NEC para abogados

Volumen 131 Biblioteca de Arbitraje del
ESTUDIO MARIO CASTILLO FREYRE

Arbitraje

NEC para abogados

Carolina Huamán Cabrera

Biblioteca de Arbitraje
VIGÉSIMO ANIVERSARIO

33er ANIVERSARIO
ESTUDIO MARIO CASTILLO FREYRE

ESTUDIO MARIO CASTILLO FREYRE

NEC para abogados

© Estudio Mario Castillo Freyre, S.C.R.L.
Calle Las Palmeras 324, San Isidro, Lima, Perú
Telfs. (511) 422-6152 / 441-4166
estudio@castillofreyre.com - www.castillofreyre.com

Primera edición, agosto 2026
Tiraje: 450 ejemplares

Diagramación de interiores: FM Servigraf E.I.R.L.
Imprenta: FM Servigraf E.I.R.L.
Calle El Alhelí 108-B Dpto. 201, Surquillo, Lima, Perú

Prohibida la reproducción de este libro por cualquier medio, total o parcialmente, sin permiso expreso del autor.

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú n.º 2026-08792

ISBN: 978-612-4400-84-1
Impreso en el Perú - Printed in Peru

ÍNDICE

Nota del editor 17

Prólogo 19

PARTE I
FUNDAMENTOS

Capítulo I
Génesis y filosofía del NEC: del adversarialismo a la colaboración

1. El problema: la industria de la construcción y la cultura adversarial 27
2. El informe Latham (1994): *Constructing the Team* y sus propuestas 28
3. El informe Egan (1998): *Rethinking Construction* 29
4. Cómo nació el NEC: del NEC1 (1993) al NEC4 (2017) 30
5. Los principios del NEC: flexibilidad, claridad, estímulo a la gestión 31
   - 5.1. Flexibilidad 31
   - 5.2. Claridad y simplicidad 32
   - 5.3. Estímulo a la buena gestión 33
6. El deber de *mutual trust and cooperation* (cláusula 10.2): naturaleza jurídica 33
7. El NEC como contrato relacional: implicancias legales 35
8. Críticas al NEC: lo que los escépticos dicen (y cuándo tienen razón) 36

Capítulo II
Arquitectura del contrato: la familia NEC y sus opciones

1. La familia NEC4: mapa general 39
2. El *Engineering and Construction Contract* (ECC): estructura modular 40
3. Las opciones principales A-F: tabla comparativa y cuándo usar cada una 41

Opción A: contrato a precio alzado con lista de actividades (*Activity Schedule*) 42

Opción B: contrato a precio con medición (*Bill of Quantities*) 42

Opciones C y D: contratos objetivo con lista de actividades o con BOQ 43

Opción E: contrato de costo reembolsable 43

Opción F: contrato de gestión de la construcción (*Management Contract*) 44

4. Las opciones secundarias X e Y: el menú de riesgos adicionales 44
5. El *Contract Data*: la hoja de personalización del NEC 45
6. El *Scope* (antes *Works Information*): qué incluir y qué no 46
7. Errores frecuentes al redactar el contrato NEC (opción Z) 46

PARTE II
ACTORES Y DOCUMENTOS

Capítulo III
Los actores del contrato NEC: roles y poderes

1. El *Client* (empleador): derechos, obligaciones y límites 51
2. El *Contractor*: obligaciones de gestión proactiva 53
3. El *Project Manager*: naturaleza jurídica de su función 54

3.1. ¿Es el *Project Manager* un mandatario, un árbitro o un experto independiente? 54

3.2. Consecuencias jurídicas de las decisiones del *Project Manager* 56

3.3. Consecuencias del silencio o inacción del *Project Manager* 57

4. El supervisor: inspección, defectos y sus límites 57
5. El *Adjudicator*: designación, poderes, independencia 58
6. Subcontratistas y terceros: régimen de aprobación NEC 60
7. Caso práctico: cuando el *Project Manager* no actúa dentro del plazo contractual 61

Capítulo IV
El programa: el corazón del contrato

1. Por qué el programa no es solo un cronograma de obras 65
2. El *Accepted Programme*: diferencias con el programa enviado 66
3. Requisitos mínimos del programa (cláusula 31.2) 67
4. Actualización y revisión del programa (cláusula 32) 68
5. El *float*: ¿de quién es y cómo se usa en las compensaciones? 69
6. *Time Risk Allowances*: el colchón que el abogado no debe ignorar 70
7. Consecuencias de no tener un *Accepted Programme* 71
8. Programa y derechos de prórroga: cómo se articulan 72
9. Errores frecuentes de los abogados al analizar el programa 73

PARTE III
GESTIÓN DEL CONTRATO

Capítulo V
Early Warning: la obligación de alertar y sus consecuencias

1. Fundamento filosófico: prevenir en lugar de remediar 79
2. Quién tiene la obligación: *Contractor* y *Project Manager* 80
3. Qué debe notificarse y cuándo (cláusula 15.1) 81
4. El *Early Warning Register*: contenido y gestión 82
5. *Risk Reduction Meetings* / *Early Warning Meetings*: convocatoria y efectos 83
6. Consecuencias jurídicas de no emitir *Early Warning* 84
7. El vínculo entre *Early Warning* y *Compensation Events* 85
8. *Early Warning* y el deber de mitigar en el derecho civil peruano 86
9. Caso práctico: *Early Warning* vs. reserva de derechos en arbitraje 87

