



# **CURSO/GUÍA PRÁCTICA DEL CONTRATO DEL CONSTRUCTION MANAGEMENT GESTIÓN INTEGRAL DE LA CONSTRUCCIÓN.**





## Índice

<b>¿QUÉ APRENDERÁ?</b>	<b>11</b>
<b>PARTE PRIMERA</b>	<b>12</b>
<b>El contrato de construction management.</b>	<b>12</b>
<b>Capítulo 1. El contrato de construction management.</b>	<b>12</b>
<b>1. El gestor de la construcción (Construction Manager) como agente de la edificación.</b>	<b>12</b>
El contrato de "Construction Management" no está regulado legalmente.	13
<b>2. Obligaciones del gestor de la construcción (Construction Manager).</b>	<b>13</b>
<b>a. Fase de Diseño Preliminar.</b>	<b>13</b>
<b>Gestión del Proyecto</b>	<b>13</b>
Plan de Gestión de Construcción	13
Selección del Arquitecto.	13
<b>Gestión del Tiempo</b>	<b>14</b>
Calendario del Tiempo	14
Calendario intermedio de la Fase de Diseño	14
<b>Gestión del Coste</b>	<b>14</b>
Estudio de mercado y sistemas constructivos.	14
Presupuesto del Proyecto y la Construcción	14
Análisis de Costes	14
<b>Sistema de Información (SIG)</b>	<b>15</b>
<b>b. Fase de Diseño.</b>	<b>15</b>
<b>Gestión del Proyecto</b>	<b>15</b>
Correcciones al Plan de Gestión de Construcción	15
Reunión sobre el Proyecto	15
Información de la Fase del Proyecto	15
Reuniones de seguimiento	15
Examen de la documentación del Arquitecto	15
Revisión del Diseño	15
Aprobación de licencias	16
Redacción de contratos	16
Financiación del Proyecto	16
<b>Gestión del Tiempo</b>	<b>16</b>
Modificaciones al Calendario Principal	16
Control del Calendario Intermedio en la fase de Diseño	16
Calendario de Construcción previo a la licitación	16
<b>Gestión de Costes</b>	<b>16</b>
Control de costes y Modificación de Presupuestos	16
Estudios de Ingeniería de Valor	16
<b>Sistema de Información</b>	<b>16</b>
Informes y recomendaciones	16
Informes comparativos de costes reales y estimados	17
Informes de liquidez	17
Informes de Cambios	17
<b>c. Fase de Adquisición y contratación.</b>	<b>17</b>
<b>Gestión del Proyecto</b>	<b>17</b>
Licitadores preseleccionados	17
Campaña de Promoción. Avisos y anuncios	17
Entrega de documentación.	17
Reuniones previas a las licitaciones con el Propietario y el Arquitecto.	17
Deber de información	17
Apertura de licitaciones y adjudicación.	18
<b>Gestión del Tiempo.</b>	<b>18</b>
Programa de Construcción y Calendario. Responsabilidad de la constructora.	18



