CURSO/GUÍA PRÁCTICA CERTIFICACIONES, COBROS Y TESORERÍA DEL CONTRATISTA DE OBRA PÚBLICA

MEDICIONES, PAGOS INTERMEDIOS, ANTICIPOS, RETENCIONES, DEMORAS Y CONTROL DE CAJA

918 págs.



Todos los derechos reservados. No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, por ningún medio, ya sea informático, electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, o cualquier otro, así como su préstamo, alquiler o cualquier otra forma de cesión de uso, sin previa autorización por escrito de los titulares de los derechos de propiedad intelectual.

Esta obra se ha elaborado con fines didácticos, por lo que el editor, autor, o cualquier persona relacionada con la misma se exoneran de toda responsabilidad resultante de las actuaciones de cualquier clase realizadas en base a esta obra, así como de cualquier error u omisión que pudiese contener.

Copyright © inmoley.com

Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?..... 26

Introducción. 28

PARTE PRIMERA. 32

EL CICLO ECONÓMICO DEL CONTRATISTA DE OBRA PÚBLICA: CONTRATO, PRODUCCIÓN, CERTIFICACIONES, COBROS Y TESORERÍA 32

Capítulo 1: El ciclo económico y financiero de la obra pública desde la adjudicación hasta el cobro final 32

1. La obra pública como actividad de producción, facturación y financiación. 32
a. Diferencia entre ejecutar obra, generar ingresos contractuales y disponer de efectivo. 32
b. Relación entre producción física, certificación económica y cobro efectivo. 34
c. Rentabilidad contractual frente a liquidez disponible. 35
d. Riesgos financieros específicos del contratista de obra pública. 37

2. Las fases económicas de un contrato de construcción pública. 38
a. Adjudicación, formalización y compromisos financieros iniciales. 38
b. Movilización de recursos y necesidades de tesorería anteriores a la producción. 40
c. Ejecución, mediciones, solicitudes de pago y cobros intermedios. 41
d. Recepción, medición final, liquidación y recuperación de garantías. 43

3. Los participantes en el circuito de certificaciones y pagos..... 45
a. Órgano de contratación, entidad contratante y responsable del pago. 45
b. Dirección facultativa, dirección de obra, supervisión e ingeniería. 46
c. Jefe de obra, oficina técnica y administración contractual del contratista. 48
d. Dirección financiera, contabilidad, tesorería y entidades financiadoras. 49

4. Los principales desfases económicos de una obra pública. 51
a. Desfase entre contratación y comienzo de la producción. 51
b. Desfase entre ejecución física y reconocimiento contractual del importe. 52
c. Desfase entre aprobación, facturación y cobro. 54
d. Desfase entre obligaciones de pago del contratista e ingresos disponibles. 55

5. La identificación anticipada de las necesidades financieras. 57
a. Capital necesario para iniciar la obra. 57
b. Coste de producción financiado temporalmente por el contratista. 59
c. Necesidad máxima de circulante durante la ejecución. 60
d. Riesgo de agotamiento de liquidez antes de recibir los pagos contractuales. 62

6. La organización del control económico desde el primer día. 64
a. Calendario contractual de mediciones y pagos. 64
b. Distribución de responsabilidades entre obra y administración. 66
c. Sistemas de información económica y documental. 68
d. Indicadores de alerta temprana de problemas de cobro. 70

Capítulo 2: Sistemas contractuales y jurídicos de certificación y pago de obra pública en España y Latinoamérica 74

1. La regulación económica de los contratos públicos de construcción..... 74
a. Naturaleza contractual de las obligaciones de pago. 74

b. Pliegos administrativos, especificaciones técnicas y condiciones particulares. 76
c. Prelación documental y resolución de contradicciones contractuales. 78
d. Normativa imperativa y cláusulas económicas negociables o predeterminadas. 80

2. El régimen español de certificaciones y abonos a cuenta. 82
a. Certificaciones de obra y pagos a cuenta en la contratación pública española. 82
b. Mediciones, aprobación y efectos jurídicos de las certificaciones. 84
c. Abonos por actuaciones preparatorias y garantías exigibles. 85
d. Certificación final, liquidación, intereses y derechos del contratista. 87

3. Los modelos de medición y pago utilizados en Latinoamérica. 89
a. Estimaciones de obra, valorizaciones y estados de pago. 89
b. Actas parciales de obra, actas de avance y documentos equivalentes. 91
c. Diferencias contractuales en aprobación, fiscalización y desembolso. 92
d. Adaptación de los procedimientos a la legislación y práctica de cada país. 94

4. Los mecanismos de pago según el sistema de contratación. 96
a. Contratos por precios unitarios y medición de cantidades ejecutadas. 96
b. Contratos a precio global, suma alzada y precio cerrado. 98
c. Contratos con pagos asociados a hitos verificables. 99
d. Contratos mixtos, diseño y construcción y modalidades especiales. 101

5. Los contratos internacionales y la financiación multilateral. 103
a. Condiciones contractuales FIDIC y certificados de pago. 103
b. Contratos financiados por bancos multilaterales de desarrollo. 105
c. Requisitos documentales y procedimientos de desembolso. 106
d. Compatibilidad entre condiciones internacionales y legislación nacional. 108

6. La matriz de derechos económicos del contratista. 110
a. Identificación de plazos contractuales y responsables de aprobación. 110
b. Condiciones para anticipos, pagos intermedios y pagos finales. 112
c. Garantías, retenciones, deducciones y mecanismos de ajuste. 113
d. Calendario de obligaciones, reclamaciones y vencimientos críticos. 115

Capítulo 3: Presupuesto contractual, coste de producción e ingresos reconocibles de la obra pública 118

1. El presupuesto adjudicado como referencia económica del contrato. 118
a. Presupuesto de licitación y precio de adjudicación. 118
b. Unidades de obra, precios unitarios y partidas contractuales. 120
c. Gastos generales, beneficio previsto e impuestos aplicables. 122
d. Importe contractual inicial, posibles modificaciones y valor final esperado. 123

2. El presupuesto interno de ejecución del contratista. 125
a. Costes directos de materiales, mano de obra y maquinaria. 125
b. Costes de subcontratación y suministros. 127
c. Costes indirectos, estructura de obra y gastos generales. 129
d. Contingencias, riesgos y margen económico previsto. 130

3. La diferencia entre producción, ingresos y cobros. 132
a. Valor económico de la producción ejecutada. 132
b. Producción pendiente de medición o reconocimiento contractual. 133
c. Importe solicitado, aprobado, facturado y cobrado. 135
d. Conciliación entre control de producción, contabilidad y tesorería. 137

4. El presupuesto de ejecución vinculado al calendario financiero. 138
a. Distribución temporal prevista de la producción. 138

b. Curva de costes acumulados y calendario de pagos a proveedores. 140
c. Previsión de certificaciones e ingresos contractuales. 141
d. Identificación de periodos con saldo de caja negativo. 143

5. El análisis de desviaciones económicas durante la construcción. 145
a. Desviaciones entre mediciones previstas y ejecutadas. 145
b. Variaciones del coste real respecto al presupuesto interno. 146
c. Efecto financiero de la producción no certificada. 148
d. Deterioro del margen por demoras y financiación adicional. 149

6. El cuadro de control económico integral de la obra. 151
a. Producción real y producción certificable. 151
b. Coste comprometido, devengado y pagado. 152
c. Certificaciones solicitadas, aprobadas y cobradas. 153
d. Margen previsto, caja disponible y financiación necesaria. 154

PARTE SEGUNDA.....157

MEDICIONES DE OBRA EJECUTADA, CERTIFICACIONES Y SOLICITUDES DE PAGOS INTERMEDIOS157

Capítulo 4: Mediciones de obra pública ejecutada y determinación de los importes certificables 157

1. La medición como fundamento técnico del derecho al cobro. 157
a. Unidades de obra y criterios contractuales de medición. 157
b. Mediciones del proyecto frente a cantidades realmente ejecutadas. 159
c. Mediciones de campo, planos y comprobaciones documentales. 161
d. Responsabilidad técnica sobre cantidades y trabajos ejecutados. 163

2. Los procedimientos de medición durante la ejecución. 164
a. Mediciones periódicas y acumuladas. 164
b. Mediciones contradictorias y comprobaciones conjuntas. 166
c. Partes de obra, levantamientos, fotografías y evidencias técnicas. 168
d. Trazabilidad de cantidades desde su ejecución hasta su aprobación. 170

3. La medición de trabajos especiales o de valoración compleja. 171
a. Unidades parcialmente terminadas. 171
b. Trabajos ocultos y comprobaciones anteriores a su cubrición. 173
c. Acopios, materiales almacenados y elementos prefabricados. 174
d. Partidas provisionales, unidades auxiliares y trabajos no previstos. 176

4. La valoración económica de las mediciones. 177
a. Aplicación de precios unitarios contractuales. 177
b. Comprobación de cantidades y operaciones aritméticas. 179
c. Medición acumulada y deducción de cantidades certificadas anteriormente. 181
d. Separación entre producción reconocida y producción controvertida. 182

