documentos, la creación y compartición de horarios, la asignación de tareas, la comunicación de calidad, y el uso del software de gestión de proyectos de construcción.
- Preocupaciones del contratista principal: Cómo abordar las principales preocupaciones y desafíos en la subcontratación, como las notificaciones y plazos, el ejercicio de derechos, la información, las prórrogas de tiempo, las compensaciones, la certificación de finalización, el pago y la resolución de disputas.
- Redacción de subcontratos de construcción estrictos: Cómo redactar subcontratos de construcción efectivos y estrictos, incluyendo cláusulas estrictas y listas de verificación del alcance del contrato.



- Precauciones antes de firmar los subcontratos: Cómo protegerse antes de firmar un contrato, incluyendo consideraciones sobre la forma de pago, las responsabilidades del subcontratista, y la indemnización.
- Cláusulas claves en los contratos de subcontratación: Qué cláusulas incluir en un contrato de subcontratación y cómo pueden afectar a la relación con el subcontratista.



Introducción

Capítulo 1. Introducción a la subcontratación en la construcción



1. *Introducción a la Subcontratación*

a. Definición y Naturaleza