



CURSO/GUÍA PRÁCTICA GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN

RETRASOS, CUANTIFICACIÓN, EVIDENCIA Y RESOLUCIÓN TEMPRANA



Índice

¿QUÉ APRENDERÁ?.....	22
Introducción.	24
PARTE PRIMERA.	26
Estrategia y marco de gestión de reclamaciones: retrasos, cuantificación, evidencia y resolución temprana	26
Capítulo 1: Fundamentos y gobernanza de la gestión de reclamaciones (Claim Management)	26
1. Propósito profesional y alcance de la reclamación (claim)	26
a. Objetivos de plazo, coste y calidad.....	26
b. Relación con planificación y control de obra.	27
c. Enfoque de resolución temprana.	27
2. Principios de causalidad y trazabilidad.....	28
a. Cadena causa–efecto–daño.	28
b. Evitar solapamientos y duplicidades.	28
c. Matriz de riesgos y oportunidades.	29
3. Roles y responsabilidades en la organización	29
a. Jefe de obra y contract manager.	29
b. Planificador y equipo de producción.	30
c. Dirección facultativa y promotor.	30
4. Gobierno del ciclo de vida de la reclamación (claim)	31
a. Detección y aviso temprano.	31
b. Preparación, análisis, negociación.	31
c. Cierre, lecciones aprendidas y prevención.	31
5. Ética, buena fe y compliance en reclamaciones	32
a. Transparencia y evidencia objetiva.	32
b. Evitar enriquecimiento injusto.	32
c. Trazabilidad auditada de cálculos.	33
6. Indicadores clave de gestión (KPIs)	33
a. Tasa de éxito y recuperación de importes.....	33
b. Plazo de ciclo de la reclamación (Claim).	33
c. Reclamaciones (Claims) evitadas y acuerdos tempranos.	34
Capítulo 2: Marcos contractuales y procesos internacionales para reclamaciones.....	35
1. Conceptos contractuales habilitantes de la reclamación (Claim)	35
a. Variaciones, EOT y órdenes de cambio.	35
b. Riesgos compartidos y asignación.....	36
c. Notificaciones y time-bars.	37
2. Estándares y referencias internacionales (neutrales a derecho local)	37
a. Procesos de aviso y respuesta.	37
b. Buenas prácticas de evidencia.	38
c. Mecanismos de resolución temprana.	38

3. Jerarquía documental y conflictos de documentos	39
a. Contrato, planos, especificaciones.	39
b. Actas, RFIs, submittals y comunicaciones.	39
c. Matriz de precedencia.	40
4. Gestión con cadena de subcontratación.....	40
a. Flujo de avisos y back-to-back.	40
b. Reclamaciones aguas arriba/abajo.....	41
c. Coordinación de interfaces.....	41
5. Requisitos de aseguramiento y financiadores	42
a. Cláusulas de reporte y consentimiento.	42
b. Hitos financieros y riesgo de plazo.....	42
c. Efectos en certificaciones y pagos.....	42
6. Gobernanza de cambios y control contractual.....	43
a. Comité de cambios y variaciones.	43
b. Registro centralizado de eventos.	43
c. Auditoría interna de cumplimiento.	44
PARTE SEGUNDA.....	45
Evidencia y gestión documental para reclamaciones: trazabilidad y calidad de datos.....	45
Capítulo 3: Sistema de evidencias y CDE para soporte de la reclamación (claim)	45
1. Arquitectura de datos de obra.....	45
a. Estructura de carpetas y metadatos.....	45
b. Versionado y control de cambios.....	46
c. Permisos y registros de acceso.....	47
2. Registros esenciales	47
a. Partes diarios y fotografías georreferenciadas.....	47
b. RFIs, NCRs y actas de reunión.	48
c. Registros de equipos, personal y rendimientos.....	48
3. Evidencia técnica “audit-ready”	49
a. Relevancia, autenticidad y completitud.	49
b. Cadena de custodia documental.	49
c. Consistencia entre fuentes.....	50
4. Integración con planificación y mediciones	50
a. Enlaces 4D entre eventos y cronograma.	50
b. Enlaces 5D con mediciones y certificaciones.	51
c. Trazabilidad a líneas base.....	51
5. Control de calidad de la evidencia	51
a. Checklist de suficiencia probatoria.....	51
b. Gaps y acciones correctivas.....	52
c. Muestreo y verificación cruzada.....	52
6. Seguridad y continuidad operativa	53
a. Copias de seguridad y retención.	53
b. Ciberseguridad y accesos.....	53
c. Plan de respuesta ante incidentes.....	53
Capítulo 4: Programa base, actualizaciones y control de cambios (enfoque a retrasos)	55



1. Construcción del programa base aprobado	55
a. Ruta crítica y holguras.	55
b. Calendarios y restricciones.	56
c. Hitos contractuales.	56
2. Mantenimiento y actualización del programa	57
a. Periodicidad y baseline rolling.	57
b. Registros de progreso y “as-built”	57
c. Control de versiones.	58
3. Control de cambios de planificación	58
a. Procedimiento de change control.	58
b. Impactos preliminares y definitivos.	58
c. Validación con partes interesadas.	59
4. Evidencia de hitos y productividades	59
a. Vinculación a mediciones y actas.	59
b. Curvas S y rendimientos.	60
c. Tablero de variaciones.	60
5. Preparación para análisis de retrasos.....	61
a. Integridad de datos temporales.	61
b. Coherencia con evidencia física.	61
c. Identificación de eventos candidatos.	61
6. Gobernanza de interfaces.....	62
a. Accesos, suministros y terceros.....	62
b. Zonas de trabajo y solapes.	62
c. Coordinación con utilities y permisos.....	62
PARTE TERCERA.....	64
Metodologías de análisis de retrasos: técnicas forenses y criterios.....	64
Capítulo 5: Fundamentos de ruta crítica y holgura aplicados a reclamaciones.....	64
1. CPM y relaciones lógicas	64
a. FS, SS, FF, SF y leads/lags.	64
b. Códigos de actividad y WBS.	65
c. Calendarios de recursos.....	65
2. Ruta crítica y near-critical.....	66
a. Identificación y seguimiento.	66
b. Sensibilidad y análisis what-if.....	66
c. Implicaciones en EOT.....	67
3. Flotación y titularidad de la holgura	67
a. Criterios de uso de float.	67
b. Pacing y estrategias de producción.	68
c. Reglas de asignación.....	68
4. Fechas de datos y estabilidad del programa	69
a. Data date y cortes de control.	69
b. Integridad del baseline.	69
c. Cambios razonables vs. manipulaciones.	69
5. Eventos concurrentes.....	70
a. Definición y criterios de valoración.	70