Capítulo VI
Compensation Events: el régimen de cambios y variaciones

1. Qué es un *Compensation Event*: concepto y naturaleza 89
2. El catálogo de *Compensation Events* (cláusula 60.1): los eventos explicados para abogados 90
   60.1(1): instrucción del *Project Manager* que cambia el *Scope* 90
   60.1(2): no acceso al sitio 91
   60.1(3): condiciones físicas no previstas 91
   60.1(4): *Stop Order* del *Project Manager* 92
   60.1(5): interferencia de *Client* u *Others* 92
   60.1(18): incumplimiento del *Client* 93
   60.1(19): *Prevention* 93
3. *Compensation Events* adicionales en opciones secundarias 94
4. El procedimiento de los *Compensation Events*: la cadena de notificación 94
   Paso 1: notificación del *Compensation Event* (cláusula 61) 94
   Paso 2: la *Quotation* (cláusula 62) 95
   Paso 3: el *Assessment* del *Project Manager* (cláusula 64) 96
   Paso 4: Implementación del *Compensation Event* (cláusula 65) 96
5. La regla de las 8 semanas y sus implicaciones procesales 97
6. Cómo se valoran los *Compensation Events*: *Defined Cost* y *Fee* 98
7. El *Schedule of Cost Components* y el *Shorter Schedule*: diferencias para el abogado 98
8. *Disallowed Cost*: qué costos el *Employer* puede rechazar 99
9. Errores frecuentes de contratistas y empleadores en la gestión de *Compensation Events* 100
10. Caso práctico: *Compensation Event* por condiciones geotécnicas adversas en un proyecto peruano 101

PARTE IV
ECONOMÍA Y RIESGO

Capítulo VII
Pago y precios: opciones A a F explicadas para abogados

1. El ciclo de pago NEC4: *Assessment Dates*, certificación y pago 105
2. El PWDD (*Price for Work Done to Date*): cómo se calcula según la opción 107
3. Opción A: *Prices* y *Activity Schedule* 108
4. Opción B: *Bill of Quantities* y sus riesgos 109
5. Opciones C y D: *Pain/Gain Sharing* para abogados 110
6. Opción E: costo reembolsable - control y riesgo 111
7. Retención (*Retention*): opción X16 112
8. Bonos y penalidades: X6 (*bonus*) y X7 (*Delay Damages*) 113
9. Intereses por pago tardío: cláusula 51.4 114
10. Cómo impugnar un *Payment Certificate* 115

Capítulo VIII
Asignación de riesgos: ¿qué cubre el NEC y qué no?

1. Filosofía NEC4 de asignación: el riesgo debe estar con quien mejor lo maneja 117
2. *Client's Risks* vs. *Contractor's Risks* (cláusulas 80-81) 118
3. Riesgos del *Client*: catástrofes, actos del gobierno, cambios de ley 119
4. Riesgos del *Contractor*: productividad, subcontratistas, materiales 119
5. Indemnidades y responsabilidad: cláusulas 83-84 120
6. Seguros bajo el NEC4: cláusulas 85-87 121
7. Limitación de responsabilidad: opción X18 explicada 122
8. El *Prevention Event* del NEC4: fuerza mayor sin llamarse así 123