5. Las discrepancias entre contratista y dirección de obra. 184
a. Diferencias sobre cantidades ejecutadas. 184
b. Discusiones sobre la clasificación de las unidades de obra. 185
c. Tratamiento provisional de mediciones no aceptadas. 186
d. Reserva de derechos y conservación de evidencias. 188

6. El sistema de control de mediciones certificables. 189
a. Registro maestro de unidades contractuales. 189
b. Cuadro comparativo de cantidades previstas, ejecutadas y aceptadas. 191
c. Conciliación entre medición técnica y valoración económica. 192
d. Informe de producción pendiente de certificación. 194

Capítulo 5: Preparación, presentación, aprobación y control de certificaciones y pagos intermedios 197

1. La preparación de la solicitud de pago del contratista. 197
a. Determinación del periodo, hito o hecho contractual certificable. 197
b. Incorporación de mediciones y valoraciones económicas. 199
c. Documentación justificativa de la ejecución. 200
d. Comprobaciones técnicas y administrativas anteriores a la presentación. 202

2. La estructura económica de una certificación o estado de pago. 204
a. Importe de producción del periodo. 204
b. Importe acumulado de producción reconocible. 205
c. Certificaciones y pagos anteriores. 206
d. Ajustes, deducciones e importe neto solicitado. 208

3. El procedimiento de revisión y aprobación contractual. 209
a. Presentación ante la dirección de obra o supervisión competente. 209
b. Verificación de mediciones y cumplimiento de requisitos. 210
c. Observaciones, subsanaciones y correcciones. 212
d. Aprobación, conformidad o rechazo motivado. 213

4. La gestión de certificaciones parcialmente aceptadas. 215
a. Identificación de partidas aprobadas y controvertidas. 215
b. Tratamiento de correcciones y ajustes negativos. 216
c. Posibilidad contractual de cobro de importes no discutidos. 217
d. Protección documental de las cantidades pendientes. 218

5. El registro administrativo y contable de certificaciones. 220
a. Identificación y numeración de solicitudes y certificados. 220
b. Control de fechas de presentación, aprobación y vencimiento. 221
c. Conciliación de importes con facturas y registros contables. 222
d. Archivo electrónico y trazabilidad de versiones. 223

6. La eficiencia del ciclo de certificación y pago. 225
a. Medición del tiempo de preparación. 225
b. Duración de la revisión y aprobación. 226
c. Detección de incidencias documentales recurrentes. 227
d. Reducción del intervalo entre ejecución y reconocimiento del cobro. 228

PARTE TERCERA. 232

ANTICIPOS, GARANTÍAS, RETENCIONES, AJUSTES CONTRACTUALES Y LIQUIDACIÓN ECONÓMICA232

Capítulo 6: Anticipos contractuales y financiación inicial de la obra pública 232

1. La función financiera de los anticipos de obra. 232
a. Necesidades de movilización y comienzo de la construcción. 232
b. Anticipos financieros y pagos por operaciones preparatorias. 234
c. Condiciones contractuales para disponer del anticipo. 235
d. Riesgos de confundir financiación inicial con beneficio disponible. 237

2. Los procedimientos de solicitud y desembolso de anticipos. 238
a. Documentación contractual y financiera exigible. 238
b. Solicitud formal y acreditación de condiciones. 239
c. Aprobación administrativa y calendario de desembolso. 241
d. Registro del importe recibido y obligaciones asociadas. 242

3. Las garantías vinculadas a los anticipos.....243
a. Avales bancarios y garantías contractuales. 243
b. Garantías a primer requerimiento y condiciones de ejecución. 245
c. Coste financiero, comisiones y contragarantías. 246
d. Cancelación y recuperación de la capacidad financiera comprometida. 247

4. La aplicación económica de los anticipos. 249
a. Pagos iniciales a proveedores y subcontratistas. 249
b. Adquisición de materiales y movilización de maquinaria. 250
c. Gastos de implantación y organización de obra. 251
d. Seguimiento de la utilización y disponibilidad del anticipo. 252

5. La amortización contractual de anticipos. 254
a. Porcentajes y bases de amortización. 254
b. Descuentos en certificaciones o estados de pago. 255
c. Calendario acumulado de recuperación del anticipo. 256
d. Impacto de la amortización en los cobros netos futuros. 258

6. El control financiero de los anticipos. 259
a. Cuadro de anticipo recibido, aplicado y pendiente de amortización. 259
b. Conciliación con certificaciones y documentos de pago. 261
c. Previsión de reducciones futuras de ingresos de caja. 262
d. Riesgos financieros al finalizar anticipadamente el contrato. 263

Capítulo 7: Retenciones, garantías, penalidades y deducciones aplicables a los pagos de obra pública 266

1. Las retenciones contractuales sobre certificaciones. 266
a. Finalidad y fundamento contractual de las retenciones. 266
b. Porcentajes, límites y bases de cálculo. 268
c. Retenciones acumuladas y efecto sobre el cobro neto. 269
d. Diferencia entre retenciones de garantía y otras deducciones. 271

2. Las garantías alternativas a la retención de pagos. 272
a. Sustitución mediante aval cuando el contrato lo permita. 272
b. Coste de emisión y mantenimiento de garantías. 274
c. Comparación entre inmovilización de caja y coste bancario. 275
d. Evaluación de la conveniencia financiera de cada alternativa. 276

3. Las penalidades y descuentos contractuales. 278
a. Penalidades por retrasos imputables al contratista. 278
b. Deducciones por incumplimientos y defectos contractuales. 279
c. Compensaciones y ajustes de cantidades. 280
d. Revisión, contradicción e impugnación de deducciones discutidas. 282

4. Los impuestos y retenciones fiscales relacionados con los pagos. 283
a. Impuestos indirectos aplicables a las certificaciones y facturas. 283
b. Retenciones fiscales según legislación nacional. 285
c. Diferencia entre importe contractual y efectivo ingresado. 286
d. Conciliación entre facturación, obligaciones tributarias y tesorería. 287

5. La liberación de retenciones y cancelación de garantías. 289
a. Hitos contractuales que permiten solicitar la devolución. 289
b. Recepción de obra y periodo de garantía. 290
c. Documentación necesaria para la liberación. 291
d. Seguimiento de importes retenidos después de finalizar los trabajos. 293

6. El cuadro integral de deducciones contractuales. 294
a. Importe bruto de cada certificación. 294
b. Anticipos amortizados y retenciones practicadas. 295
c. Penalidades, ajustes e impuestos aplicables. 296
d. Importe neto exigible y efectivamente cobrado. 297

Capítulo 8: Modificaciones, revisión de precios, medición final y liquidación económica de la obra pública 300

1. Las modificaciones contractuales y su repercusión económica. 300
a. Modificaciones autorizadas y variaciones del alcance de obra. 300
b. Nuevas unidades y precios contradictorios. 302
c. Documentación de instrucciones y trabajos adicionales. 304
d. Identificación de cantidades pendientes de reconocimiento. 305

2. Los ajustes y mecanismos contractuales de revisión de precios. 307
a. Supuestos legales o contractuales de revisión. 307
b. Fórmulas de actualización y parámetros económicos. 308
c. Procedimientos de solicitud y justificación. 310
d. Incidencia de la revisión sobre certificaciones y cobros. 312

3. La gestión de trabajos ejecutados y todavía no aprobados. 313
a. Producción adicional pendiente de formalización. 313
b. Valoración provisional y análisis de recuperabilidad. 314
c. Documentación necesaria para defender el derecho económico. 316
d. Efecto de los importes controvertidos en la previsión financiera. 317

4. La medición final de las obras ejecutadas. 318
a. Comprobación definitiva de unidades y cantidades. 318
b. Conciliación entre mediciones finales y certificaciones anteriores. 320
c. Regularización de diferencias positivas y negativas. 321
d. Documentación justificativa y aceptación contractual. 322

5. La certificación final y liquidación del contrato. 324
a. Documentos económicos vinculados a recepción y terminación. 324
b. Certificación final, cuenta final y liquidación definitiva según el contrato. 325
c. Incorporación de ajustes, pagos pendientes y reclamaciones admitidas. 326
d. Diferencias entre terminación física y cierre económico completo. 328

6. El cierre financiero definitivo de la obra. 329
a. Cobro de los últimos importes reconocidos. 329
b. Recuperación de retenciones y cancelación de garantías. 331
c. Conciliación del resultado económico final. 332
d. Archivo contractual y evaluación de rentabilidad real. 333

PARTE CUARTA. 336

FACTURACIÓN, SEGUIMIENTO DE COBROS, DEMORAS Y PROTECCIÓN ECONÓMICA DEL CONTRATISTA. 336

Capítulo 9: Facturación de certificaciones y gestión administrativa del cobro de obra pública 336