b. Asignación de responsabilidad	70
c. Efectos en EOT y quantum.....	71
6. Aceleración y mitigación	71
a. Técnicas y limitaciones prácticas.....	71
b. Registro de costes asociados.....	72
c. Evidencia de esfuerzos razonables.....	72
Capítulo 6: Métodos forenses de análisis de retrasos.....	73
1. As-Planned vs. As-Built.....	73
a. Aplicabilidad y precauciones.....	73
b. Requisitos de datos.....	74
c. Presentación de resultados.....	74
2. Análisis por ventanas (Windows).....	75
a. Segmentación temporal.....	75
b. Atribución de impactos.....	75
c. Síntesis ejecutiva.....	75
3. Time Impact Analysis (TIA)	76
a. Fragmentación y escenarios.....	76
b. Inserción de eventos y efectos.....	76
c. Validación y sensibilidad.....	77
4. Collapsed As-Built y variantes.....	77
a. Lógica inversa y supuestos.....	77
b. Riesgos de sesgo y defensa.....	77
c. Uso combinado con otras técnicas.....	78
5. Selección del método adecuado	78
a. Madurez de datos y complejidad.....	78
b. Contrato y expectativas de la contraparte.....	78
c. Coste/beneficio del análisis.....	79
6. Calidad y defendibilidad del análisis	79
a. Reproducibilidad y transparencia.....	79
b. Gráficos, tablas y anexos.....	79
c. Coherencia con evidencia independiente.....	80
PARTE CUARTA.....	81
Cuantificación económica (quantum): prolongación, disrupción y costes.....	81
Capítulo 7: Prolongación de plazo y costes indirectos	81
1. Conceptos y bases de cuantificación	81
a. Costes directos vs. indirectos.....	81
b. Indirectos de obra y generales.....	82
c. Costes financieros por retraso.....	83
2. Recursos de personal y equipos.....	83
a. Criterios de imputación temporal.....	83
b. Ociosidad y standby.....	84
c. Amortizaciones y alquileres.....	84
3. Costes generales (head office).....	85
a. Métodos de asignación razonable.....	85

b. Periodos de impacto y evidencia.....	86
c. Precauciones y límites.	86
4. Costes de terceros y subcontratas	86
a. Repercusiones contractuales.....	86
b. Reclamaciones encadenadas.....	87
c. Pruebas de mercado.	87
5. Gastos de reprogramación y logística	87
a. Reordenación de secuencias.	87
b. Costes de movilización adicional.	88
c. Penalizaciones y reentregas.	88
6. Presentación del quantum	89
a. Cuadros resumen por capítulos.....	89
b. Hipótesis y sensibilidad.	89
c. Pruebas de trazabilidad.	89
Capítulo 8: Disrupción y pérdida de productividad (Measured Mile y otros enfoques)	91
1. Concepto de disrupción y diferencia con retraso	91
a. Interferencias y pérdida de rendimiento.....	91
b. Métrica de productividad.	92
c. Evidencias típicas.	92
2. Método Measured Mile	93
a. Segmento de control vs. afectado.....	93
b. Cálculo de diferenciales.....	93
c. Limitaciones y buenas prácticas.	94
3. Métodos alternativos de productividad	94
a. Modelos estadísticos y comparativos.....	94
b. Benchmarks y curvas de aprendizaje.	95
c. Análisis de recursos críticos.	95
4. Atribución causal y evitación de doble cómputo	95
a. Separación de causas.....	95
b. Solapamientos y exclusiones.....	96
c. Documentación de supuestos.	96
5. Cuantificación económica de la disrupción.....	97
a. Personal, equipos y consumibles.....	97
b. Efectos en rendimientos contratados.	97
c. Soporte documental.	98
6. Comunicación y defensa del análisis	98
a. Visualizaciones claras.	98
b. Validación con partes.	98
c. Respuestas a objeciones.	99
PARTE QUINTA.	100
Tipos de reclamaciones y resolución temprana en obra	100
Capítulo 9: Cambios de alcance y órdenes de variación.....	100
1. Identificación y trazabilidad del cambio	100
a. Origen: diseño, normativa, cliente.	100

b. Procedimiento de aprobación.....	101
c. Impactos preliminares.....	101
2. Efectos en plazo (EOT) y coste (quantum)	102
a. Enfoque de doble vía.....	102
b. Evidencia de impacto.....	102
c. Mitigación propuesta.....	103
3. Precios nuevos y descompuestos.....	103
a. Bases de precios y contratos.....	103
b. Métodos de valoración.....	103
c. Justificación y soportes.....	104
4. Interacción con subcontratas.....	104
a. Back-to-back y reequilibrios.....	104
b. Gestión de acuerdos de precios.....	105
c. Control de calidad de ofertas.....	105
5. Negociación de variaciones	105
a. Estrategia y ventanas de oportunidad.....	105
b. Argumentario técnico-económico.....	106
c. Cerrado vs. provisional.....	106
6. Cierre y lecciones aprendidas	106
a. Registro de cambios.....	106
b. Indicadores de impacto.....	107
c. Prevención futura.....	107
Capítulo 10: Accesos, interferencias, condiciones imprevistas y riesgos compartidos.....	108
1. Acceso tardío, áreas restringidas e interfaces.....	108
a. Evidencia de impedimentos.....	108
b. Reprogramación forzada.....	108
c. Integración con terceros.....	109
2. Late information y aprobaciones	109
a. Documentación pendiente.....	109
b. Plazos de respuesta razonables.....	110
c. Rutas de bypass controladas.....	110
3. Condiciones imprevistas y subsuelo.....	110
a. Diferencias con la información de partida.....	110
b. Ensayos y verificaciones.....	111
c. Medidas de mitigación.....	111
4. Utilities y servicios afectados.....	111
a. Desvíos y reubicaciones.....	111
b. Coordinación con operadores.....	112
c. Costes y plazos asociados.....	112
5. Eventos excepcionales y fuerza mayor (enfoque práctico).....	112
a. Hechos imprevisibles y extraordinarios.....	112
b. Efectos en plazo y costes directos.....	113
c. Evidencia mínima necesaria.....	113
6. Resolución temprana en estas casuísticas	113
a. Paquetes de cierre técnico.....	113
b. Acuerdos parciales y sin perjuicio.....	114