9. Comparación con el régimen de fuerza mayor del Código Civil peruano 125

10. Caso práctico: el riesgo geotécnico en el NEC4 vs. la Ley n.° 32069 126

PARTE V
TERMINACIÓN Y DISPUTAS

Capítulo IX
Terminación, defectos y garantías posobra

1. Terminación en NEC4: por el *Client*, por el *Contractor*, por ambas partes 131

2. Los *grounds* de terminación (cláusulas 90-92): análisis jurídico por grupos 133

Razones R1-R10: insolvencia de cualquiera de las partes 133

Razones R11-R15: incumplimientos esenciales del *Contractor* 133

Razón R16: impago por el *Client* por más de trece semanas 134

Razones R17-R21: eventos externos e imposibilidad 135

Razón R22: acto de corrupción del *Contractor* 135

3. Consecuencias económicas de la terminación: *Amounts* A1 a A4 135

4. *Defects*: definición NEC4 vs. vicios ocultos del derecho civil 136

5. El *Defects Certificate*: hito legal y sus consecuencias 137

6. Corrección de defectos: plazos y consecuencias del incumplimiento 138

7. Garantías posobra: *Performance Bond*, *Retention Bond*, *Warranty* 139

Capítulo X
Resolución de disputas: adjudicación, mediación, arbitraje

1. La cadena de disputas en NEC4: prevención → adjudicación → arbitraje 141

2. Las opciones W1, W2 y W3: cuándo usar cada una 142

3. El procedimiento de adjudicación (opción W1) 143

3.1. El momento de referir la disputa: ¿qué es una «disputa»? 143

3.2. Plazos y procedimiento 143

3.3. El principio *pay now, argue later* 144

4. El *Dispute Avoidance Board* (opción W3): un DAB que previene antes de resolver 144

5. El arbitraje bajo NEC4: ley aplicable, sede, instituciones 146

6. NEC y arbitraje en Perú: Cámara de Comercio de Lima, OECE, Minjus 147

7. ¿Cómo se recomienda conformar un tribunal arbitral en un NEC4? 148

8. Estrategia procesal para abogados: cómo armar el expediente en un arbitraje NEC4 149

9. Caso práctico: adjudicación NEC4 conducida bajo reglas CARC Lima 150

PARTE VI
PERSPECTIVAS COMPARADAS Y APLICACIÓN PERUANA

Capítulo XI
NEC vs. FIDIC: tabla comparativa para abogados

1. Filosofías distintas: adversarial FIDIC vs. colaborativo NEC 155

2. Tabla comparativa de instituciones clave: NEC4 vs. FIDIC 2017 156

3. *Engineer* (FIDIC) vs. *Project Manager* (NEC): diferencias jurídicas 158

4. *Variation Order* (FIDIC) vs. *Compensation Event* (NEC) 160

5. DAAB permanente FIDIC vs. adjudicación NEC4: convergencias y diferencias 161

6. *FIDIC Red / Yellow / Silver Book* vs. NEC ECC opciones A-F 162

7. ¿Cuándo recomendar NEC y cuándo FIDIC? Guía para el abogado 163

8. Hibridaciones: contratos que mezclan NEC y FIDIC - riesgos 164

Capítulo XII
NEC en el Perú: desafíos, adaptaciones y casos prácticos

1. Historia de la adopción del NEC en Perú: obras piloto y proyectos de referencia 167
2. Marco legal peruano y compatibilidad con el NEC4 168
   2.1. La Ley n.° 32069 y el NEC: ¿pueden coexistir? 168
   2.2. El Código Civil peruano y las cláusulas NEC4 169
   2.3. El Decreto Legislativo n.° 1071 y el arbitraje bajo NEC4 170
3. El *Project Manager* en Perú: ¿quién puede serlo? 171
4. *Compensation Events* y el concepto de prestaciones adicionales 172
5. El programa NEC vs. el cronograma PERT del reglamento de contrataciones 173
6. Caso práctico 1: obras de infraestructura minera con NEC4 opción C 174
7. Caso práctico 2: *Compensation Event* por condiciones geotécnicas en una línea de transmisión 175
8. Recomendaciones para abogados peruanos que negocian contratos NEC4 176
9. El futuro: ¿adoptará el Estado peruano el NEC como estándar? 178

MATERIAL DE REFERENCIA

Glosario

Términos NEC4 - Definición contractual y equivalente peruano 181

Apéndices

Apéndice A
Modelo de *Contract Data Part One* (anotado) 197

Apéndice B
Modelo de *Early Warning Notice* 201

Apéndice C
Modelo de *Compensation Event Notification* (cláusula 61.3) 204

Apéndice D
Checklist de *due diligence*: revisión de un contrato NEC4 recibido 207

Apéndice E
Tabla de plazos críticos del NEC4 210

Apéndice F
NEC4 vs. Ley n.° 32069 / Código Civil peruano 213

Apéndice G
Z-clauses modelo para adaptar el NEC4 al derecho peruano 216

Referencias

I. El contrato NEC y su doctrina especializada 219

II. Doctrina internacional comparada y FIDIC 220

III. Informes históricos y documentos de política contractual 221

IV. Normativa peruana vigente 222

V. Instituciones arbitrales y fuentes secundarias peruanas 223

Índice de fuentes por capítulo 225

Recursos complementarios 227

Nota final del autor 229

NOTA DEL EDITOR

En esta ocasión, nuestra *Biblioteca de Arbitraje* tiene el gusto de presentar en sociedad el volumen 131 de la colección, obra titulada *NEC para abogados. Una guía práctica del New Engineering Contract en Perú*.

Ella pertenece en autoría a Carolina Huamán Cabrera, a quien conozco desde sus comienzos en la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Carolina es de aquella generación de jóvenes que ha nacido en el arbitraje y no de quienes, como es el caso de mi generación y otras, hemos llegado provenientes de otras áreas del Derecho.

Como nativa en el arbitraje, siempre manifestó interés por él. En la Facultad de Derecho fundó la Asociación *Arbitri*, la misma que ha realizado innumerables eventos sobre arbitraje y otros medios de solución de controversias. *Arbitri* creó, junto con mi Estudio de abogados, la revista del mismo nombre, cuyo primer número editamos en conjunto. Ella sigue siendo la presidenta de dicha organización de alumnos universitarios, egresados y abogados.

Complejo el tema de los contratos NEC y las diversas modalidades que impone la contratación contemporánea, a la par que su interrelación con el Derecho sustantivo del país cuya legislación se deba aplicar.

Por ello, esta obra resulta indispensable en el sentido que su propio título indica, vale decir, como una guía necesaria para orientar al abogado en este tipo de contratos tan útiles en el contemporáneo desarrollo de la construcción en todo el mundo y, naturalmente, en un país como el

Perú, que tiene un déficit en infraestructura pública y privada tan grande y de imperativa superación.

Felicito a Carolina por este notable esfuerzo, propio de su pasión por la modernidad y la solución de controversias. Nuestra *Biblioteca de Arbitraje* acoge con todo cariño esta valiosísima contribución que ponemos en manos de nuestros lectores.