1. La conversión de la certificación en documento de facturación. 336
a. Requisitos contractuales anteriores a la emisión de factura. 336
b. Identificación del importe facturable. 338
c. Facturación electrónica y requisitos de registro. 339

d. Diferencias nacionales en procedimientos administrativos de pago. 341

2. El seguimiento del expediente de cobro. 343
a. Fecha de solicitud de pago y aprobación. 343
b. Fecha de facturación y registro administrativo. 344
c. Fecha de vencimiento contractual o legal. 346
d. Fecha efectiva de ingreso y conciliación bancaria. 347

3. El control de las cantidades pendientes de cobro. 348
a. Certificaciones preparadas y no presentadas. 348
b. Solicitudes pendientes de aprobación. 350
c. Facturas aprobadas todavía no pagadas. 351
d. Saldos controvertidos, retenidos y reclamados. 353

4. La conciliación entre documentación técnica y contabilidad. 354
a. Correspondencia entre mediciones y certificaciones. 354
b. Correspondencia entre certificaciones y facturas. 356
c. Conciliación de ingresos contables y derechos de cobro. 357
d. Conciliación bancaria de pagos parciales y totales. 358

5. La comunicación administrativa con la entidad contratante. 359
a. Consultas sobre el estado de tramitación. 359
b. Subsanación de incidencias documentales. 361
c. Confirmación de importes reconocidos y fechas previstas. 362
d. Registro formal de comunicaciones y respuestas. 363

6. Los indicadores de eficacia de la gestión de cobros. 364
a. Plazo medio entre ejecución y certificación. 364
b. Plazo medio entre aprobación y cobro. 366
c. Antigüedad de saldos pendientes. 367
d. Evolución del importe reconocido y todavía no ingresado. 368

Capítulo 10: Demoras de pago, reclamaciones económicas y defensa de la tesorería del contratista.....372

1. La identificación de los retrasos en el pago. 372
a. Diferencia entre retraso de aprobación y demora de pago. 372
b. Determinación del vencimiento aplicable. 374
c. Identificación del responsable contractual de cada actuación. 375
d. Evaluación del impacto económico de las demoras. 376

2. El seguimiento preventivo de los vencimientos. 378
a. Calendario de obligaciones de pago. 378
b. Alertas anteriores al vencimiento. 379
c. Registro de facturas vencidas y no cobradas. 380
d. Clasificación de incidencias por gravedad y duración. 381

3. Las reclamaciones administrativas por falta de pago. 382
a. Requerimientos y comunicaciones formales. 382
b. Justificación documental del importe exigible. 384
c. Intereses de demora y compensaciones cuando procedan. 385
d. Conservación de pruebas y cumplimiento de plazos. 386

4. La gestión de controversias económicas. 388
a. Diferencias sobre mediciones y cantidades certificables. 388
b. Rechazo de partidas y ajustes contractuales. 389
c. Procedimientos de resolución de controversias. 390

d. Vías administrativas, judiciales o arbitrales aplicables. ... 391

5. Las medidas contractuales frente a incumplimientos graves de pago. ... 392
a. Evaluación de los derechos de suspensión cuando resulten aplicables. ... 392
b. Riesgos derivados de paralizaciones no autorizadas. ... 394
c. Requisitos para reclamar daños financieros. ... 395
d. Protección de la posición contractual y continuidad de obra. ... 396

6. El plan financiero ante retrasos prolongados. ... 397
a. Revisión de la previsión de cobros. ... 397
b. Priorización de pagos imprescindibles. ... 398
c. Negociación con bancos, proveedores y subcontratistas. ... 400
d. Escenarios de continuidad, reducción de actividad y resolución contractual. ... 401

PARTE QUINTA. ... 405

CONTROL DE CAJA, PREVISIÓN DE TESORERÍA Y FINANCIACIÓN DEL CIRCULANTE DE LA OBRA PÚBLICA ... 405

Capítulo 11: Planificación y control de tesorería del contratista de obra pública ... 405

1. La tesorería como instrumento de supervivencia financiera de la obra. ... 405
a. Diferencia entre resultado económico y flujo de caja. ... 405
b. Cobros contractuales frente a pagos operativos. ... 407
c. Saldo inicial, movimientos previstos y saldo final. ... 408
d. Riesgo de insolvencia de una obra rentable. ... 410

2. La elaboración del presupuesto de tesorería. ... 411
a. Previsión de certificaciones y solicitudes de pago. ... 411
b. Estimación realista de fechas de cobro. ... 413
c. Calendario de pagos de personal, materiales y subcontratación. ... 414
d. Inclusión de impuestos, maquinaria, garantías y costes financieros. ... 415

3. El plan semanal de tesorería de 13 semanas. ... 417
a. Previsión semanal de ingresos y pagos. ... 417
b. Clasificación de cobros confirmados, probables e inciertos. ... 419
c. Cálculo del saldo de caja proyectado. ... 420
d. Actualización continua y comparación con movimientos reales. ... 422

4. La previsión mensual de caja hasta la terminación. ... 423
a. Curva prevista de producción. ... 423
b. Calendario de certificación y cobro. ... 424
c. Proyección de pagos y amortización de anticipos. ... 425
d. Estimación de la necesidad máxima de financiación. ... 426

5. El análisis de escenarios de liquidez. ... 428
a. Escenario base de ejecución y cobros. ... 428
b. Escenario de retrasos de certificación. ... 429
c. Escenario de incremento de costes y demoras de pago. ... 430
d. Escenario crítico de insuficiencia de caja. ... 431

6. El cuadro de mando de tesorería de la obra pública. ... 432
a. Saldo disponible y liquidez comprometida. ... 432
b. Necesidad financiera máxima prevista. ... 433
c. Cobros pendientes y obligaciones inmediatas. ... 434
d. Alertas de déficit de caja y decisiones correctoras. ... 435

Capítulo 12: Financiación del circulante, pagos a subcontratistas y gestión financiera del

contratista *438*

1. Las necesidades de financiación de la producción de obra pública. **438**
a. Circulante necesario antes de cobrar las certificaciones. 438
b. Incremento de necesidades por retrasos de pago. 440
c. Efecto de retenciones y amortización de anticipos. 441
d. Determinación del importe y duración de la financiación requerida. 443

2. Los instrumentos de financiación disponibles. **444**
a. Líneas de crédito y financiación bancaria de circulante. 444
b. Financiación de facturas y derechos de cobro. 446
c. Factoring y cesión de créditos cuando resulten admisibles. 447
d. Financiación corporativa y aportaciones de recursos propios. 449

3. La evaluación del coste financiero de la obra. **450**
a. Intereses y comisiones bancarias. 450
b. Costes de avales y garantías. 451
c. Coste de financiación de certificaciones pendientes. 453
d. Repercusión financiera sobre el margen contractual. 454

4. La planificación de pagos a subcontratistas y proveedores. **455**
a. Obligaciones contractuales y legales de pago. 455
b. Conciliación de trabajos subcontratados y facturas recibidas. 457
c. Calendario de pagos y previsión de caja. 458
d. Negociación de calendarios compatibles con las obligaciones exigibles. 459

5. Los riesgos financieros de operar en distintos países. **460**
a. Moneda del contrato y moneda de los costes. 460
b. Riesgo de tipo de cambio y descalces monetarios. 462
c. Restricciones de transferencia y disponibilidad de fondos. 463
d. Garantías internacionales, fiscalidad y costes de repatriación. 464

6. La estrategia financiera integral del contratista **465**
a. Determinación del nivel mínimo de liquidez. 465
b. Diversificación de fuentes de financiación. 466
c. Coordinación entre tesorería corporativa y tesorerías de obra. 468
d. Control del riesgo agregado de una cartera de contratos públicos. 469

PARTE SEXTA. ***473***

CHECKLISTS Y FORMULARIOS PROFESIONALES DE MEDICIONES, CERTIFICACIONES, COBROS Y TESORERÍA DEL CONTRATISTA DE OBRA PÚBLICA **473**

Capítulo 13: Checklists profesionales de control contractual, mediciones, certificaciones y derechos de cobro ***473***

1. Checklists anteriores al comienzo de la obra. **473**
a. Checklist de revisión de cláusulas económicas del contrato. 473
Sección 1. Identificación y alcance económico 473
Sección 2. Condiciones económicas especiales 474
Sección 3. Cierre de la revisión 475
b. Checklist de identificación de plazos de certificación y pago. 475
Sección 1. Calendario de certificación 475
Sección 2. Aprobación, facturación y vencimiento 476
Sección 3. Alertas y seguimiento 476
c. Checklist de garantías, anticipos y retenciones. 477
Sección 1. Garantías exigidas 477

Sección 2. Anticipos y retenciones 478
Sección 3. Coste y seguimiento financiero 478
d. Checklist de riesgos iniciales de tesorería. 479
Sección 1. Necesidad inicial de recursos 479
Sección 2. Exposición a retrasos 480
Sección 3. Decisión anterior al comienzo 480