Gestión de Costes. _____	18
Sistema de Información _____	18
Informes Comparativos. _____	18
Informes de Costes reales de concesión vs Presupuesto del Proyecto y Construcción _____	18
Informes de liquidez _____	18
d. Fase de Construcción. _____	18
Gestión del Proyecto. _____	19
Permisos, Fianzas y Seguros. Verificación de la documentación del constructor. _____	19
Gestión a pie de obra con intervención del equipo DIP _____	19
Administración del contrato por el Construction Manager. _____	19
Reuniones en obra. DIP. _____	19
Coordinación de consultores independientes por DIP. _____	19
Autorización de variación menores por DIP previamente autorizado por el promotor. _____	19
Sistema de Órdenes de Cambio en obra. _____	19
Examen de estado de calidad del proyecto. _____	19
Procedimiento de solución para controversias entre el Contratista y el Propietario. _____	20
Manuales de funcionamiento, mantenimiento, garantía de materiales y equipos. _____	20
Conclusión Preliminar y Conclusión Final del proyecto de obra. _____	20
Gestión del Tiempo. _____	20
Informe del efecto temporal por las órdenes de cambio. _____	20
Calendario de Recuperación. _____	20
Gestión de Costes. _____	20
Asignación del Costes al Programa de Construcción. _____	20
Derecho de revisión del Constructor. _____	20
Estudios de ventaja comparativa. _____	20
Pagos. _____	20
Sistema de Información. _____	21
e. Fase de Post-construcción. Facility Management. _____	21
Gestión del Proyecto _____	21
Entrega al promotor de información y planos de obra terminada. _____	21
Materiales y certificados. _____	21
Habilitación para el uso del edificio. _____	21
Gestión del Tiempo _____	21
Plan de Ocupación efectiva _____	21
Gestión de Costes. _____	21
Sistema de Información. _____	21
Contabilidad final e informes de liquidación del proyecto. _____	21
<b>3. Las responsabilidades y garantías del construction manager. _____</b>	<b>22</b>
a. Intervención del Construcción Manager en el procedimiento a requerimiento de los agentes de la edificación demandados. _____	23
b. Responsabilidad contractual del Construction Manager. _____	25
c. Responsabilidad penal del Construction Manager (delito contra la seguridad e higiene en el trabajo y el delito de riesgo en la construcción). _____	26
d. Póliza de Responsabilidad Civil por los servicios de Construction Management. _____	28
<b>TALLER DE TRABAJO _____</b>	<b>30</b>
<b>Los documentos contractuales. _____</b>	<b>30</b>
<b>TALLER DE TRABAJO _____</b>	<b>32</b>
<b>Errores frecuentes del cliente al momento de elegir al contratista. _____</b>	<b>32</b>
<b>TALLER DE TRABAJO _____</b>	<b>34</b>
<b>Riesgos específicos del proyecto. _____</b>	<b>34</b>
<b>1. Reconocimiento de riesgos. _____</b>	<b>34</b>
<b>2. Clasificación de los riesgos _____</b>	<b>35</b>
<b>3. El riesgo y los tipos de contrato. _____</b>	<b>37</b>



4. Control del Riesgo.	38
<b>TALLER DE TRABAJO</b>	<b>40</b>
Etapas del proceso de identificación del riesgo en el construction management.	40
1. La identificación y clasificación del riesgo.	40
2. El análisis de riesgos.	40
3. Alternativas a los riesgos.	41
4. Monitorización del riesgo.	42
5. Distribución del riesgo entre los intervinientes.	42
6. Distribución del riesgo entre las partes.	44
<b>TALLER DE TRABAJO</b>	<b>47</b>
<b>Cláusulas especiales en los contratos de Construction Management fast track.</b>	<b>47</b>
• El alcance del servicio de construction management	47
• El tiempo del contrato	47
• El importe del contrato	48
• Los procedimientos de pago	48
• Los subcontratistas	48
• Ordenes de cambio del cliente	49
• Condiciones del terreno e información contractual deficiente	49
• El plazo de ejecución	49
• Subsanaciones y garantías	50
• Seguros	50
• Terminación del contrato	50
• Resolución de conflictos	50
<b>Capítulo 2. Clases de contratos de Construction Management.</b>	<b>52</b>
1. Contrato de precio fijo.	52
2. Contrato basado en un cuadro de mediciones.	52
3. Contrato para precios unitarios.	53
4. Contrato por costes reembolsables.	53
5. Contrato por honorarios fijos o a porcentaje.	54
6. Contrato por costes objetivo.	54
7. Contrato asociativo.	54
8. Contratos BOOT (BOO, BOT, DBFO, etc.).	55
9. Contrato fast track o de licitación por etapas.	56
10. Contratos en serie.	57
11. Contratos de proyectos y obras (construcción).	57
12. Contratos con aportación de mano de obra directa.	57
13. Contratos tipo gestión. Versión fast track.	58
14. Contrato de gestión de construcción.	58
15. Contratos de gestión de contratación.	59
16. Contrato de proyecto y gestión.	60
17. Contrato de ingeniería.	60
<b>TALLER DE TRABAJO</b>	<b>62</b>