Lima, mayo de 2026

Mario Castillo Freyre [*]
Director de la *Biblioteca de Arbitraje*

[*] Mario Castillo Freyre es abogado, magíster y doctor en Derecho por la Pontificia Universidad Católica del Perú; abogado en ejercicio; socio del Estudio que lleva su nombre (desde 1993); Miembro de Número (2010) y vicepresidente (desde febrero de 2025) del Consejo Directivo de la Academia Peruana de Derecho. Director de las colecciones Biblioteca de Arbitraje, Biblioteca de Derecho y Biblioteca de Arbitraje-Serie Digital de su Estudio. Profesor principal en la Pontificia Universidad Católica del Perú (donde dicta desde 1993). Exdecano de la Facultad de Derecho de la Universidad Católica San Pablo de Arequipa (enero 2017-diciembre 2018). www.castillofreyre.com

PRÓLOGO

POR QUÉ LOS ABOGADOS NECESITAN ENTENDER EL NEC

Imagine la siguiente escena: un arbitraje de construcción en Lima, tres semanas de audiencias, peritos de ambas partes que se contraexaminan durante días. El abogado del contratista —brillante, con un historial impecable en arbitraje comercial— interroga al perito de la otra parte sobre un *Compensation Event*. Pregunta tras pregunta, preciso y elegante. Solo hay un problema: en ningún momento menciona la cláusula 61.3 que exige notificar el evento compensable en un plazo de ocho semanas. Ese plazo venció hace dos años. La reclamación de su cliente, por encima de los cuatro millones de dólares, está, desde el punto de vista contractual, muerta antes de ser presentada.

Esa escena no es ficticia. Ocurre —con variantes— en arbitrajes, adjudicaciones y negociaciones en todo el mundo donde el *New Engineering Contract* (NEC) se ha convertido en el documento rector de una obra. Y el problema no es la falta de talento del abogado: es la falta de familiaridad con un contrato que no funciona como ningún otro.

El NEC es hoy el estándar de construcción de mayor crecimiento en el mundo. En el Reino Unido, su adopción fue prácticamente impuesta por el Gobierno a raíz del Informe Latham (1994) y consolidada con el apoyo del Informe Egan (1998). En 2017, el Government Construction Board recomendó explícitamente que las entidades del sector público utilizasen los contratos NEC y, específicamente, el NEC4 (Forward, 2018). Su uso se ha extendido, desde entonces, a Sudáfrica, Hong Kong, Nueva Zelanda, Australia y, con creciente velocidad, a América

Latina. Perú, Chile, Colombia y México han visto proyectos de infraestructura —minería, carreteras, puertos, plantas de tratamiento— ejecutados bajo el paraguas del NEC.

Para el abogado de infraestructura latinoamericano, esta expansión plantea un desafío generacional: el contrato que ya está en sus mesas de trabajo, o que pronto lo estará, está diseñado sobre principios completamente ajenos a la tradición civilista en la que fuimos formados. El NEC no es una traducción del FIDIC, no es una variante del formato anglosajón clásico. Es, como veremos en estas páginas, un instrumento jurídico-gerencial construido sobre una filosofía distinta.

EL ABOGADO FRENTE AL NEC: EL PELIGRO DE LEER SIN COMPRENDER

La primera trampa que el NEC le tiende al abogado no versado es la de la aparente sencillez. El texto del NEC4 Engineering and Construction Contract está redactado en inglés simple, en tiempo presente, con frases que rara vez superan las cuarenta palabras (Hughes, 2025). Cualquier abogado con un conocimiento promedio de inglés puede leerlo en una tarde. Pero leerlo es solo el punto de partida: comprenderlo es otro asunto.

El NEC opera como un sistema. Sus cláusulas no son disposiciones aisladas que pueden interpretarse una a una: son engranajes interdependientes en los que cada decisión procedimental —notificar o no, responder dentro del plazo o fuera de él, aceptar o rechazar el programa— tiene consecuencias jurídicas y económicas que pueden alterar radicalmente el resultado del proyecto y del eventual arbitraje. Como lo señala Eggleston (2019), no se trata de un simple conjunto de condiciones contractuales: «es también un manual de gestión del proyecto y, como tal, nunca debería salir del escritorio, y mucho menos guardarse en un cajón» (p. 2).

El abogado que aborda el NEC como aborda un contrato de arrendamiento —leyendo las cláusulas de responsabilidad, las penalidades y la resolución de disputas, y prescindiendo del resto— comete el mismo error que el cirujano que lee el protocolo de una cirugía cardíaca buscando únicamente las instrucciones de cierre de herida. La operación la hará otro, dice, yo solo suturo al final. Salvo que, en un contrato NEC, lo que ocurrió durante la «operación» —cómo se gestionaron las alertas tempranas, cómo se notificaron los eventos compensables, si el programa fue o no aceptado— determina si el paciente sobrevive al arbitraje.

UNA FILOSOFÍA, NO SOLO UN CONTRATO

Los contratos NEC nacieron a partir de una insatisfacción profunda con el estado de la industria de la construcción. A mediados de los años ochenta, el Institution of Civil Engineers (ICE) impulsó el desarrollo de un nuevo tipo de contrato que abandonase el adversarialismo sistémico de los formularios estándar de la época. La iniciativa fue liderada por el Dr. Martin Barnes y respondió a una premisa simple, pero radical: los contratos de construcción no deben diseñarse para asignar culpas *ex post*, sino para prevenir problemas *ex ante* (Forward, 2018).

De ese principio fundacional se derivaron los tres objetivos originales del NEC que se han mantenido invariables desde la primera edición consultiva de 1991: flexibilidad, claridad y simplicidad, y estímulo a la buena gestión (Eggleston, 2019; Hughes, 2025). Para el abogado, la clave está en el tercero. Un contrato que se propone estimular la buena gestión del proyecto no puede leerse únicamente como un catálogo de obligaciones y derechos: debe leerse como una partitura que solo suena bien cuando todos los músicos conocen su papel y respetan el tempo.