2. Checklists de preparación de mediciones. 481
a. Checklist de comprobación de unidades ejecutadas. 481
Sección 1. Identificación de las unidades 481
Sección 2. Comprobación técnica 481
Sección 3. Validación y registro 482
b. Checklist de documentación justificativa de mediciones. 482
Sección 1. Identificación de documentos 483
Sección 2. Evidencias de ejecución 483
Sección 3. Archivo y disponibilidad 483
c. Checklist de trabajos parcialmente terminados y acopios. 484
Sección 1. Inventario de materiales 484
Sección 2. Reconocimiento económico 485
Sección 3. Riesgo y decisión 485
d. Checklist de mediciones contradictorias y discrepancias. 486
Sección 1. Diferencia inicial 486
Sección 2. Comprobación contradictoria 486
Sección 3. Tramitación económica 487

3. Checklists de presentación de certificaciones. 487
a. Checklist de comprobación de cantidades y precios. 487
Sección 1. Relación valorada del periodo 487
Sección 2. Conciliación acumulada 488
Sección 3. Autorización interna 488
b. Checklist de documentación técnica y administrativa. 489
Sección 1. Documentación técnica 489
Sección 2. Documentación administrativa 490
Sección 3. Revisión de integridad 490
c. Checklist de deducciones y regularizaciones. 491
Sección 1. Base económica de cálculo 491
Sección 2. Importe contractual neto 491
Sección 3. Registro de saldos 492
d. Checklist de revisión anterior al envío de la solicitud. 492
Sección 1. Comprobaciones finales 492
Sección 2. Preparación del envío 493
Sección 3. Cierre de envío 493

4. Checklists de seguimiento de aprobaciones. 494
a. Checklist de registro de fechas y responsables. 494
Sección 1. Cronología del expediente 494
Sección 2. Responsables identificados 494
Sección 3. Situación actual 495
b. Checklist de observaciones y subsanaciones. 495
Sección 1. Identificación de observaciones 495
Sección 2. Actuaciones de subsanación 496
Sección 3. Seguimiento económico 496
c. Checklist de partidas rechazadas o discutidas. 497
Sección 1. Identificación económica 497
Sección 2. Fundamento y evidencias 497

Sección 3. Consecuencias financieras 498
d. Checklist de verificación del importe finalmente aprobado. 498
Sección 1. Comprobación de la aprobación 498
Sección 2. Deducciones económicas 499
Sección 3. Traslado a facturación y seguimiento 499

5. Checklists de control de facturación y cobros. 500
a. Checklist de requisitos previos a la facturación. 500
Sección 1. Documento contractual de referencia 500
Sección 2. Tratamiento económico y fiscal 501
Sección 3. Autorización para facturar 501
b. Checklist de registro administrativo de facturas. 502
Sección 1. Identificación de factura 502
Sección 2. Presentación electrónica 502
Sección 3. Seguimiento posterior 503
c. Checklist de seguimiento de vencimientos. 503
Sección 1. Determinación del vencimiento 503
Sección 2. Control de situación 504
Sección 3. Actuación de seguimiento 504
d. Checklist de conciliación del cobro bancario. 505
Sección 1. Cobro bancario inicial 505
Sección 2. Ingreso posterior y conciliación 505
Sección 3. Cierre del derecho y conceptos accesorios 506

6. Checklists de cierre económico del contrato. 506
a. Checklist de medición y certificación final. 506
Sección 1. Precio contractual final 507
Sección 2. Conciliación con certificaciones anteriores 507
Sección 3. Documentación de cierre 507
b. Checklist de cantidades pendientes de reconocimiento. 508
Sección 1. Derechos contractuales reconocidos 508
Sección 2. Cantidades controvertidas 509
Sección 3. Seguimiento posterior 509
c. Checklist de liberación de retenciones y garantías. 510
Sección 1. Retenciones acumuladas 510
Sección 2. Liberación de retenciones 510
Sección 3. Cancelación bancaria 511
d. Checklist de cierre definitivo de caja. 511
Sección 1. Conciliación de ingresos y cobros 512
Sección 2. Conciliación económica final 512
Sección 3. Financiación y garantías al cierre 513
Sección 4. Archivo y evaluación de rentabilidad 513

Capítulo 14: Formularios técnicos completos de mediciones de obra y preparación de certificaciones de pago 515

1. Formularios de medición de obra ejecutada. 515
a. Modelo de hoja de medición por unidad de obra. 515
Sección 1. Identificación de la medición 516
Sección 2. Datos geométricos y cálculo 516
Sección 3. Evidencias y comprobación 517
b. Modelo de acta de medición conjunta. 517
Sección 1. Identificación de la actuación 518
Sección 2. Diferencia inicialmente detectada 518
Sección 3. Resultado de la comprobación conjunta 519

Sección 4. Formalización y archivo 519
c. Modelo de registro acumulado de cantidades ejecutadas. 520
Sección 1. Identificación del registro 520
Sección 2. Cantidades acumuladas 520
Sección 3. Diferencias del periodo 521
Sección 4. Validación económica 521
d. Modelo de informe de diferencias de medición. 522
Sección 1. Identificación de la discrepancia 522
Sección 2. Análisis técnico 522
Sección 3. Efecto económico y actuación 523

2. Formularios de valoración económica 524
a. Modelo de relación valorada de obra ejecutada. 524
Sección 1. Datos de la relación valorada 524
Sección 2. Partidas valoradas 524
Sección 3. Comprobación acumulada 525
Sección 4. Validación 525
b. Modelo de aplicación de precios unitarios. 526
Sección 1. Identificación del precio 526
Sección 2. Composición ilustrativa del precio 526
Sección 3. Aplicación a la medición 527
c. Modelo de valoración de unidades parcialmente ejecutadas. 527
Sección 1. Situación física de los trabajos 528
Sección 2. Valoración económica interna 528
Sección 3. Finalización pendiente 528
d. Modelo de valoración de acopios y materiales certificables. 529
Sección 1. Inventario de materiales 529
Sección 2. Comprobación de admisibilidad 530
Sección 3. Garantía y regularización 530

3. Formularios de certificación y solicitud de pago. 531
a. Modelo completo de certificación de obra ejecutada. 531
Sección 1. Identificación contractual 531
Sección 2. Producción certificada 531
Sección 3. Deducciones contractuales 532
Sección 4. Control fiscal y tramitación 532
b. Modelo de solicitud de pago intermedio. 533
Sección 1. Identificación de la solicitud 533
Sección 2. Liquidación económica del pago 533
Sección 3. Documentación adjunta 534
Sección 4. Seguimiento de la solicitud 534
c. Modelo de estado de pago por hitos contractuales. 535
Sección 1. Contrato y distribución de hitos 535
Sección 2. Estado de ejecución 536
Sección 3. Evidencias de cumplimiento 536
d. Modelo de cuadro acumulado de certificaciones anteriores y actuales. 537
Sección 1. Referencias de control 537
Sección 2. Acumulados por partida 537
Sección 3. Diferencias y estado económico 538

4. Formularios de revisión y aprobación de certificaciones. 538
a. Modelo de control de documentación presentada. 538
Sección 1. Identificación del expediente 539
Sección 2. Relación de documentos 539
Sección 3. Versiones posteriores 540

b. Modelo de registro de observaciones de la supervisión. 540
Sección 1. Comunicación recibida 540
Sección 2. Observaciones individualizadas 541
Sección 3. Seguimiento de resolución 541
c. Modelo de respuesta a discrepancias de certificación. 542
Sección 1. Identificación de la respuesta 542
Sección 2. Justificación de D01 542
Sección 3. Justificación de D03 543
Sección 4. Petición y cierre 543
d. Modelo de conciliación entre importe solicitado y aprobado. 544
Sección 1. Importe solicitado 544
Sección 2. Diferencias pendientes 544
Sección 3. Traslado financiero 545

5. Formularios de producción pendiente de certificación. 546
a. Modelo de registro de unidades ejecutadas no certificadas. 546
Sección 1. Cantidades completas pendientes de aprobación 546
Sección 2. Trabajos parcialmente terminados 546
Sección 3. Previsión de regularización 547
b. Modelo de control de trabajos adicionales pendientes de aprobación. 547
Sección 1. Identificación de la actuación 547
Sección 2. Coste y documentación 548
Sección 3. Tratamiento en certificaciones 548
c. Modelo de informe de producción controvertida. 549
Sección 1. Controversias de medición 549
Sección 2. Trabajos adicionales 550
Sección 3. Exposición conjunta 550
d. Modelo de previsión de regularización en certificaciones posteriores. 550
Sección 1. Regularización de cantidades discutidas 551
Sección 2. Finalización de unidades incompletas 551
Sección 3. Control de incorporaciones 551

6. Formularios de seguimiento integral de certificaciones. 552
a. Modelo de registro maestro de mediciones y certificaciones. 552
Sección 1. Identificación y control de versión 552
Sección 2. Producción por partidas 553
Sección 3. Certificaciones y situación administrativa 553
Sección 4. Próximas actuaciones 554
b. Modelo de calendario de presentación y aprobación. 554
Sección 1. Cronología de C-04/2026 555
Sección 2. Facturación vinculada 555
Sección 3. Alertas y seguimiento 555
c. Modelo de conciliación de certificaciones y facturas. 556
Sección 1. Certificaciones aprobadas 556
Sección 2. Facturación emitida 557
Sección 3. Deducciones acumuladas 557
Sección 4. Cobros bancarios 557
d. Modelo de informe periódico al director financiero. 558
Sección 1. Identificación del informe 558
Sección 2. Situación de producción y certificaciones 559
Sección 3. Facturación y cobros a la fecha 559
Sección 4. Riesgos y actuaciones 560
Sección 5. Decisiones recomendadas y responsables 560