<b>Elementos esenciales del contrato de construction management.</b>	<b>62</b>
<b>1. Partes del contrato de construction management.</b>	<b>62</b>
<b>2. Las condiciones contractuales del construction management.</b>	<b>63</b>
<b>3. Honorarios del construction management.</b>	<b>63</b>
<b>4. Responsabilidades del contrato de construction management.</b>	<b>64</b>
<b>5. Control de calidad del construction management.</b>	<b>64</b>
<b>6. Seguridad del construction management.</b>	<b>65</b>
<b>7. Política de relaciones laborales en el construction management.</b>	<b>66</b>
<b>TALLER DE TRABAJO</b>	<b>67</b>
<b>El Construction management como contrato integrado del proceso de la construcción. Integrated Project Delivery (IPD).</b>	<b>67</b>
<b>1. Contratos en la construcción e Integración de proyectos, Integrated Project Delivery (IPD).</b>	<b>67</b>
<b>2. Contrato de Diseño-Licitación-Construcción (DBB).</b>	<b>68</b>
a. Diseño-Licitación-Construcción. (DBB)	68
b. Diseño- Construcción. (DB)	69
c. Diseño- Construcción-Administración- Mantenimiento. (DBOM)	70
d. Diseño- Construcción-Financiación-Operación. (DBFO)	70
<b>3. El contrato Construction Manager/General Contractor. (CM/GC)</b>	<b>70</b>
<b>4. Contrato Integrated Project Delivery. (IPD)</b>	<b>71</b>
<b>PARTE SEGUNDA</b>	<b>74</b>
<b>Formularios</b>	<b>74</b>
<b>1. Modelo de Contrato de Construction Management.</b>	<b>74</b>
Relación entre las partes.	76
Definición del proyecto.	76
Servicios básicos.	76
Servicios adicionales.	76
Duración de los servicios del Gestor de la construcción GC.	76
Cambios en los servicios básicos y remuneración del Gestor de la Construcción.	76
Responsabilidades del Propietario.	76
Remuneración de los servicios del Gestor de la Construcción GC y pago.	76
Seguro e indemnización mutua.	76
Rescisión y suspensión.	76
Resolución de controversias.	76
Disposiciones adicionales.	76
<b>Artículo 1</b>	<b>76</b>
<b>Relación entre las partes. Propietario y Gestor de la Construcción GC</b>	<b>76</b>
1.1. Propietario y Gestor de la Construcción	76
1.1.1 Relación	76
1.1.2 Tratamiento estándar	76
1.2 Propietario y Diseñador	77
1.2.1 Contrato entre el Propietario y el Diseñador	77
1.2.2 Cambios	77
1.3 Propietario y Contratistas	77
1.3.1 Contrato de Construcción	77
1.3.2 Formulario de contrato	77
1.4 Relación del GC con otros participantes en el proyecto	77
1.4.1 Relación de trabajo	77
1.4.2 Limitaciones	77