Esta cláusula no es decorativa. Como explicaremos en el capítulo I, su naturaleza jurídica —si genera obligaciones exigibles, si puede fundar reclamaciones autónomas, si su incumplimiento modifica los derechos

contractuales— es una de las cuestiones más relevantes para el abogado peruano antes de operar bajo este contrato, y la analizaremos a la luz del artículo 1362 del Código Civil peruano que consagra el principio de buena fe como eje de toda relación contractual.

SOBRE LAS EDICIONES NEC3 Y NEC4: CUÁL USAR Y POR QUÉ COEXISTEN

Este libro está escrito principalmente sobre el NEC4, publicado en junio de 2017. No obstante, el abogado latinoamericano encontrará en la práctica contratos firmados bajo el NEC3 —publicado en 2005 con actualizaciones en 2013— que siguen generando disputas activas. La razón es simple: la transición entre versiones nunca es instantánea en proyectos de infraestructura que tienen ciclos de vida de diez, veinte o treinta años.

Las diferencias entre NEC3 y NEC4 son importantes, pero no radicales. El NEC4 no es una reestructuración completa: es una evolución que incorpora, entre otros aspectos, un nuevo mecanismo de *Dispute Avoidance Board* (Opción W3), el cambio de *Works Information* a *Scope*, la formalización de los requisitos de calidad mediante un sistema de gestión y nuevas provisiones sobre participación temprana del contratista (*Early Contractor Involvement*, Opción X22). Eggleston (2019) ofrece un análisis exhaustivo de los cambios cláusula por cláusula en su capítulo 2.

La regla práctica para el abogado es esta: identifique siempre la versión del contrato que está analizando antes de buscar precedentes o aplicar principios. Muchos fallos de adjudicación y laudos arbitrales que encontrará en su investigación fueron dictados bajo NEC3, y aunque la mayoría de sus razonamientos son aplicables al NEC4, existen diferencias que pueden ser decisivas en casos concretos.

CÓMO USAR ESTE LIBRO

Este libro está organizado para ser leído de principio a fin si usted es nuevo en el NEC, o de forma modular si ya tiene experiencia básica y necesita profundizar en capítulos específicos. Cada capítulo abre con una sección titulada «Para qué le sirve este capítulo al abogado», que formula el problema práctico que el capítulo resuelve. Cada capítulo cierra con una sección de «Errores frecuentes» y un «*Checklist* del abogado».

Los capítulos I y II son los fundamentos del edificio: la filosofía del NEC y su arquitectura contractual. Sin comprenderlos, los capítulos sobre *Compensation Events*, programa o resolución de disputas resultarán técnicamente correctos, pero intelectualmente vacíos. Los capítulos III al X son el núcleo técnico-jurídico. Los capítulos XI y XII ofrecen perspectivas comparativas —NEC versus FIDIC— y la aplicación práctica en el contexto peruano y latinoamericano.

Las citas bibliográficas siguen el formato APA, séptima edición. Cuando se cita el texto del contrato se indica el número de cláusula del NEC4 Engineering and Construction Contract (Institution of Civil Engineers, 2017) directamente en el texto.

Bienvenidos al NEC. Tomará un poco de tiempo acostumbrarse, pero cuando lo hagan descubrirán que es uno de los instrumentos jurídicos más coherentes —y, en manos informadas, más poderosos— de la contratación de obras del siglo XXI.

Parte I

Fundamentos

CAPÍTULO I

GÉNESIS Y FILOSOFÍA DEL NEC: DEL ADVERSARIALISMO A LA COLABORACIÓN

Para qué le sirve este capítulo al abogado

Este capítulo explica por qué el NEC es distinto de todos los contratos de construcción que usted conoce. Comprender la filosofía que subyace al NEC no es un ejercicio académico: es la clave para interpretar correctamente sus cláusulas, anticipar los argumentos de la contraparte en un arbitraje y asesorar a su cliente sobre la gestión diaria del contrato.

1. EL PROBLEMA: LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA CULTURA ADVERSARIAL

La industria de la construcción ha sido, históricamente, uno de los sectores económicos más propensos al conflicto. No por casualidad: sus características —proyectos únicos y complejos, pluralidad de participantes con intereses divergentes, incertidumbre técnica y condiciones variables de ejecución, plazos y presupuestos bajo presión permanente— crean un ambiente propicio para el desacuerdo. A ello se suma una tradición contractual que durante todo el siglo XX diseñó los formularios estándar más como instrumentos de asignación de responsabilidades que como herramientas de gestión colaborativa del proyecto.

En el Reino Unido, epicentro de la evolución del derecho de la construcción moderno, este problema alcanzó niveles de preocupación institucional a partir de los años ochenta. La práctica habitual en proyectos de gran envergadura era la siguiente: el contratista ejecutaba la obra con la vista puesta en las reclamaciones que presentaría al final; el empleador respondía rechazando sistemáticamente dichas reclamaciones; los ingenieros —actuando supuestamente como certificadores independientes— eran presionados por ambas partes; y el resultado era, frecuentemente, un arbitraje largo, costoso y destructivo de las relaciones comerciales. Todos perdían. Especialmente la obra.

Los contratos estándar de la época —entre ellos las ICE Conditions of Contract y el JCT Standard Form of Building Contract— no eran ajenos a este problema. Estaban redactados con el lenguaje técnico-legal heredado de la tradición victoriana, con cláusulas densas, remisiones cruzadas abundantes y una concentración de esfuerzo en definir las obligaciones y responsabilidades de las partes antes que en promover la buena gestión del proyecto (Eggleston, 2019). El resultado era un contrato que nadie leía durante la ejecución de la obra —pues nadie entendía fácilmente— y que todos releían desesperadamente cuando surgía el conflicto.