Capítulo 15: Formularios completos de anticipos, amortizaciones, retenciones, garantías y

liquidación de obra 563

1. Formularios de gestión de anticipos. 564
a. Modelo de solicitud de anticipo contractual. 564
Sección 1. Identificación contractual 565
Sección 2. Importe solicitado 565
Sección 3. Garantía y documentación 566
Sección 4. Resultado del procedimiento 566
b. Modelo de plan de aplicación del anticipo. 567
Sección 1. Datos generales 567
Sección 2. Distribución prevista 567
Sección 3. Calendario financiero 568
c. Modelo de registro de desembolsos y utilización. 568
Sección 1. Entrada inicial de fondos 569
Sección 2. Pagos aplicados 569
Sección 3. Conciliación de utilización 569
d. Modelo de control de cumplimiento de condiciones del anticipo. 570
Sección 1. Condiciones anteriores al desembolso 570
Sección 2. Obligaciones durante la ejecución 571
Sección 3. Cierre de obligaciones 571

2. Formularios de amortización de anticipos. 572
a. Modelo de calendario contractual de amortización. 572
Sección 1. Condiciones contractuales 572
Sección 2. Calendario por certificaciones 572
Sección 3. Validación acumulada 573
b. Modelo de cálculo de deducción por certificación. 573
Sección 1. Identificación 574
Sección 2. Liquidación de deducciones 574
Sección 3. Saldos posteriores 574
c. Modelo de conciliación del anticipo pendiente. 575
Sección 1. Registro inicial y movimientos 575
Sección 2. Conciliación de saldos 575
Sección 3. Cierre documental 576
d. Modelo de previsión del impacto en los cobros netos. 576
Sección 1. Calendario de certificaciones 577
Sección 2. Cobros contractuales netos 577
Sección 3. Conciliación de efectivo contractual 578

3. Formularios de retenciones contractuales. 578
a. Modelo de cálculo de retenciones por certificación. 578
Sección 1. Identificación 579
Sección 2. Cálculo de la deducción 579
Sección 3. Registro acumulado 579
b. Modelo de registro acumulado de importes retenidos. 580
Sección 1. Retenciones por certificación 580
Sección 2. Evolución del saldo 580
Sección 3. Calendario de recuperación 581
c. Modelo de solicitud de liberación de retenciones. 581
Sección 1. Identificación de la solicitud 582
Sección 2. Importe solicitado y documentación 582
Sección 3. Resultado de tramitación 582
d. Modelo de conciliación entre retenciones y garantías alternativas. 583
Sección 1. Situación de partida 583
Sección 2. Coste de mantener las retenciones 584

Sección 3. Coste del aval alternativo 584
Sección 4. Resultado comparativo 584

4. Formularios de avales y garantías financieras. 585
a. Modelo de inventario de garantías contractuales. 585
Sección 1. Garantía de cumplimiento 585
Sección 2. Garantía del anticipo 586
Sección 3. Exposición conjunta 586
b. Modelo de control de vencimientos y renovaciones. 587
Sección 1. Garantía del anticipo 587
Sección 2. Garantía de cumplimiento 587
Sección 3. Control de costes y documentación 588
c. Modelo de cálculo de costes y comisiones. 588
Sección 1. Condiciones bancarias 589
Sección 2. Coste de garantía de cumplimiento 589
Sección 3. Coste de garantía del anticipo 589
Sección 4. Conciliación global 590
d. Modelo de solicitud y seguimiento de cancelación de garantías. 590
Sección 1. Cancelación de garantía de anticipo 591
Sección 2. Cancelación de garantía de cumplimiento 591
Sección 3. Cierre de inventario 592

5. Formularios de modificaciones y ajustes económicos. 592
a. Modelo de valoración de trabajos adicionales. 592
Sección 1. Identificación de los trabajos 592
Sección 2. Costes y precio propuesto 593
Sección 3. Resultado contractual 593
b. Modelo de solicitud de aprobación de precios contradictorios. 594
Sección 1. Propuesta económica 594
Sección 2. Análisis del precio finalmente aprobado 594
Sección 3. Aprobación e incorporación 595
c. Modelo de cálculo de revisión de precios. 596
Sección 1. Identificación de la revisión 596
Sección 2. Coeficientes e índices 596
Sección 3. Aplicación matemática 597
Sección 4. Importe reconocido 597
d. Modelo de seguimiento de ajustes pendientes de reconocimiento. 598
Sección 1. Solicitudes inicialmente presentadas 598
Sección 2. Resultado de las actuaciones 598
Sección 3. Situación final de las diferencias 599

6. Formularios de medición final y liquidación. 599
a. Modelo de cuadro de mediciones definitivas. 599
Sección 1. Identificación del cierre técnico 600
Sección 2. Valoración de los conceptos finales 600
Sección 3. Conciliación con certificaciones anteriores 600
b. Modelo de conciliación de certificaciones acumuladas. 601
Sección 1. Certificaciones brutas 601
Sección 2. Deducciones contractuales 602
Sección 3. Importes contractuales netos 602
c. Modelo de cuenta económica final del contrato. 603
Sección 1. Ingresos contractuales 603
Sección 2. Costes finales 603
Sección 3. Resultado económico 604
Sección 4. Validación y cierre 604

d. Modelo de relación de cobros, retenciones y garantías pendientes. 605
Sección 1. Situación anterior al último ciclo de cobros 605
Sección 2. Derechos contractuales todavía pendientes 606
Sección 3. Recuperación posterior de los importes 606
Sección 4. Conciliación definitiva de caja 606
Sección 5. Financiación temporal utilizada 607
Sección 6. Estado final de garantías y retenciones 607
Sección 7. Cierre documental y responsabilidad 608

Capítulo 16: Formularios completos de facturación, seguimiento de cobros, reclamación de demoras y protección económica 612

1. Formularios de control de facturación. 614
a. Modelo de registro de facturas emitidas. 614
Sección 1. Identificación del registro 614
Sección 2. Facturas registradas 615
Sección 3. Conciliación acumulada 616
b. Modelo de relación entre certificaciones y facturas. 617
Sección 1. Certificaciones de referencia 617
Sección 2. Correspondencia con facturas 617
Sección 3. Revisión de diferencias 618
c. Modelo de comprobación de importes y deducciones. 618
Sección 1. Datos económicos 619
Sección 2. Deducciones contractuales 619
Sección 3. Comprobación y estado 619
d. Modelo de conciliación administrativa y contable. 620
Sección 1. Situación contractual y fiscal 620
Sección 2. Cobros bancarios 621
Sección 3. Estado contable y administrativo 621

2. Formularios de seguimiento de derechos de cobro. 622
a. Modelo de registro maestro de cobros pendientes. 622
Sección 1. Datos generales 622
Sección 2. Situación por factura 622
Sección 3. Clasificación financiera 623
b. Modelo de informe de antigüedad de saldos. 623
Sección 1. Fecha y criterio 624
Sección 2. Clasificación por tramos 624
Sección 3. Diagnóstico 624
c. Modelo de calendario de vencimientos. 625
Sección 1. Fechas por certificación 625
Sección 2. Situación de cobro 626
Sección 3. Alertas y actuaciones 626
d. Modelo de conciliación entre cobros previstos y recibidos. 627
Sección 1. Previsión inicial 627
Sección 2. Cobros realmente recibidos 627
Sección 3. Actualización de tesorería 628

3. Formularios de comunicaciones administrativas de cobro. 628
a. Modelo de solicitud de información sobre expedientes pendientes. 628
Sección 1. Identificación de la comunicación 628
Sección 2. Exposición y solicitud 629
Sección 3. Registro y seguimiento 629
b. Modelo de comunicación de incidencias en la tramitación. 630
Sección 1. Identificación de la incidencia 630

Sección 2. Aclaración solicitada ... 631
Sección 3. Resultado y conservación de derechos ... 631
c. Modelo de requerimiento de pago vencido. ... 632
Sección 1. Identificación ... 632
Sección 2. Relación de principales reclamados ... 632
Sección 3. Petición formal ... 633
Sección 4. Seguimiento del procedimiento ... 633
d. Modelo de confirmación y conciliación de cantidades adeudadas. ... 634
Sección 1. Principales aprobados ... 634
Sección 2. Documentación de contraste ... 635
Sección 3. Solicitud de confirmación ... 635