<b>Artículo 2</b>	<b>78</b>
Definición del proyecto	78
<b>Artículo 3</b>	<b>78</b>
Servicios básicos	78
3.1 Servicios básicos del GC	78
3.1.1 Servicios básicos	78
3.2 Fase de diseño preliminar	78
3.2.1 Gestión del Proyecto	78
3.2.1.1 Plan de Gestión de la Construcción	78
3.2.1.2 Selección del diseñador	79
3.2.1.3 Preparación del Contrato del Diseñador	79
3.2.1.4 Orientación del Diseñador	79
3.2.2 Gestión del tiempo	79
3.2.2.1 Calendario Principal	79
3.2.2.2 Calendario Intermedio de la Fase de Diseño	79
3.2.3 Gestión de Costes	79
3.2.3.1 Estudio del Mercado de la Construcción:	79
3.2.3.2 Presupuesto del Proyecto y la Construcción	80
3.2.3.3 Análisis de costes	80
3.2.4 Sistema de Información de Gestión (SIG)	80
3.2.4.1 Establecimiento del SIG del Proyecto	80
3.2.4.2 Procedimiento de la Fase de Diseño	80
3.3 Fase de Diseño	80
3.3.1 Gestión del Proyecto	80
3.3.1.1 Correcciones al Plan de Gestión de la Construcción	80
3.3.1.2 Reunión sobre el Proyecto	80
3.3.1.3 Información de la Fase de Diseño	81
3.3.1.4 Reuniones de seguimiento	81
3.3.1.5 Examen de los documentos de diseño	81
3.3.1.6 Revisiones de diseño del Propietario	81
3.3.1.7 Aprobaciones de las Agencias Reguladoras	81
3.3.1.8 Otras condiciones del Contrato	82
3.3.1.9 Financiación del Proyecto	82
3.3.2 Gestión del tiempo	82
3.3.2.1 Modificaciones del Calendario Principal:	82
3.3.2.2 Control del Calendario Intermedio de la Fase de Diseño:	82
3.3.2.3 Calendarios de Construcción de Prelicitación:	82
3.3.3 Gestión de costes	82
3.3.3.1 Control de costes	82
3.3.3.2 Modificación del Presupuesto del Proyecto y la Construcción	83
3.3.3.3 Estudios de Ingeniería de Valor:	83
3.3.4 Sistemas de Información de Gestión (SIG)	83
3.3.4.1 Informes del Programa	83
3.3.4.2 Informes de costes del Proyecto	83
3.3.4.3 Informe de liquidez	83
3.3.4.4 Informe de Cambios de la Fase de Diseño	84
3.4 Fase de Adquisición	84
3.4.1 Gestión del Proyecto	84
3.4.1.1 Licitadores preseleccionados	84
3.4.1.2 Campaña de promoción dirigida a los licitadores	84
3.4.1.3 Avisos y anuncios	84
3.4.1.4 Entrega de los Documentos de Licitación	84
3.4.1.5 Reunión previa a la licitación	84
3.4.1.6 Información a los licitadores	85
3.4.1.7 Apéndices	85
3.4.1.8 Apertura de las licitaciones y recomendaciones	85
3.4.1.9 Reunión posterior a las licitaciones	85
3.4.1.10 Contratos de construcción	85
3.4.2 Gestión del tiempo	85