c. Seguimiento posterior.	114
Capítulo 11: Redacción de la reclamación (claim), negociación y acuerdos de resolución temprana	115
1. Estructura profesional del claim	115
a. Hechos, base contractual y técnica.	115
b. Causalidad y cuantificación.	116
c. Petición clara y medible.	116
2. Sumario ejecutivo y narrativa probatoria	116
a. Cronología y línea de tiempo.	116
b. Gráficos de planificación y productividad.	117
c. Tablas de correspondencia doc-evidencia.	117
3. Estrategias de negociación colaborativa	118
a. Intereses vs. posiciones.	118
b. Opciones creativas y compensaciones.	118
c. Criterios objetivos.	118
4. Mecanismos de resolución temprana	119
a. Reuniones técnicas y escalados.	119
b. Expert determination y boards.	119
c. Mediación como catalizador.	120
5. Acuerdos de liquidación (settlement)	120
a. Alcance, renunciaciones y pagos.	120
b. Condiciones suspensivas.	120
c. Plan de comunicación interna.	121
6. Cierre y prevención	121
a. Captura de lecciones aprendidas.	121
b. Actualización de estándares.	121
c. Formación del equipo.	121
PARTE SEXTA.	123
HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN: RETRASOS, CUANTIFICACIÓN, EVIDENCIA Y RESOLUCIÓN TEMPRANA. CHECKLISTS Y FORMULARIOS.	123
Capítulo 12: Checklists y formularios de avisos y gestión documental	123
FORMULARIO Nº 12.01 — Aviso de evento y potencial impacto	123
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	123
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	124
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	124
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	124
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.	125
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	125
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	125
Sección 8. Evidencias y referencias	125
Módulo Jurídico-Contractual	125
Módulo Datos e Interoperabilidad	126
FORMULARIO Nº 12.02 — Aviso de reclamación y solicitud de EOT	126
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	126
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	126

Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	126
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	127
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	127
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	127
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	127
Sección 8. Evidencias y referencias	127
Módulo Jurídico-Contractual	128
Módulo Datos e Interoperabilidad	128
FORMULARIO Nº 12.03 — Registro maestro de eventos y evidencias	128
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	128
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	128
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	129
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	129
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	129
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	129
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	130
Sección 8. Evidencias y referencias	130
Módulo Datos e Interoperabilidad	130
FORMULARIO Nº 12.04 — Matriz de correspondencia doc-evidencia-impacto	130
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	130
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	131
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	131
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	131
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	131
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	131
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	132
Sección 8. Evidencias y referencias	132
Módulo Datos e Interoperabilidad	132
CHECKLIST Nº 12.05 — Suficiencia probatoria para reclamaciones	132
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	132
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	133
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	133
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	133
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	133
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	133
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	134
Sección 8. Evidencias y referencias	134
Módulo Riesgos y Seguridad (PRL/operativa)	134
CHECKLIST Nº 12.06 — Guía de archivado y retención (CDE)	134
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	134
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	134
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	135
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	135
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	135
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	135
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	135
Sección 8. Evidencias y referencias	136
Módulo Datos e Interoperabilidad	136
Capítulo 13: Checklists y formularios de análisis de retrasos y cuantificación	137

FORMULARIO Nº 13.01 — TIA paso a paso (Time Impact Analysis)	137
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	137
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	137
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	138
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	138
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	138
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	138
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	138
Sección 8. Evidencias y referencias	139
Módulo Técnico–Construcción	139
Módulo Datos e Interoperabilidad	139
CHECKLIST Nº 13.02 — Windows analysis (plantilla operativa)	140
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	140
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	140
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	140
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	140
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	141
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	141
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	141
Sección 8. Evidencias y referencias	141
Módulo Técnico–Construcción	141
FORMULARIO Nº 13.03 — As-Planned vs. As-Built	142
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	142
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	142
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	142
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	143
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	143
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	143
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	143
Sección 8. Evidencias y referencias	143
Módulo Técnico–Construcción	143
FORMULARIO Nº 13.04 — Prolongación de plazo: cálculo de indirectos (plantilla)	144
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	144
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	144
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	144
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	145
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	145
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	145
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	145
Sección 8. Evidencias y referencias	146
Módulo Jurídico–Contractual	146
Módulo Datos e Interoperabilidad	146
FORMULARIO Nº 13.05 — Disrupción y Measured Mile	146
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	146
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	147
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	147
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	147
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	147
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	147
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	148

Sección 8. Evidencias y referencias	148
Módulo Técnico–Construcción	148
Módulo Datos e Interoperabilidad	148
FORMULARIO Nº 13.06 — Resumen de quantum (por capítulos)	149
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	149
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	149
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	149
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	149
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	150
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	150
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	150
Sección 8. Evidencias y referencias	150
Módulo Jurídico–Contractual	151
Módulo Datos e Interoperabilidad	151
Capítulo 14: Checklists y formularios de negociación y resolución temprana	152
FORMULARIO Nº 14.01 — Dossier de negociación	152
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	152
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	153
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	153
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	153
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	153
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	153
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	154
Sección 8. Evidencias y referencias	154
Módulo Jurídico–Contractual	154
Módulo Datos e Interoperabilidad	154
FORMULARIO Nº 14.02 — Paquete para boards/mediación	155
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	155
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	155
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	155
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	156
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	156
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	156
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	156
Sección 8. Evidencias y referencias	156
Módulo Jurídico–Contractual	157
Módulo Datos e Interoperabilidad	157
FORMULARIO Nº 14.03 — Minuta de acuerdo (settlement)	157
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	157
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	157
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	158
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	158
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes	158
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	158
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	158
Sección 8. Evidencias y referencias	159
Módulo Jurídico–Contractual	159
Módulo Datos e Interoperabilidad	159
FORMULARIO Nº 14.04 — Plan de comunicación y stakeholders	159

Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	159
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	160
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	160
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	160
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	160
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	161
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	161
Sección 8. Evidencias y referencias	161
Módulo Jurídico-Contractual	161
Módulo Datos e Interoperabilidad	161
CHECKLIST Nº 14.05 — Cierre de la reclamación (claim)	162
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	162
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	162
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	162
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	162
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	163
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	163
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	163
Sección 8. Evidencias y referencias	163
Módulo Datos e Interoperabilidad	163
FORMULARIO Nº 14.06 — Panel de KPIs de reclamaciones (claims).....	164
Sección 1. Identificación y alcance del expediente/proyecto	164
Sección 2. Datos del activo/terreno/inmueble (y/o del contrato/licencia)	164
Sección 3. Requisitos y verificaciones técnicas/urbanísticas/financieras	164
Sección 4. Riesgos, seguridad y cumplimiento normativo	165
Sección 5. Plazos, hitos y condicionantes.....	165
Sección 6. Costes, importes y garantías (si aplica)	165
Sección 7. Aprobaciones y firmas (RACI)	165
Sección 8. Evidencias y referencias	165
Módulo Jurídico-Contractual	166
PARTE SÉPTIMA.	167
Práctica de gestión de reclamaciones en la construcción: retrasos, cuantificación, evidencia y resolución temprana.....	167
Capítulo 15: Edificación (vivienda, dotacional y no residencial).....	167
1. Variaciones de diseño y late information	167
a. Impacto en ruta crítica.	167
b. Quantum asociado.	168
c. Acuerdo temprano.....	168
2. Interferencias de terceros en accesos	169
a. Evidencia y reprogramación.	169
b. Costes de prolongación.	169
c. Liquidación parcial.	170
3. Disrupción por solapes de oficios.....	170
a. Measured mile en acabados.....	170
b. Productividades reales vs. previstas.....	171
c. Acuerdo de compensación.	171
4. Condiciones imprevistas en cimentación	171

a. Ensayos y actas.	171
b. Cambios de solución.	171
c. Revisión económica.	172
5. Aceleración pactada para entrega comercial.	172
a. Estrategia y límites.	172
b. Costes y evidencias.	172
c. Cierre contractual.	173
6. Lecciones aprendidas y prevención.	173
a. Estándares de detalle de proyecto.	173
b. Fases de revisión técnica.	173
c. Gobernanza de cambios.	174
Capítulo 16: Infraestructuras lineales (carreteras, ferrocarril, hidráulica)	175
1. Restricciones de tráfico y ventanas de trabajo	175
a. Secuenciación y ventanas nocturnas.	175
b. Costes adicionales.	176
c. Compensación acordada.	176
2. Utilities no localizadas.	177
a. Evidencia y coordinación.	177
b. Reprogramación.	177
c. Liquidación.	177
3. Condiciones geotécnicas variables	178
a. Diferencias vs. campaña inicial.	178
b. Soluciones y costes.	178
c. EOT parcial.	179
4. Interferencias de permisos y servidumbres	179
a. Plazos administrativos.	179
b. Ruta crítica afectada.	179
c. Acuerdo de mitigación.	180
5. Disrupción en producción de extendidos	180
a. Measured mile en rendimientos.	180
b. Impacto en coste unitario.	180
c. Compensación reconocida.	181
6. Prevención y estándares	181
a. Cartografía y servicios.	181
b. Ensayos previos.	181
c. Protocolos de coordinación.	182
Capítulo 17: Industrial y EPC/energía (plantas, renovables y procesos)	183
1. Late information en ingeniería de detalle	183
a. Efecto dominó en ruta crítica.	183
b. Costes de reingeniería.	184
c. Acuerdo de variación.	184
2. Interfaces electromecánicas y pruebas	184
a. SAT/commissioning y reprogramación.	184
b. Costes de prolongación.	185
c. Paquete de cierre.	185

3. Suministros críticos y cadena logística	186
a. Lead times y sustituciones.....	186
b. Mitigación y costes.....	186
c. Liquidación proporcional.....	186
4. Cambios de normativa técnica.....	187
a. Alcance y evidencia.....	187
b. Costes de adecuación.....	187
c. EOT razonable.....	187
5. Disrupción por restricciones de acceso	188
a. Productividad del montaje.....	188
b. Measured mile.....	188
c. Compensación.....	188
6. Lecciones para futuras EPC.....	189
a. Gobernanza de ingeniería.....	189
b. Gestión de vendors críticos.....	189
c. Plan de pruebas realista.....	189

Capítulo 18: Casos prácticos de gestión de reclamaciones en la construcción: retrasos, cuantificación, evidencia y resolución temprana.....190

Caso práctico 1. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Retraso por entrega tardía del área de trabajo y acceso restringido en planta intermedia.....	190
Causa del Problema.....	190
Soluciones Propuestas.....	191
1) Solicitar extensión de plazo (EOT) y compensación por prolongación, ociosidad y reprogramación, sustentada en TIA.....	191
2) Mitigación operativa: reordenación de secuencias y trabajo en fines de semana ("sin perjuicio")..	191
3) Aceleración pactada (doble turno) con reconocimiento previo de sobrecoste.....	192
4) Gestión de cadena de subcontratación y acuerdos parciales de liquidación.....	192
Consecuencias Previstas.....	192
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	193
Lecciones Aprendidas.....	194
Caso práctico 2. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Información de ingeniería tardía con orden de variación y reprogramación de ruta crítica.....	196
Causa del Problema.....	196
Soluciones Propuestas.....	196
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y orden de variación con cuantificación integral (prolongación + reingeniería + retrabajos).....	196
2) Reprogramación por ventanas y "freeze" de paquetes para mitigar impacto.....	197
3) Precios contradictorios y acuerdo técnico-económico rápido (early settlement parcial).....	197
4) Mediación técnica/board de expertos para desacuerdos en productividad (disrupción).....	198
Consecuencias Previstas.....	198
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	198
Lecciones Aprendidas.....	200
Caso práctico 3. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Aparición de nivel freático elevado y refuerzo de cimentación por discrepancias geotécnicas.....	202
Causa del Problema.....	202
Soluciones Propuestas.....	202
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y reequilibrio económico por condiciones imprevistas.....	202