4. Formularios de reclamación por demoras. ... 636
a. Modelo de expediente documental de demora de pago. ... 636
Sección 1. Identificación de la deuda ... 636
Sección 2. Movimientos bancarios ... 636
Sección 3. Documentación conservada ... 637
b. Modelo de cálculo de intereses de demora aplicables. ... 637
Sección 1. Parámetros de cálculo ... 638
Sección 2. Intereses de F-2026-074 ... 638
Sección 3. Intereses de F-2026-089 ... 639
Sección 4. Conciliación de importes ... 639
c. Modelo de reclamación económica formal. ... 640
Sección 1. Identificación y representación ... 640
Sección 2. Hechos económicos ... 640
Sección 3. Fundamento y petición ... 641
Sección 4. Anexos y registro ... 641
d. Modelo de seguimiento de reclamaciones y resoluciones. ... 642
Sección 1. Reclamación registrada ... 642
Sección 2. Calendario de control ... 643
Sección 3. Registro de decisiones ... 643

5. Formularios de gestión de controversias económicas. ... 644
a. Modelo de registro de mediciones discutidas. ... 644
Sección 1. Primera controversia ... 644
Sección 2. Segunda controversia ... 644
Sección 3. Resumen económico ... 645
b. Modelo de informe técnico-económico de discrepancias. ... 645
Sección 1. Identificación y alcance ... 646
Sección 2. Evidencias técnicas ... 646
Sección 3. Consecuencia económica y petición ... 646
c. Modelo de comunicación de reserva de derechos. ... 647
Sección 1. Identificación de la comunicación ... 647
Sección 2. Cantidades identificadas ... 648
Sección 3. Manifestación y documentación ... 648
d. Modelo de matriz de pruebas, plazos y actuaciones pendientes. ... 649
Sección 1. Discrepancia de excavación ... 649
Sección 2. Trabajos adicionales ... 649
Sección 3. Resumen y control ... 650

6. Formularios de información financiera a la dirección. ... 650
a. Modelo de informe semanal de cobros. ... 650
Sección 1. Datos generales ... 651
Sección 2. Situación acumulada ... 651
Sección 3. Previsión inmediata ... 651

b. Modelo de informe mensual de morosidad contractual. 652
Sección 1. Identificación del informe 652
Sección 2. Deuda vencida 653
Sección 3. Coste económico estimado 653
Sección 4. Diagnóstico 653
c. Modelo de alerta financiera por retrasos acumulados. 654
Sección 1. Presupuesto de partida 654
Sección 2. Saldos del escenario base 655
Sección 3. Escenario de retraso de C04 655
Sección 4. Declaración de alerta 656
d. Modelo de propuesta de medidas correctoras de liquidez 656
Sección 1. Diagnóstico inicial 656
Sección 2. Financiación propuesta 657
Sección 3. Coste financiero ilustrativo 657
Sección 4. Actuaciones contractuales 658
Sección 5. Continuidad de pagos operativos 658
Sección 6. Gobierno y seguimiento del plan 659

Capítulo 17: Formularios financieros completos de tesorería, financiación del circulante y control de caja de la obra pública 663

1. Formularios de planificación financiera inicial. 665
a. Modelo de presupuesto de tesorería al comienzo de la obra. 665
Sección 1. Identificación económica 665
Sección 2. Presupuesto económico previsto 665
Sección 3. Tesorería de movilización 666
Sección 4. Evaluación inicial de suficiencia 666
b. Modelo de calendario previsto de producción y certificaciones. 667
Sección 1. Programa mensual de producción 667
Sección 2. Certificaciones correspondientes 668
Sección 3. Reconocimiento acumulado 668
c. Modelo de previsión inicial de cobros y pagos. 669
Sección 1. Anticipos y cobros de certificaciones 669
Sección 2. Calendario mensual de pagos 670
Sección 3. Resultado acumulado del calendario 670
d. Modelo de estimación de financiación necesaria para la movilización. 671
Sección 1. Recursos iniciales 671
Sección 2. Primeros déficits previstos 671
Sección 3. Decisión de financiación 672

2. Formularios de previsión de caja a corto plazo. 672
a. Modelo completo de tesorería semanal de 13 semanas. 672
Sección 1. Situación inicial 673
Sección 2. Presupuesto semanal completo 673
Sección 3. Comprobación de totales 676
Sección 4. Necesidad financiera y control 676
b. Modelo de actualización de cobros previstos y confirmados. 677
Sección 1. Cobro inicialmente presupuestado 677
Sección 2. Información recibida y revisión 678
Sección 3. Repercusión sobre la previsión 678
c. Modelo de programación semanal de pagos. 679
Sección 1. Clasificación general 679
Sección 2. Calendario semanal 679
Sección 3. Conciliación por grupos 680

d. Modelo de conciliación semanal entre previsión y realidad. 681
Sección 1. Desviación de pagos 681
Sección 2. Desviación de cobro 682
Sección 3. Saldos revisados 682
Sección 4. Decisión financiera 683

3. Formularios de planificación de caja hasta la terminación. 684
a. Modelo de previsión mensual de tesorería. 684
Sección 1. Datos financieros iniciales 684
Sección 2. Calendario mensual detallado 684
Sección 3. Conciliación del presupuesto 687
b. Modelo de curva acumulada de producción, certificación y cobro. 687
Sección 1. Producción y certificación acumuladas 687
Sección 2. Cobros contractuales acumulados 688
Sección 3. Diferencias acumuladas 689
c. Modelo de cálculo de déficit máximo de caja. 689
Sección 1. Saldos relevantes 689
Sección 2. Financiación necesaria 690
Sección 3. Sensibilidad financiera 690
d. Modelo de previsión financiera hasta la liquidación final. 691
Sección 1. Situación al terminar la ejecución 691
Sección 2. Recuperación posterior 691
Sección 3. Cierre financiero 692

4. Formularios de financiación del circulante. 693
a. Modelo de solicitud interna de financiación. 693
Sección 1. Identificación y justificación 693
Sección 2. Financiación solicitada 693
Sección 3. Autorización y control 694
b. Modelo de comparación del coste de distintas alternativas financieras. 694
Sección 1. Derechos de cobro considerados 695
Sección 2. Alternativa A. Línea bancaria de crédito 695
Sección 3. Alternativa B. Financiación de facturas 695
Sección 4. Alternativa C. Factoring con transferencia delimitada de riesgo 696
Sección 5. Decisión comparativa 696
c. Modelo de control de líneas de crédito disponibles y utilizadas. 697
Sección 1. Datos de la línea 697
Sección 2. Utilización en fechas de control 697
Sección 3. Capacidad disponible en el momento crítico 698
Sección 4. Cancelación de disposiciones 698
d. Modelo de cálculo de costes financieros imputables a la obra. 699
Sección 1. Intereses y comisiones de financiación 699
Sección 2. Costes de garantías 699
Sección 3. Repercusión sobre el margen 700

5. Formularios de gestión de pagos a proveedores y subcontratistas. 700
a. Modelo de calendario de pagos contractualmente exigibles. 700
Sección 1. Identificación de los intervinientes 701
Sección 2. Obligaciones seleccionadas 701
Sección 3. Validación de exigibilidad 702
b. Modelo de conciliación de trabajos subcontratados y facturas. 702
Sección 1. Trabajos examinados 703
Sección 2. Conciliación de factura 703
Sección 3. Autorización y archivo 703
c. Modelo de previsión de obligaciones de pago por vencimiento. 704

Sección 1. Obligaciones de las semanas 1 a 4 704
Sección 2. Obligaciones de las semanas 5 a 8 705
Sección 3. Obligaciones de las semanas 9 a 13 705
Sección 4. Resumen de obligaciones 705
d. Modelo de propuesta documentada de calendario de pagos negociado. 706
Sección 1. Identificación de la obligación 706
Sección 2. Calendario propuesto y aceptado 707
Sección 3. Efecto sobre tesorería 707

6. Formularios de dirección financiera y control de riesgos. 708
a. Modelo de cuadro de mando financiero de obra pública. 708
Sección 1. Identificación del informe 708
Sección 2. Indicadores económicos 708
Sección 3. Indicadores de tesorería 709
Sección 4. Indicadores de cobro 709
b. Modelo de análisis de escenarios de tesorería. 710
Sección 1. Escenario base 710
Sección 2. Escenario de retraso moderado 710
Sección 3. Escenario crítico de trece semanas 711
Sección 4. Decisiones asociadas 711
c. Modelo de informe de alerta por insuficiencia de liquidez. 712
Sección 1. Identificación de la alerta 712
Sección 2. Riesgo cuantificado 712
Sección 3. Medidas urgentes propuestas 713
Sección 4. Decisión y seguimiento 713
d. Modelo de informe final de resultado, financiación y caja del contrato. 714
Sección 1. Identificación del contrato cerrado 714
Sección 2. Conciliación de certificaciones 715
Sección 3. Conciliación de anticipos y retenciones 715
Sección 4. Conciliación de cobros contractuales 715
Sección 5. Conciliación de costes 716
Sección 6. Resultado económico definitivo 716
Sección 7. Financiación máxima utilizada 717
Sección 8. Conciliación definitiva de caja 717
Sección 9. Garantías y obligaciones residuales 718
Sección 10. Evaluación final de dirección 718