3.4.2.1 Programa de construcción previo a la licitación	85
3.4.2.2 Calendario Principal	85
3.4.3 Gestión de Costes	86
3.4.3.1 Cálculos de apéndices	86
3.4.3.2 Análisis de Ofertas	86
3.4.4 Sistema de Información de Gestión (SIG)	86
3.4.4.1 Informes de Mantenimiento de Programa	86
3.4.4.2 Informes de costes del Proyecto	86
3.4.4.3 Informes de liquidez	86
3.5 Fase de Construcción	86
3.5.1 Gestión del Proyecto	86
3.5.1.1 Reunión anterior a la construcción	86
3.5.1.2 Permisos, Fianzas y Seguro	86
3.5.1.3 Gestión In Situ y Procedimientos de Comunicación de la Fase de Construcción	87
3.5.1.4 Procedimientos de Administración del Contrato	87
3.5.1.5 Examen de solicitudes de información, planos de taller, muestras y otras presentaciones	87
3.5.1.6 Reuniones en el sitio del Proyecto	87
3.5.1.7 Coordinación de otros consultores independientes	87
3.5.1.8 Variaciones menores en la Obra	88
3.5.1.9 Órdenes de cambio	88
3.5.1.10 Subsuelo y condiciones físicas	88
3.5.1.11 Examen de calidad	89
3.5.1.12 Programa de seguridad del Contratista	89
3.5.1.13 Disputas entre el Contratista y el Propietario	89
3.5.1.14 Materiales operativos y de mantenimiento	90
3.5.1.15 Conclusión sustancial	90
3.5.1.16 Conclusión final	90
3.5.2 Gestión del tiempo	90
3.5.2.1 Calendario General	90
3.5.2.2 Programa de Construcción del Contratista	90
3.5.2.3 Informe del Programa de Construcción	90
3.5.2.4 Efecto de las órdenes de cambio sobre el Programa	91
3.5.2.5 Calendarios de recuperación	91
3.5.3 Gestión de costes	91
3.5.3.1 Lista de Valores (de cada contrato)	91
3.5.3.2 Asignación de costes al Programa de Construcción del Contratista	91
3.5.3.3 Efecto de las órdenes de cambio en el Coste	91
3.5.3.4 Registros de coste	91
3.5.3.5 Estudios de ventaja comparativa	92
3.5.3.6 Pagos escalonados	92
3.5.4 Sistema de Información de Gestión (SIG)	92
3.5.4.1 Informes de Mantenimiento del Programa	92
3.5.4.2 Informes de coste del Proyecto	92
3.5.4.3 Modificaciones del Presupuesto del Proyecto y la Construcción	92
3.5.4.4 Informes de liquidez:	92
3.5.4.6 Informes de orden de cambio	93
3.6 Fase de postconstrucción	93
3.6.1 Gestión del Proyecto	93
3.6.1.1 Documentos de registro	93
3.6.1.2 Materiales y certificados de funcionamiento y mantenimiento	93
3.6.1.3 Permiso de ocupación	93
3.6.2 Gestión del tiempo	93
3.6.2.1 Plan de Ocupación	93
3.6.3 Gestión de costes	94
3.6.3.1 Órdenes de cambio	94
3.6.4 Sistemas de Información de Gestión (SIG)	94
3.6.4.1 Informes de liquidación	94
3.6.4.2 Informes del SIG sobre ocupación	94



<b>Artículo 4</b>	<b>94</b>
Servicios adicionales	94
<b>Artículo 5</b>	<b>95</b>
Duración de los servicios del gestor de la construcción	95
<b>Artículo 6</b>	<b>96</b>
Cambios en los servicios básicos del gestor de la construcción y Remuneración.	96
6.1 Cambios de propietario	96
6.2 Autorización	96
<b>Artículo 7</b>	<b>97</b>
Responsabilidades del propietario.	97
<b>Artículo 8</b>	<b>99</b>
Remuneración de los servicios del GC y pago	99
8.1 Base de la remuneración	99
8.2 Coste más Honorarios Fijos	99
8.2.1 Remuneración por los Servicios Básicos	99
8.2.2.1 Gastos Directos	100
8.2.4 Pago	102
8.2.5 Remuneración por Servicios Adicionales	102
8.3 Precio Global	103
8.3.1 Remuneración por Servicios Básicos:	103
8.3.2 Gastos Directos	103
8.3.3 Pagos	103
8.3.4 Remuneración por Servicios Adicionales	103
8.4 Tarifas Facturables Fijas	104
8.4.1 Remuneración por Servicios Básicos	104
8.4.5 Remuneración por Servicios Adicionales	106
<b>Artículo 9</b>	<b>106</b>
Seguro e indemnización mutua	106
9.1 Seguro de responsabilidad del Gestor de la Construcción	106
9.1.1 Responsabilidad general	106
9.1.4 Responsabilidad profesional	107
9.2 Seguro del Propietario	107
9.3 Avisos y recuperación	107
9.4 Renuncia o subrogación	107
9.5 Indemnización	108
<b>Artículo 10</b>	<b>109</b>
Rescisión y suspensión	109
10.1 Rescisión	109
10.2 Suspensión	109
<b>Artículo 11</b>	<b>110</b>
Resolución de contrato.	110
<b>Artículo 12</b>	<b>112</b>
Confidencialidad.	112
12.1 Confidencialidad	112
12.3 Preferencia de ley	112
12.4 Alcance del Contrato	113
12.5 Divisibilidad	113
12.6 Significado de los términos	113
12.7 Notificaciones	113
<b>2. Modelo de Pliego de contrato de Construction Management. Gerencia de Construcción en régimen de precio máximo garantizado. (Caso real).</b>	<b>116</b>
<b>Cláusula 1.- Objeto del contrato y necesidades administrativas a satisfacer.</b>	<b>116</b>
<b>Cláusula 2.- Justificación del contrato.</b>	<b>118</b>