2) Implementación de sistema wellpoint por fases + barrera de alivio y plan de contingencia de lodos.	203
3) Rediseño focalizado y órdenes de variación para pilotes críticos.	203
4) Mitigación de productividad y Measured Mile para cuantificar disrupción.	203
5) Resolución temprana (early settlement) por paquetes: bombeos + rediseño, reservando disrupción.	204
Consecuencias Previstas	204
Resultados de las Medidas Adoptadas	205
Lecciones Aprendidas	206

Caso práctico 4. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Restricciones de tráfico impuestas tardíamente y ventana nocturna con pérdida de productividad en una obra lineal. 208

Causa del Problema	208
Soluciones Propuestas	208
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y reequilibrio económico por imposición tardía del PGT.	208
2) Mitigación operativa "sin perjuicio": rediseño de turnos, fines de semana y microsecuenciación.	209
3) Alternativa logística 24/7: planta lejana + control térmico reforzado.	209
4) Aceleración pactada: segundo extendedor + refuerzo de compactación por fines de semana concretos.	209
5) Early settlement parcial y tablero de decisión conjunto.	209
Consecuencias Previstas	210
Resultados de las Medidas Adoptadas	211
Lecciones Aprendidas	212

Caso práctico 5. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Atraso crítico por retención aduanera de transformadores y energización temporal para mantener el precomisionado.....214

Causa del Problema	214
Soluciones Propuestas	214
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y reequilibrio económico por evento externo (paralización portuaria + retención aduanera).	214
2) Energización temporal para precomisionado (mitigación "sin perjuicio").	215
3) Resequenciación de comisionado y "freeze" de paquetes dependientes de alta tensión.	215
4) Gestión logística y portuaria para minimizar costes no productivos.	216
5) Análisis de concurrencia y dotación de responsabilidad técnica.	216
6) Acuerdo temprano (early settlement) por capítulos: portuario/logístico +	216
Consecuencias Previstas	216
Resultados de las Medidas Adoptadas	217
Lecciones Aprendidas	219

Caso práctico 6. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Evento meteorológico extremo: inundación de excavaciones y calendario de "días de lluvia" más allá de las tolerancias contractuales.....221

Causa del Problema	221
Soluciones Propuestas	221
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) más allá de tolerancias y reconocimiento de costes de mitigación y remediación de calidad.	221
2) Mitigación operativa "sin perjuicio": drenaje temporal en dos fases y plan de bombeo 24/7.	222
3) Resequenciación productiva y trabajos off-site.	222
4) Remediación de calidad y verificación de capacidad portante.	222
5) Análisis de concurrencia y exclusión de doble cómputo.	223
6) Resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes.	223
Consecuencias Previstas	223
Resultados de las Medidas Adoptadas	224
Lecciones Aprendidas	225

Caso práctico 7. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Interferencia por tubería de gas no cartografiada y desvío urgente mediante perforación dirigida (HDD).227

Causa del Problema	227
Soluciones Propuestas.....	227
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y variación por desvío de la tubería.	227
2) Alternativa técnica A: zanja abierta con ventana de corte y bypass temporal.....	228
3) Alternativa técnica B: perforación horizontal dirigida (HDD) con camisa protectora.	228
4) Mitigación de calendario y resecuenciación operativa "sin perjuicio".....	228
5) Seguridad, permisos y coordinación con operador (condición sine qua non).....	229
6) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) por capítulos no controvertidos.	229
Consecuencias Previstas.....	229
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	230
Lecciones Aprendidas.....	231

Caso práctico 8. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Pérdida de productividad por solapes de oficios en acabados interiores y ausencia de microsecuenciación de accesos....233

Causa del Problema	233
Soluciones Propuestas.....	233
1) Reclamación (claim) por interrupción con metodología Measured Mile (multitramos) y exclusión de doble cómputo.....	233
2) Microsecuenciación y "gating" de accesos (mitigación "sin perjuicio").	234
3) Paquete de protección y limpieza reforzada (capítulo aparte, sin doble cómputo).	234
4) Aceleración selectiva pactada (dos fines de semana) para respetar el hito del inquilino.	234
5) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes y reserva de la interrupción consolidada.	234
Consecuencias Previstas.....	235
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	235
Lecciones Aprendidas.....	237

Caso práctico 9. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Cambio de especificación de fachada y orden de variación con impacto en ruta crítica y cadena de suministro.239

Causa del Problema	239
Soluciones Propuestas.....	239
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y variación (precios contradictorios) con TIA y paquete técnico-económico integral.	239
2) Mitigación operativa "sin perjuicio": resecuenciación de huecos y preensamblaje off-site.	240
3) Aceleración pactada en la cadena de suministro: ingeniería extendida y logística premium.	240
4) Validación rápida: mock-up y ensayo de estanqueidad/acústica.	240
5) Back-to-back con subcontratistas y aseguramiento de interfaces.	240
6) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) por capítulos no controvertidos.	241
Consecuencias Previstas.....	241
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	242
Lecciones Aprendidas.....	243

Caso práctico 10. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Descubrimiento de suelo contaminado con hidrocarburos: paralización, remediación y extensión de plazo (EOT) con cierre parcial temprano.245

Causa del Problema	245
Soluciones Propuestas.....	245
1) Reclamación (claim) por EOT y reequilibrio económico (remediación + prolongación), con TIA y análisis por ventanas.	245
2) Opción técnica A (rápida): Excavación y eliminación off-site + rellenos limpios.	246
3) Opción técnica B (más lenta): Biorremediación in-situ (bioestimulación/bioaumentación).....	246