PARTE SÉPTIMA. 721

PRÁCTICA DE CERTIFICACIONES, COBROS Y TESORERÍA DEL CONTRATISTA DE OBRA PÚBLICA: CASOS PRÁCTICOS FICTICIOS RESUELTOS 721

Capítulo 18: Casos prácticos ficticios de mediciones, certificaciones y pagos intermedios de obra pública 721

1. Caso práctico ficticio de certificación periódica de una obra de urbanización. 721
a. Presupuesto contractual y planificación inicial de unidades. 721
b. Mediciones reales correspondientes al periodo de ejecución. 725
c. Elaboración completa de la certificación y sus cálculos. 727
d. Determinación del importe neto y de su previsión de cobro. 729

2. Caso práctico ficticio de discrepancias en la medición de una infraestructura. 731
a. Diferencias entre mediciones del contratista y la dirección de obra. 731
b. Revisión de planos, partes de ejecución y evidencias. 732
c. Preparación de la justificación técnico-económica. 733

d. Resolución de las diferencias y repercusión sobre los cobros. 735

3. Caso práctico ficticio de pagos por hitos en un contrato de construcción pública. 736
a. Contrato con pagos vinculados a entregables y fases de ejecución. 736
b. Determinación del grado de cumplimiento de cada hito. 738
c. Documentación exigible para solicitar el pago. 739
d. Impacto financiero de la aprobación tardía de un hito. 740

4. Caso práctico ficticio de materiales acopiados y trabajos parcialmente terminados. 742
a. Materiales adquiridos y todavía no incorporados a la obra. 742
b. Condiciones contractuales de reconocimiento económico. 743
c. Cálculo de cantidades admisibles y exclusiones. 744
d. Comparación entre coste anticipado y efectivo recuperado. 745

5. Caso práctico ficticio de certificación parcialmente rechazada. 747
a. Importe solicitado por el contratista. 747
b. Partidas aceptadas y partidas controvertidas. 748
c. Determinación del importe que puede tramitarse para cobro. 750
d. Estrategia documental para recuperar las cantidades discutidas. 751

6. Caso práctico ficticio de conciliación de producción, certificaciones y facturación. 753
a. Producción ejecutada durante varios periodos. 753
b. Certificaciones acumuladas y facturas emitidas. 756
c. Identificación de desfases y errores de registro. 759
d. Elaboración del estado económico conciliado del contrato. 760

Capítulo 19: Casos prácticos ficticios de anticipos, retenciones, ajustes de precio y liquidación económica 765

1. Caso práctico ficticio de utilización y amortización de un anticipo de movilización. 765
a. Necesidad financiera inicial de la constructora. 765
b. Solicitud, garantía y desembolso del anticipo. 767
c. Aplicación del anticipo y calendario de amortización. 769
d. Efecto de las deducciones sobre los cobros netos posteriores. 772

2. Caso práctico ficticio de retenciones contractuales que comprometen la liquidez. 775
a. Certificaciones con retenciones acumuladas. 775
b. Cálculo del efectivo disponible después de las deducciones. 777
c. Comparación con una garantía bancaria alternativa. 779
d. Selección de la solución financieramente más conveniente. 781

3. Caso práctico ficticio de modificación de obra con producción pendiente de reconocimiento.783
a. Ejecución de unidades adicionales. 783
b. Diferencia entre coste incurrido e importe contractual aprobado. 784
c. Documentación y tramitación del ajuste económico. 786
d. Repercusión en margen, certificaciones y caja. 787

4. Caso práctico ficticio de revisión de precios durante una obra prolongada. 789
a. Incremento de costes de materiales y suministros. 789
b. Identificación del mecanismo contractual de revisión. 791
c. Aplicación de la fórmula correspondiente y cálculo del ajuste. 792
d. Efecto económico y financiero del reconocimiento tardío. 794

5. Caso práctico ficticio de obra internacional con pagos en moneda extranjera. 796
a. Contrato con ingresos y costes en distintas monedas. 796
b. Variaciones del tipo de cambio durante la ejecución. 797
c. Cálculo del impacto sobre cobros, pagos y margen. 798

d. Medidas contractuales y financieras para limitar la exposición. 800

6. Caso práctico ficticio de liquidación final con retenciones y garantías pendientes. 802
a. Medición definitiva y regularización de certificaciones. 802
b. Identificación de cantidades todavía no cobradas. 804
c. Solicitud de devolución de retenciones y liberación de garantías. 805
d. Conciliación definitiva de caja y resultado económico del contrato. 807

Capítulo 20: Casos prácticos ficticios de demoras de cobro, financiación urgente y crisis de tesorería 812

1. Caso práctico ficticio de una obra rentable que entra en crisis de liquidez. 812
a. Contrato con margen económico positivo. 812
b. Costes reales soportados y certificaciones pendientes de cobro. 814
c. Cálculo semanal del déficit de tesorería. 815
d. Plan de financiación urgente para evitar la paralización. 818

2. Caso práctico ficticio de retrasos acumulados en la aprobación de certificaciones 820
a. Producción ejecutada y solicitudes presentadas. 820
b. Retrasos de revisión y aprobación administrativa. 821
c. Cuantificación del circulante adicional necesario. 823
d. Estrategia de seguimiento, reclamación y financiación provisional. 824

3. Caso práctico ficticio de facturas vencidas y reclamación de pagos. 826
a. Identificación de vencimientos contractuales aplicables. 826
b. Preparación del expediente documental de deuda. 827
c. Cálculo de intereses y conceptos reclamables cuando procedan. 828
d. Evaluación económica de las alternativas de actuación. 830

4. Caso práctico ficticio de negociación de pagos con subcontratistas. 832
a. Obligaciones vencidas o próximas a vencer. 832
b. Previsión de cobros insuficientes para atender todas las necesidades. 833
c. Negociación de un calendario de pagos jurídicamente admisible. 834
d. Protección de la continuidad productiva y de la relación contractual. 835

5. Caso práctico ficticio de financiación de certificaciones mediante instrumentos bancarios. 837
a. Derechos de cobro reconocidos y calendario previsto de ingreso. 837
b. Alternativas de crédito, cesión de derechos y factoring admisible. 838
c. Comparación de intereses, comisiones, garantías y riesgos. 839
d. Selección de la alternativa de menor coste financiero total. 841

6. Caso práctico ficticio de paralización financiera por demora prolongada de pagos. 843
a. Evolución del déficit acumulado de caja. 843
b. Identificación de los derechos contractuales del contratista. 846
c. Evaluación de continuidad, reorganización o medidas contractuales. 847
d. Plan de actuación para proteger liquidez, derechos y rentabilidad. 850

Capítulo 21: Casos prácticos ficticios integrales de planificación de caja, control financiero y cierre económico del contratista 854

1. Caso práctico ficticio de elaboración completa de una tesorería de 13 semanas 854
a. Datos de partida de una obra pública en ejecución. 854
b. Calendario de cobros y pagos previsto. 856
c. Cálculo semanal de saldos y déficit máximo. 858
d. Actualización con desviaciones reales y decisiones correctoras. 862

2. Caso práctico ficticio de planificación mensual de tesorería hasta finalizar una infraestructura. 865

a. Programa de producción y coste pendiente. 865
b. Previsión de mediciones, certificaciones y cobros. 867
c. Incorporación de anticipos, retenciones y pagos operativos. 867
d. Determinación de la necesidad máxima de financiación. 870

3. Caso práctico ficticio de comparación entre una obra rentable y otra con problemas financieros. 873
a. Dos contratos con presupuestos y márgenes comparables. 873
b. Diferentes calendarios de certificación y cobro. 874
c. Cálculo del coste financiero de cada contrato. 876
d. Comparación del beneficio final y del consumo de caja. 879

4. Caso práctico ficticio de una constructora con varias obras públicas simultáneas. 881
a. Consolidación de los presupuestos de tesorería de varias obras. 881
b. Identificación de contratos generadores y consumidores de liquidez. 884
c. Distribución de recursos y límites de financiación disponibles. 886
d. Planificación de la tesorería corporativa y prevención de tensiones. 888

5. Caso práctico ficticio de deterioro económico y financiero durante la ejecución. 890
a. Retrasos de producción e incrementos de costes. 890
b. Certificaciones inferiores a las previsiones iniciales. 892
c. Reforecast económico y financiero de la obra. 894
d. Elaboración de un plan de recuperación de margen y liquidez. 895

6. Caso práctico ficticio integral de una obra pública desde la adjudicación hasta el último cobro.899
a. Presupuesto, adjudicación, garantías y necesidades iniciales. 899
b. Ejecución, mediciones, certificaciones, anticipos y retenciones. 901
c. Facturación, demoras, financiación del circulante y control de caja. 905
d. Medición final, liquidación, recuperación de garantías y evaluación de la rentabilidad definitiva. 911

¿QUÉ APRENDERÁ?