En ese contexto nació el NEC: como respuesta deliberada a un problema sistémico, no como una simple actualización de formularios existentes.

2. El informe Latham (1994): *Constructing the Team* y sus propuestas

En 1994, sir Michael Latham publicó, por encargo del gobierno británico, el informe: Constructing the Team: Final Report of the Government/Industry Review of Procurement and Contractual Arrangements in the UK Construction Industry. El informe Latham fue un ejercicio de diagnóstico brutal y de prescripción valiente. Su análisis reveló

que la industria de la construcción del Reino Unido era gravemente disfuncional: costes superados sistemáticamente, plazos incumplidos de manera habitual, y una litigiosidad crónica que consumía recursos y destruía relaciones (Latham, 1994).

Las propuestas de Latham fueron radicales para su época. Entre las más relevantes a los efectos de este libro se encuentran las siguientes: primero, la recomendación de que los contratos de construcción adoptasen un enfoque genuinamente colaborativo, basado en la confianza mutua entre las partes; segundo, la propuesta de que se adoptase un formulario estándar que redujese la conflictividad y promoviese la eficiencia; y, tercero, de manera explícita, la recomendación de que el NEC —entonces en su primera edición— se utilizase ampliamente como el modelo a seguir.

El informe Latham fue el espaldarazo institucional que el NEC necesitaba para saltar de experimento contractual a estándar de mercado. Como observa Eggleston (2019), el apoyo gubernamental derivado de Latham fue determinante para que el NEC ganase terreno frente a las ICE Conditions of Contract, que terminaron por discontinuarse. A partir de ese momento, en el mercado público británico, la adopción del NEC fue progresiva e inexorable.

3. El informe Egan (1998): *Rethinking Construction*

Cuatro años después del informe Latham, sir John Egan presidió la Construction Task Force, convocada por el gobierno de Tony Blair, y publicó en 1998 el informe: *Rethinking Construction*. Si Latham había diagnosticado el problema, Egan propuso la terapia sistémica. Su informe introdujo el concepto *lean construction* en el vocabulario de la industria británica e insistió en la necesidad de pasar del modelo adversarial al modelo colaborativo mediante relaciones a largo plazo, integración de la cadena de suministro y métricas de desempeño claras (Egan, 1998).

Para el NEC, el informe Egan fue la segunda ola de legitimación. El contrato, que ya había incorporado mecanismos de gestión proactiva y herramientas de control del programa, era el instrumento que mejor encarnaba la filosofía de Egan. La combinación de ambos informes produjo un efecto de retroalimentación positiva: más usuarios adoptaban el NEC, más experiencia se acumulaba, más formación se generaba y el estándar se consolidaba (Forward, 2018).

Para el abogado latinoamericano, el conocimiento de estos dos informes es más que anecdótico. En primer lugar, porque cualquier debate sobre la naturaleza jurídica del NEC —¿es un contrato relacional? ¿puede exigirse en juicio el deber de *mutual trust*?— tiene sus raíces en el debate político e institucional que Latham y Egan abrieron. En segundo lugar, porque los informes son frecuentemente citados en la doctrina anglosajona para interpretar la intención de los redactores del NEC. En tercer lugar, porque América Latina está transitando hoy, con veinte años de retraso, el mismo camino que recorrió el Reino Unido en los años noventa: la búsqueda de un modelo de contratación de obras públicas que reduzca la conflictividad y mejore los resultados.

4. CÓMO NACIÓ EL NEC: DEL NEC1 (1993) AL NEC4 (2017)

La historia del NEC comienza en los años ochenta, cuando el *Legal Affairs Committee del Institution of Civil Engineers (ICE)* identificó la necesidad de desarrollar un contrato radicalmente diferente a los estándares existentes. La iniciativa fue liderada por el Dr. Martin Barnes, ingeniero y gestor de proyectos, quien dirigió el equipo de redacción con tres objetivos claros: que el contrato fuese más flexible que los estándares existentes, que estimulase mejor la gestión del proyecto, y que fuese más claro y simple en su redacción (Eggleston, 2019).

En enero de 1991 se publicó una versión consultiva del *New Engineering Contract*. La recepción fue extraordinariamente positiva —y también polémica— en la industria británica. La primera edición oficial

(NEC1) se publicó en 1993. La segunda edición (NEC2) llegó en 1995, incorporando ya el respaldo del informe Latham. En 2005, el Institution of Civil Engineers publicó la tercera edición (NEC3), que amplió significativamente la familia contractual y fue objeto de respaldo explícito del Office of Government Commerce (OGC) del Reino Unido para su uso en contratos públicos (Forward, 2018). En junio de 2017, el NEC4 fue publicado con nuevas características —entre ellas el *Dispute Avoidance Board* y la participación temprana del contratista— y con la recomendación del *Government Construction Board* para todos los contratos del sector público.

La evolución del NEC no ha sido de ruptura, sino de maduración. Como señala Eggleston (2019), los objetivos originales de 1991 —flexibilidad, claridad y estímulo a la gestión— se han mantenido como el núcleo invariable de todas las ediciones. Lo que ha cambiado es la sofisticación de los instrumentos: mejores herramientas de gestión de riesgos, procedimientos de adjudicación más elaborados, y una familia contractual que hoy suma dieciséis contratos separados para cubrir la totalidad del ciclo de vida de un proyecto (Eggleston, 2019).