4) Opción técnica C (muy rápida y costosa): Desorción térmica móvil on-site.....	246
5) Mitigación "sin perjuicio": Resequenciación y frentes alternativos + prefabricación off-site.....	247
6) Gobernanza ambiental y documental "audit-ready".....	247
7) Early settlement por capítulos evidentes.	247
Consecuencias Previstas.....	247
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	248
Lecciones Aprendidas.....	249

Caso práctico 11. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Aceleración constructiva por rechazo de EOT y sobrecostos de doble turno y horas extra.251

Causa del Problema.....	251
Soluciones Propuestas.....	251
1) Reclamación (claim) por aceleración constructiva: reconocimiento de sobrecostos incrementales (no doble cómputo).....	251
2) Opción combinada: EOT parcial + aceleración pactada a precio coste + fee.	252
3) Mitigación "sin perjuicio" y microsecuenciación para elevar productividad del turno extendido....	252
4) Mecanismo de resolución temprana: board técnico/mediación exprés focalizada en "constructive acceleration".....	252
5) Alternativa defensiva (no recomendada): ejecutar sin acelerar y litigar LDs.	253
Consecuencias Previstas.....	253
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	254
Lecciones Aprendidas.....	255

Caso práctico 12. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Permisos municipales tardíos y reprogramación de izados críticos en casco urbano.257

Causa del Problema.....	257
Soluciones Propuestas.....	257
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y compensación por costes asociados a permisos tardíos.	257
2) Mitigación "sin perjuicio": resecuenciación de huecos y preensamblaje off-site.	258
3) Aceleración pactada y selectiva con grúa móvil en fines de semana.	258
4) Revisión del Plan de Gestión de Tráfico y señalización reforzada.	258
5) Measured Mile acotado para pérdida de productividad en colocación de módulos.	258
6) Mecanismo de resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes.	259
Consecuencias Previstas.....	259
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	260
Lecciones Aprendidas.....	261

Caso práctico 13. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Ruptura de suministro de válvulas criogénicas y rediseño de líneas con mitigación mediante spools temporales.263

Causa del Problema.....	263
Soluciones Propuestas.....	263
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y variación por sustitución de proveedor con TIA y paquete técnico-económico integral.	263
2) Calificación acelerada de proveedor alternativo + FAT con tercero independiente.	264
3) Mitigación "sin perjuicio" con spools de bypass temporales y resecuenciación de lazos.	264
4) Logística premium selectiva (aéreo parcial) y consolidación marítima del resto.	264
5) Gestión de interfaces y back-to-back con subcontratas de piping y NDT.....	264
6) Análisis de concurrencia y exclusión de doble cómputo.	264
7) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes.	265
Consecuencias Previstas.....	265
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	266
Lecciones Aprendidas.....	267

Caso práctico 14. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Hallazgo arqueológico en excavación y conservación "in situ" mediante losa puente y micropilotes.269

Causa del Problema	269
Soluciones Propuestas.....	269
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y reequilibrio económico con TIA y análisis por ventanas.....	269
2) Gestión arqueológica integral (rescate selectivo + documentación 3D + conservación "in situ"). ...	270
3) Rediseño estructural: losa puente y micropilotes perimetrales.	270
4) Bombeo y control ambiental para trabajo arqueológico seguro.....	270
5) Resequenciación 4D y prefabricación off-site "sin perjuicio".....	270
6) Digitalización y documentación BIM "audit-ready".....	271
7) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) multi-actor.	271
Consecuencias Previstas.....	271
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	272
Lecciones Aprendidas.....	274

Caso práctico 15. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Puesta en servicio tardía del gas natural y adaptación temporal a diésel para mantener el precomisionado.....276

Causa del Problema	276
Soluciones Propuestas.....	276
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y reequilibrio económico por evento de tercero (utility de gas).....	276
2) Adaptación temporal a diésel para pruebas calientes "sin perjuicio".....	277
3) Resequenciación de pruebas y SAT con "dry runs".	277
4) Gobernanza ambiental y permisos exprés.....	277
5) Gestión de interfaces y back-to-back con OEMs y subcontratas.....	277
6) Resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes.....	277
Consecuencias Previstas.....	278
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	278
Lecciones Aprendidas.....	280

Caso práctico 16. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Rechazo de pilotes hincados por estrato cementado no previsto y cambio a pilotes perforados con entubación y lodos.282

Causa del Problema	282
Soluciones Propuestas.....	282
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y variación por cambio de sistema de cimentación.....	282
2) Investigación geotécnica y prueba de capacidad aceleradas.	283
3) Cambio a pilotes perforados Ø 1,20 m con entubación y lodos.	283
4) Gestión ambiental y portuaria.	283
5) Mitigación "sin perjuicio" y resequenciación 4D.	283
6) Desmantelado/regularización de pilotes fallidos.	284
7) Resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes.....	284
Consecuencias Previstas.....	284
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	285
Lecciones Aprendidas.....	286

Caso práctico 17. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Desalineación de lógica de control y reprogramación PLC/DCS con comisionado virtual para sostener el cronograma.288

Causa del Problema	288
Soluciones Propuestas.....	288
1) Reclamación (claim) por EOT + variación por reprogramación, reterminaciones y reensayos (TIA y trazabilidad "audit-ready").	288

2) Comisionado virtual (emulación PLC/DCS) y eFAT para acortar ruta crítica.....	289
3) Resequenciación de pruebas por paquetes de sistema (STP) y “hot cutover” controlado.	289
4) Alineamiento con seguridad funcional (SIL) y validación de SIFs.	289
5) Back-to-back con subcontratas y OEMs; control documental y ciberseguridad.	289
6) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes y EOT provisional.	290
Consecuencias Previstas.....	290
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	290
Lecciones Aprendidas.....	292

Caso práctico 18. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Indisponibilidad de buque de izado (jack-up), restricción portuaria sobrevenidas y “feeder solution” para recuperar el ritmo de montaje offshore.....294