Lo que Aprenderá con la Guía Práctica de "CERTIFICACIONES, COBROS Y TESORERÍA DEL CONTRATISTA DE OBRA PÚBLICA: MEDICIONES, PAGOS INTERMEDIOS, ANTICIPOS, RETENCIONES, DEMORAS Y CONTROL DE CAJA"

1. Comprender el ciclo económico y financiero de la obra pública, desde la adjudicación del contrato hasta la liquidación y el último cobro.

2. Interpretar las cláusulas contractuales que regulan las mediciones, certificaciones, pagos intermedios y derechos económicos del contratista.

3. Medir y valorar correctamente las unidades de obra ejecutadas, aplicando los precios contractuales y justificando las cantidades mediante documentación técnica.

4. Preparar, presentar y controlar certificaciones periódicas y solicitudes de pago, verificando los importes, las deducciones y los procedimientos de aprobación.

5. Gestionar los anticipos de movilización, su aplicación a la obra, las garantías exigidas y su amortización mediante certificaciones posteriores.

6. Calcular y controlar las retenciones contractuales, los avales, las penalidades y otras deducciones que afectan a los cobros netos del contratista.

7. Documentar modificaciones de obra, precios contradictorios, revisiones de precios y regularizaciones económicas hasta la medición y liquidación final.

8. Organizar la facturación de certificaciones, el seguimiento de derechos de cobro, los vencimientos y la conciliación de ingresos bancarios.

9. Identificar las demoras de pago, preparar reclamaciones económicas y calcular los intereses y compensaciones que correspondan conforme a la normativa aplicable.

10. Elaborar presupuestos de tesorería, previsiones semanales de 13 semanas y calendarios mensuales de caja, determinando las necesidades máximas de financiación.

11. Comparar instrumentos de financiación del circulante, controlar sus costes y garantías, planificar los pagos a proveedores y subcontratistas y prevenir crisis de liquidez.

12. Aplicar formularios profesionales, checklists y casos prácticos ficticios resueltos para controlar la rentabilidad, las certificaciones, los cobros y el cierre económico y financiero de una o varias obras públicas.

Introducción.





UNA OBRA PÚBLICA PUEDE SER RENTABLE Y ARRUINAR LA TESORERÍA DEL CONTRATISTA: LA IMPORTANCIA DE CONTROLAR CERTIFICACIONES, COBROS Y CAJA

En la construcción de obra pública existe una realidad que todo contratista debe conocer: ejecutar correctamente una obra no garantiza cobrarla a tiempo, y obtener un beneficio sobre el papel no significa disponer de dinero para pagar las nóminas, los materiales, la maquinaria y los subcontratistas.

Una constructora puede tener una cartera de contratos importante, mantener un volumen creciente de producción y presentar márgenes económicos aparentemente satisfactorios y, sin embargo, encontrarse al borde de una crisis de liquidez. Basta con que se retrasen varias certificaciones, se acumulen retenciones o se produzca un desfase entre los pagos a proveedores y los cobros de la Administración.

Este es uno de los grandes desafíos de la gestión profesional de la obra pública: transformar la producción ejecutada en derechos económicos reconocidos y, finalmente, en efectivo disponible.

Entre ejecutar una unidad de obra y cobrarla existe un recorrido técnico, contractual, administrativo y financiero que debe controlarse rigurosamente. Primero hay que medir los trabajos realizados, justificar las cantidades y aplicar los precios correspondientes. Después es necesario preparar la certificación, superar su comprobación y aprobación, emitir correctamente la factura y seguir el procedimiento de pago hasta comprobar el ingreso bancario.

Cada una de estas fases puede introducir diferencias, retrasos y necesidades adicionales de financiación.

Por eso, la tesorería no puede considerarse una cuestión secundaria que corresponda exclusivamente al departamento de contabilidad. Es una responsabilidad esencial de la dirección de la constructora y debe integrarse

desde el primer momento en la planificación técnica y económica de cada contrato.

EL BENEFICIO SE CALCULA, PERO LA LIQUIDEZ SE PLANIFICA

Una obra adjudicada por 5.000.000 de euros puede presentar un beneficio previsto de 400.000 euros y necesitar, durante determinados meses, más de 1.000.000 de euros de financiación del circulante.

No existe contradicción entre ambas cifras.

El beneficio refleja la diferencia entre ingresos y costes. La necesidad financiera depende de cuándo se producen los pagos y cuándo se reciben efectivamente los cobros.

Esta distinción resulta decisiva para aceptar nuevas adjudicaciones, negociar condiciones bancarias, programar la producción y proteger la continuidad de los trabajos.

El anticipo de movilización puede proporcionar recursos iniciales, pero después deberá amortizarse mediante deducciones sobre certificaciones posteriores. Las retenciones contractuales pueden inmovilizar cantidades importantes hasta que se cumplan las condiciones de devolución. Las garantías bancarias consumen capacidad financiera y generan comisiones. Las modificaciones de obra pueden exigir nuevos desembolsos antes de obtener su reconocimiento económico.

Además, las demoras en la aprobación de certificaciones y los retrasos en los pagos pueden obligar a financiar durante meses una producción que ya se encuentra ejecutada.

El contratista que desconoce estas consecuencias corre el riesgo de confundir facturación con liquidez y adjudicaciones con rentabilidad.

DE LA MEDICIÓN DE OBRA AL ÚLTIMO COBRO

Esta guía práctica ofrece una metodología integral para gestionar el ciclo económico y financiero del contratista de obra pública.

El lector aprenderá a interpretar las condiciones contractuales de certificación y pago, comprobar mediciones, preparar relaciones valoradas y controlar las cantidades aprobadas y pendientes de reconocimiento.

También conocerá cómo gestionar anticipos, amortizaciones, retenciones, avales, revisiones de precios, modificaciones contractuales y liquidaciones finales.

Una atención especial se dedica a la facturación de certificaciones, el seguimiento de vencimientos, las reclamaciones por demoras de pago y la protección de los derechos económicos del contratista.

Pero la guía no se limita a explicar cómo se obtiene una certificación o cómo se reclama una factura.

Su objetivo es enseñar a anticipar las necesidades de dinero antes de que aparezcan.

Para ello desarrolla presupuestos de tesorería, previsiones semanales de 13 semanas, calendarios mensuales de cobros y pagos, cálculos de déficit máximo, comparaciones de financiación bancaria y procedimientos de control de pagos a proveedores y subcontratistas.

La guía incorpora además checklists profesionales, formularios completamente cumplimentados y casos prácticos ficticios resueltos que permiten comprender cómo se aplican estas técnicas en situaciones habituales de ejecución de obras públicas.

UNA HERRAMIENTA PARA CONSTRUCTORES, DIRECTORES DE OBRA Y RESPONSABLES FINANCIEROS

El conocimiento avanzado de las certificaciones y la tesorería proporciona ventajas profesionales concretas.

Permite detectar errores de medición antes de presentar una solicitud de pago, identificar cantidades pendientes de aprobación, evitar deducciones duplicadas y mejorar la documentación necesaria para defender los derechos económicos del contratista.

También permite calcular cuánta financiación necesita realmente una obra, cuándo alcanzará su mayor déficit de caja y qué consecuencias tendrá un retraso adicional de treinta o sesenta días.

Para los responsables de producción, significa comprender cómo sus decisiones técnicas afectan a los cobros y a la financiación.

Para los departamentos de administración y contratación, supone mejorar la trazabilidad de certificaciones, facturas, vencimientos y reclamaciones.

Para los directores financieros, proporciona instrumentos para anticipar crisis de liquidez, comparar alternativas bancarias y controlar simultáneamente varias obras.

Y para la dirección general de una constructora, representa una base más sólida para decidir qué contratos puede asumir, qué recursos debe reservar y cómo proteger su rentabilidad.

LA DIFERENCIA ENTRE EJECUTAR UNA OBRA Y GESTIONARLA CON EXCELENCIA

La verdadera gestión profesional no termina cuando la obra está construida.

Una infraestructura puede encontrarse físicamente terminada y mantener todavía certificaciones pendientes, cantidades discutidas, retenciones no devueltas, garantías bancarias vigentes y obligaciones financieras por cancelar.

El cierre económico exige conciliar las mediciones definitivas, las certificaciones acumuladas, las facturas, los cobros bancarios, los costes y las garantías.

Solo entonces puede conocerse con rigor la rentabilidad final del contrato.

Invertir en el conocimiento de estos procedimientos significa mejorar la capacidad de la empresa para competir, presupuestar, financiar y ejecutar obras públicas con mayor seguridad económica.

Esta guía está concebida para acompañar al profesional en ese proceso, desde la adjudicación hasta la liquidación definitiva.

Porque en la obra pública no basta con construir bien, certificar correctamente o conseguir un margen positivo.

Es imprescindible saber cuándo se va a cobrar, cuánto dinero será necesario mientras tanto y cómo garantizar que la obra pueda continuar hasta su terminación.

La excelencia del contratista se demuestra tanto en la calidad de la infraestructura que entrega como en su capacidad para convertir una ejecución técnicamente correcta en un contrato económicamente rentable y financieramente sostenible.