5. Los principios del NEC: flexibilidad, claridad, estímulo a la gestión

Los principios que guían el NEC son tres, y no son una declaración retórica: son criterios de diseño que se reflejan en cada cláusula del contrato. Comprenderlos es comprender por qué el NEC funciona de la manera en que funciona.

5.1. Flexibilidad

El NEC fue diseñado para ser utilizable en cualquier tipo de ingeniería o construcción —civil, edificación, eléctrica, mecánica, de procesos— y en cualquier parte del mundo (Hughes, 2025). Esta flexibilidad se logra a través de la estructura modular del contrato: un núcleo de cláusulas

comunes *(Core Clauses)* que se combina con la selección de una Opción Principal (*Main Option* A a F, que define el mecanismo de precios) y las Opciones Secundarias que el cliente elija incluir.

El resultado es que no existe un contrato NEC único: existen tantos contratos NEC como combinaciones de opciones se seleccionen. Esta modularidad es, para el abogado, una señal de alerta: antes de analizar cualquier disputa bajo el NEC, la primera pregunta es siempre «¿qué opción principal se seleccionó y cuáles opciones secundarias están activadas?». La respuesta a esa pregunta puede cambiar radicalmente el análisis jurídico.

5.2. Claridad y simplicidad

El NEC está redactado en inglés contemporáneo, en tiempo presente, con oraciones cortas y sin referencias cruzadas innecesarias. Palabras como *whereinbeforesaid*, *hereinafter* y *aforementioned* —comunes en los contratos clásicos— están deliberadamente ausentes (Hughes, 2025). En su lugar, el NEC usa el lenguaje de la gestión de proyectos, no el del derecho de contratos decimonónico.

Esta claridad es una virtud y, al mismo tiempo, una fuente de debates interpretativos. Algunos críticos señalan que la claridad del NEC4 se logra a costa de la precisión jurídica: ciertos conceptos que operan en todo contrato de obra —los remedios por incumplimiento esencial, los efectos de la resolución, la naturaleza de los daños indirectos— quedan sin cobertura expresa en el texto. Cuando surge una controversia sobre uno de esos conceptos, el contrato guarda silencio y las partes deben recurrir a la ley aplicable para integrar ese vacío. Para el abogado peruano, esto significa que el Código Civil —los artículos 1314 a 1332 sobre incumplimiento y responsabilidad contractual— y el artículo 1362 sobre buena fe son los instrumentos de integración de primer orden. La

elección de la ley aplicable al contrato NEC4 no es, por tanto, una decisión menor: de ella depende qué normas supletorias llenarán los silencios del contrato.

5.3. Estímulo a la buena gestión

Este es, posiblemente, el principio más importante y el que más distingue al NEC de cualquier otro contrato de construcción. Hughes (2025) lo formula con precisión: «cada procedimiento ha sido diseñado de modo que su implementación contribuya, antes que detraiga, a la gestión efectiva del trabajo» (p. 2). El NEC no solo regula lo que ocurre cuando algo sale mal: está diseñado para evitar que las cosas salgan mal en primer lugar.

Los mecanismos que traducen este principio en cláusulas concretas son, fundamentalmente, dos: el *Early Warning System* —sistema de alertas tempranas— y el régimen de *Compensation Events*. Ambos serán analizados en detalle en los capítulos V y VI. Por ahora, basta señalar que la filosofía subyacente, tal como la formulan las propias notas de orientación del NEC4, se asienta en dos premisas: primero, que «la previsión aplicada de forma colaborativa mitiga los problemas y reduce el riesgo»; y segundo, que «la división clara de funciones y responsabilidades favorece la rendición de cuentas y motiva a las personas a cumplir su papel» (Hughes, 2025, p. 2).

6. EL DEBER DE *MUTUAL TRUST AND COOPERATION* (CLÁUSULA 10.2): NATURALEZA JURÍDICA

La cláusula 10.2 del NEC4 es quizá la más significativa, filosófica y jurídicamente, del contrato. Dispone: «the Employer, the Contractor, the Project Manager and the Supervisor shall act as stated in this contract and in a spirit of mutual trust and co-operation» [el Empleador, el Con-

tratista, el Project Manager y el Supervisor actuarán conforme a lo dispuesto en este contrato y en un espíritu de confianza mutua y cooperación] (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 10.2).

Para el abogado peruano, formado en la tradición civilista, esta cláusula plantea de inmediato varias preguntas que el Código Civil permite responder. Primera: ¿es jurídicamente exigible? El artículo 1362 CC consagra la buena fe como un deber de las partes en la negociación, celebración y ejecución del contrato —lo que sugiere que el *mutual trust* del NEC4 tiene un anclaje normativo directo en el derecho peruano—. Segunda: ¿su incumplimiento genera responsabilidad contractual autónoma o es simplemente una directriz interpretativa? Tercera: ¿puede un *project manager* que actúa en conflicto de interés con el contratista ser demandado por violación de esta cláusula?