Causa del Problema.....	294
Soluciones Propuestas.....	294
1) Reclamación (claim) por EOT y compensación parcial por días atribuibles a tercero (Autoridad Portuaria), con TIA y lógica de concurrencia.....	294
2) Mitigación operativa “feeder solution” (barcazas de alimentación) y microsecuenciación 4D.	295
3) Resequenciación y “buffer” de actividades eléctricas inter-array.....	295
4) Back-to-back contractual y gobernanza marina.	295
5) Gestión de riesgos meteoocéánicos y contabilidad de WOW.	296
6) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes y reserva de productividad.	296
Consecuencias Previstas.....	296
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	297
Lecciones Aprendidas.....	298

Caso práctico 19. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Rechazo de un lote de hormigón por resistencia insuficiente y cloruros: demolición controlada, rehormigonado y back-to-back al proveedor.300

Causa del Problema.....	300
Soluciones Propuestas.....	300
1) Demolición controlada del paño afectado y gestión de residuos (con protección de elementos adyacentes).....	300
2) Rehormigonado conforme a especificación, con mejora de QA y control de durabilidad.	301
3) Reclamación (claim) aguas abajo al proveedor de hormigón (back-to-back), incluyendo costes directos, mitigación y gastos razonables de gestión.....	301
4) Mitigación “sin perjuicio”: resecuenciación y aceleración pactada para mantener el hito de estructura.	301
5) Auditoría a la planta de hormigón y plan de prevención de reincidencias.....	302
6) Mecanismo de resolución temprana (early settlement) dual: técnico con la propiedad y económico con el proveedor.....	302
Consecuencias Previstas.....	302
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	303
Lecciones Aprendidas.....	305

Caso práctico 20. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Retención aduanera de equipos HVAC críticos (chillers) y plan de contingencia con alquiler temporal para sostener el comisionado.307

Causa del Problema.....	307
Soluciones Propuestas.....	307
1) Reclamación (claim) por EOT y compensación por evento de tercero (aduanas), con TIA y lógica de concurrencia.	307
2) Mitigación “sin perjuicio”: alquiler temporal de chiller modular para precomisionado.	308
3) Reselección de pruebas y “soft-landing” de salas blancas.	308

4) Gestión aduanera y documental reforzada ("fast-track").	308
5) Back-to-back con transitario y proveedor.	309
6) Aceleración pactada de izado y conexiones tras el levante.	309
7) Mecanismo de resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes.	309
Consecuencias Previstas.	309
Resultados de las Medidas Adoptadas.	310
Lecciones Aprendidas.	312

Caso práctico 21. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Solapes de oficios en acabados por cambios tardíos MEP y correcciones de compartimentación: pérdida de productividad (Measured Mile) y EOT parcial.313

Causa del Problema	313
Soluciones Propuestas.	313
1) Reclamación (claim) por EOT parcial + disrupción (Measured Mile) + variación de retrabajos PCI.	313
2) Plan de descongestión de pasillos y "ventanas limpias" con permisos de trabajo.	314
3) Logística vertical dedicada y "rutas limpias".	314
4) Ingeniería de coordinación rápida (3D) y RFIs escaladas.	314
5) Aceleración selectiva y controlada (nocturnos limitados, "pacing").	314
6) Early settlement por capítulos evidentes.	315
Consecuencias Previstas.	315
Resultados de las Medidas Adoptadas.	315
Lecciones Aprendidas.	317

Caso práctico 22. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Insolvencia de la subcontrata de fachada ligera: step-in, reconstrucción acelerada y liquidación con garante.....319

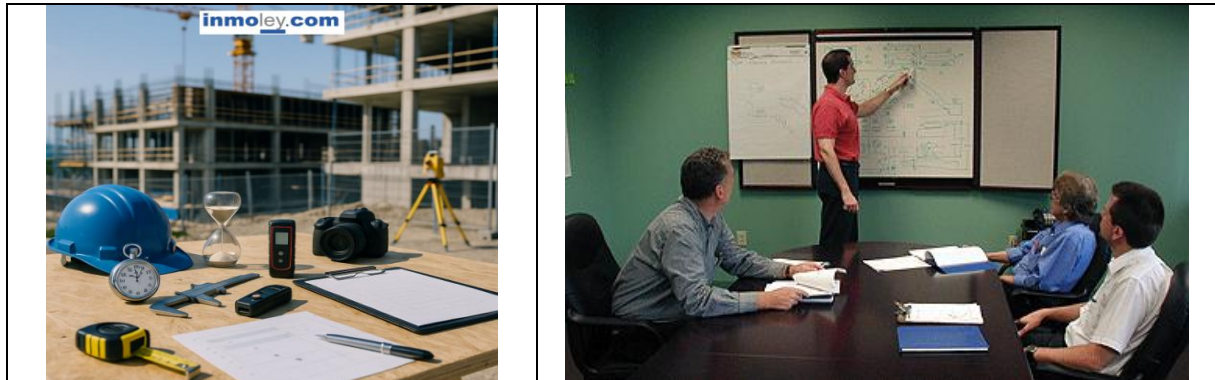
Causa del Problema	319
Soluciones Propuestas.	319
1) Reclamación (claim) aguas arriba por EOT (tiempo-solo) + variación técnica acotada (revalidación de ensayos exigidos por el promotor).	319
2) Step-in y "take-over" de fábrica, útiles e IP para asegurar continuidad.	320
3) Reconstrucción acelerada de saldo (6.500 m ²) con fabricante homologado y twin tooling.	320
4) Mitigación de ruta crítica: "weatherproofing" temporal + resecuenciación de interiores.	320
5) Logística y control de calidad en tránsito/puerto.	320
6) Llamamiento del aval de cumplimiento (performance bond 10 %) + PGG y acuerdo tripartito con el garante.	321
7) Early settlement multinivel.	321
Consecuencias Previstas.	321
Resultados de las Medidas Adoptadas.	322
Lecciones Aprendidas.	323

Caso práctico 23. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Detección de amianto friable en demolición interior y confinamiento con retirada certificada para mantener el hito de entrega parcial.325