<b>Cláusula 3.- Duración del contrato.</b>	<b>118</b>
<b>Cláusula 4.- Lugar de prestación.</b>	<b>119</b>
<b>Cláusula 5.- Condiciones</b>	<b>119</b>
<b>Cláusula 6.- Código</b>	<b>119</b>
<b>Cláusula 7.- Precio</b>	<b>119</b>
<b>Cláusula 8.- Sistema de determinación del precio de referencia del contrato</b>	<b>121</b>
<b>Cláusula 9.- Crédito presupuestario</b>	<b>121</b>
<b>Cláusula 10.- Tramitación</b>	<b>121</b>
<b>Cláusula 11.- Procedimiento de adjudicación</b>	<b>121</b>
<b>Cláusula 12.- Forma de adjudicación</b>	<b>121</b>
<b>Cláusula 13.- Plazo de presentación de proposiciones</b>	<b>121</b>
<b>Cláusula 14.- Documentación a presentar, forma y contenido de las proposiciones.</b>	<b>122</b>
<b>Cláusula 16.- Proposiciones temerarias o desproporcionadas</b>	<b>126</b>
<b>Cláusula 17.- Garantías</b>	<b>126</b>
<b>Cláusula 18.- Mesa de contratación</b>	<b>126</b>
<b>Cláusula 19.- Criterios objetivos que servirán de base a la adjudicación</b>	<b>127</b>
<b>Cláusula 20.- Plazo de adjudicación del contrato</b>	<b>128</b>
<b>Cláusula 21.- Formalización del contrato</b>	<b>128</b>
<b>Cláusula 22.- Validación del poder de representación</b>	<b>128</b>
<b>Cláusula 23.- Obligaciones y responsabilidades de orden social.</b>	<b>128</b>
<b>Cláusula 24.- Programa de trabajo</b>	<b>129</b>
<b>Cláusula 25.- Seguros</b>	<b>129</b>
<b>Cláusula 26.- Presentación de certificados de Hacienda y de Seguridad Social</b>	<b>130</b>
<b>Cláusula 27.- Gastos de publicidad</b>	<b>130</b>
<b>Cláusula 28.- Revisión de precios.</b>	<b>130</b>
<b>Cláusula 29.- Cesión</b>	<b>130</b>
<b>Cláusula 30.- Subcontratación</b>	<b>130</b>
<b>Cláusula 31.- Plazo de garantía</b>	<b>130</b>
<b>Cláusula 32.- Plazo de recepción del contrato</b>	<b>130</b>
<b>Cláusula 33.- Causas especiales de resolución</b>	<b>131</b>
<b>Cláusula 34.- Penalidades</b>	<b>131</b>
<b>Cláusula 35.- Ejecución defectuosa</b>	<b>133</b>
<b>Cláusula 36.- Confidencialidad de los datos del contrato.</b>	<b>137</b>
<b>Cláusula 37.- Protección de datos de carácter personal</b>	<b>137</b>
<b>Cláusula 38.- Domicilio a efectos de notificaciones</b>	<b>137</b>
<b>Cláusula 39.- Facultad del Consorcio sobre mantenimiento de estándares de calidad en la prestación del servicio.</b>	<b>137</b>
<b>Cláusula 40.- Sumisión a la normativa</b>	<b>137</b>
<b>Cláusula 41.- Incompatibilidades específicas</b>	<b>138</b>





## ¿QUÉ APRENDERÁ?



- El contrato de construction management.

## PARTE PRIMERA

*El contrato de construction management.*

### Capítulo 1. El contrato de construction management.



#### **1. El gestor de la construcción (Construction Manager) como agente de la edificación.**