Causa del Problema	325
Soluciones Propuestas.	325
1) Reclamación (claim) por EOT y compensación de retirada certificada de amianto (con TIA y evidencia "audit-ready").	325
2) Confinamiento con presión negativa y retirada certificada por contratista especializado.	326
3) Reselección de tajos y "bypass" productivo en áreas no afectadas (mitigación sin perjuicio).	326
4) Plan H&S reforzado específico de amianto (inducciones, vigilancia sanitaria y controles).	326
5) Comunicación con ocupantes y plan de convivencia (centro en uso).	326
6) Acuerdo de resolución temprana (early settlement) por capítulos evidentes y reservas acotadas.	327
Consecuencias Previstas.	327
Resultados de las Medidas Adoptadas.	327

Lecciones Aprendidas.....	329
Caso práctico 24. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN."	331
Causa del Problema.....	331
Soluciones Propuestas.....	331
1) Reclamación (claim) por extensión de plazo (EOT) y variación por medidas geotécnicas extraordinarias (TIA y análisis por ventanas).	331
2) Investigación acelerada de detalle y mapa de vacíos.	332
3) Inyecciones de consolidación (microcemento y silicato) y sellado.	332
4) Congelación parcial del terreno en el tramo criticísimo.	332
5) Intervención hiperbárica y mantenimiento de cabeza EPB.	332
6) Acondicionamiento de terreno y "muck conditioning".	332
7) Instrumentación y protección superficial reforzada.	333
8) Gobernanza con la autoridad y plan de convivencia urbana.	333
9) Mecanismo de resolución temprana con apoyo del Dispute Avoidance Board (DAB).	333
Consecuencias Previstas.....	333
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	334
Lecciones Aprendidas.....	336
Caso práctico 25. "GESTIÓN DE RECLAMACIONES EN LA CONSTRUCCIÓN." Aumento sobrevenido de gálibo náutico en puente atirantado: rediseño geométrico, izado sincronizado de pilonos y corrección de flechas mediante segmentos ortotrópicos.....	338
Causa del Problema.....	338
Soluciones Propuestas.....	338
1) Reclamación (claim) por EOT y variación técnica con TIA y análisis por ventanas.	338
2) Rediseño geométrico, viento y servicio (ingeniería integrada).	339
3) Fabricación exprés de segmentos ortotrópicos y logística crítica.	339
4) Izado sincronizado de cabezas de pilono y retesado controlado.	339
5) Relanzado parcial del tablero y corte/soldadura en altura.	339
6) Mitigación: microsecuenciación 4D y lanzamiento desde margen Este.	339
7) Pruebas de carga y SHM intensivo pos-intervención.	340
8) Gobierno contractual y resolución temprana (expert determination + mediación).	340
Consecuencias Previstas.....	340
Resultados de las Medidas Adoptadas.....	341
Lecciones Aprendidas.....	342

¿QUÉ APRENDERÁ?



- Identificar y notificar eventos con potencial impacto cumpliendo plazos de aviso (time-bars).
- Diseñar y operar un CDE con evidencia "audit-ready" y cadena de custodia.
- Construir y mantener programas base defendibles (CPM), fechas de datos y holguras.
- Aplicar métodos forenses de retrasos (Windows, TIA, As-Planned vs As-Built) con criterios de selección.
- Analizar concurrencias, uso de holgura y pacing para fundamentar la extensión de plazo (EOT).
- Cuantificar prolongación, indirectos de obra, generales y costes financieros con trazabilidad.
- Medir disrupción y pérdida de productividad mediante Measured Mile y enfoques alternativos.
- Gestionar variaciones, late information e interfaces con subcontratas en esquema back-to-back.
- Preparar reclamaciones profesionales con narrativa probatoria y visualizaciones ejecutivas.
- Negociar y cerrar acuerdos de resolución temprana (boards, mediación, expert determination).
- Implementar checklists y formularios listos para usar integrados con planificación 4D/5D.



-
- Implantar KPIs de reclamaciones, lecciones aprendidas y mejora continua a nivel de obra y corporativo.

Introducción.



La oportunidad de convertir reclamaciones en resultados: una guía práctica para profesionales de la construcción

En un entorno donde los plazos son estrechos, los márgenes ajustados y la presión documental es constante, la gestión de reclamaciones marca la diferencia entre perder valor o protegerlo. La realidad de obra en España y Latinoamérica exige equipos capaces de identificar eventos a tiempo, documentar con rigor y negociar acuerdos tempranos que eviten disputas costosas. Esta guía nace para cubrir esa necesidad: transformar la reclamación en una palanca de gestión, control y creación de valor.

La guía ofrece un recorrido completo y operativo: gobernanza y estrategia de la reclamación, evidencia "audit-ready" y CDE, metodologías forenses de retrasos (CPM, Windows, TIA, As-Planned vs As-Built), cuantificación económica del quantum (prolongación, disrupción, costes indirectos y financieros), tipologías de reclamación y resolución temprana en obra. Incluye checklists y formularios listos para usar, así como casos prácticos sectoriales (edificación, infraestructuras e industrial/EPC) que facilitan la aplicación inmediata en proyectos reales.

Beneficios para el profesional

Dominarás cómo preservar derechos frente a time-bars y cómo alinear planificación, evidencias y contrato para fundamentar extensiones de plazo y sus importes. Aprenderás a cuantificar con trazabilidad la prolongación y la disrupción evitando el doble cómputo, a preparar narrativas probatorias claras y a negociar acuerdos de resolución temprana con promotores, direcciones facultativas y subcontratas. Mejorarás indicadores clave como tiempo de ciclo de la reclamación, recuperación neta de importes y claims evitados, elevando la calidad del reporte ante financiadores y auditorías internas. En definitiva, aumentarás el control del riesgo, la previsibilidad del flujo de caja y la reputación técnica del equipo.



Invierte hoy en conocimiento útil. Estudia la guía práctica y dota a tu organización de un método contrastado, plantillas reutilizables y criterios defendibles que aceleran decisiones y reducen incertidumbre. Cada capítulo está diseñado para que pases de la teoría a la acción con rapidez y solvencia.

La excelencia no es un accidente, es un sistema. Mantente actualizado, trabaja con evidencias sólidas y negocia desde la profesionalidad. Da el siguiente paso y conviértete en la referencia técnica que tu proyecto necesita para proteger plazos, costes y calidad con buena fe y eficacia.