La doctrina anglosajona no ha llegado a un consenso pleno. Lo que sí está establecido es que la cláusula 10.2 tiene efectos interpretativos: los tribunales y los adjudicadores utilizan el deber de *mutual trust* para interpretar el ejercicio de las facultades discrecionales del *project manager* y para evaluar la conducta de las partes durante la ejecución del contrato. Como señala Forward (2018), las partes tienen muchas más posibilidades de éxito en el proyecto «si realmente existe un espíritu de confianza mutua y cooperación» (p. 91). La frase, aparentemente banal, tiene una segunda lectura: si ese espíritu no existe en los hechos, el contrato —diseñado para funcionar sobre esa base— puede generar resultados inesperadamente lesivos para quien incumple.

Para el abogado peruano existe un paralelo con el principio de buena fe consagrado en el artículo 1362 del Código Civil, que exige que los contratos se negocien, celebren y ejecuten de buena fe y con lealtad. Este paralelo no es perfecto —el deber de *mutual trust* del NEC es más específico y tiene consecuencias procedimentales concretas dentro del propio contrato—, pero ofrece una puerta de entrada intuitiva para el abogado latinoamericano que se enfrenta a esta cláusula por primera vez.

7. El NEC como contrato relacional: implicancias legales

El NEC4 pertenece a la categoría de los contratos relacionales, reconocida en la doctrina comparada y compatible con la tradición civilista. La idea central es que ciertos contratos —los de larga duración, alta complejidad o intensa interdependencia entre las partes— requieren de un marco normativo distinto al del contrato clásico de intercambio en el que las obligaciones están completamente especificadas desde el inicio y las partes no tienen deberes de cooperación implícitos. Bajo el Código Civil peruano, el artículo 1362 ofrece esa base: la buena fe en la ejecución es una obligación, no una aspiración. El contrato relacional es, en esencia, la versión contractualmente explicitada de ese mismo principio.

El NEC encaja en esa categoría. Está diseñado para proyectos donde la información es incompleta al inicio, donde las condiciones cambian durante la ejecución, y donde la conducta proactiva y colaborativa de las partes es un requisito de éxito, no una opción. Como observa Eggleston (2019), el NEC «coloca el foco de las condiciones contractuales en los detalles de la gestión del proyecto en lugar de en las obligaciones y responsabilidades de las partes» (p. 2), lo que supone un cambio de paradigma respecto a los contratos tradicionales.

Para el abogado, el reconocimiento del NEC como contrato relacional tiene consecuencias prácticas. En un arbitraje bajo el NEC, los argumentos puramente textuales —«el contrato dice X»— son frecuentemente insuficientes. Hay que demostrar que la conducta de las partes fue coherente o incoherente con el espíritu del contrato, que el procedimiento fue seguido o ignorado deliberadamente, que la previsión y la colaboración que el contrato exige estuvieron o no presentes. Esto requiere del abogado una comprensión funcional del contrato, no solo exegética.

8. CRÍTICAS AL NEC: LO QUE LOS ESCÉPTICOS DICEN (Y CUÁNDO TIENEN RAZÓN)

El NEC no es un contrato sin críticos. Sus detractores —entre los que se cuentan especialistas reconocidos en derecho de la construcción— señalan problemas reales que el abogado informado debe conocer.

La primera crítica es la del aumento paradójico de disputas. Eggleston (2019) observa que «lo que claramente no se había anticipado es que el alcance de las disputas se ha incrementado enormemente» (p. 3) bajo el NEC, precisamente, porque el contrato genera múltiples oportunidades de conflicto procedimental: disputas no solo sobre el fondo —¿quién tiene razón sobre el riesgo?—, sino sobre la administración del contrato —¿se notificó a tiempo?; ¿respondió el *Project Manager* en el plazo correcto?—. En proyectos donde las partes no están igualmente capacitadas para manejar la burocracia procedimental del NEC, el desequilibrio genera conflicto y resentimiento (Eggleston, 2019).

La segunda crítica es la de la ambigüedad por simplificación. La claridad del lenguaje del NEC4 se logra eliminando gran parte de la terminología técnica tradicional de los contratos de construcción. El resultado, según los críticos, es que ciertos conceptos que operan de fondo en todo contrato —la naturaleza de los daños indirectos, los efectos del incumplimiento esencial, los remedios por resolución— quedan sin cobertura expresa. Cuando surge una controversia sobre uno de esos conceptos, el contrato guarda silencio y las partes deben recurrir a la ley aplicable —sea el Código Civil peruano, el derecho inglés u otro— para integrar ese vacío. Esa integración puede generar resultados distintos según la ley elegida, lo que convierte la elección de ley aplicable en una decisión de primera importancia en cualquier contrato NEC4.

La tercera crítica, especialmente relevante para América Latina, es la de la transferencia cultural. El NEC fue diseñado en un contexto —el

mercado anglosajón— con una cultura profesional, una tradición arbitral y una capacitación de los operadores *(project managers*, *supervisors)* que no existe en muchos mercados latinoamericanos. Implantar el NEC sin adaptar los procesos, la formación y, en algunos casos, el marco normativo local puede producir resultados peores que el contrato que reemplaza.

Dicho todo esto, las críticas no invalidan el instrumento: lo contextualizan. El NEC funciona bien cuando se implementa bien. Y la primera condición de una buena implementación es, precisamente, que los abogados lo entiendan.

***Checklist* del abogado - Capítulo I**

1. ¿He identificado la edición del NEC aplicable al contrato que estoy analizando (NEC3 o NEC4)? 2. ¿He leído la cláusula 10.2 y verificado si la conducta de las partes ha sido coherente con el deber de *mutual trust*? 3. ¿He identificado la Opción Principal seleccionada (A, B, C, D, E o F)? 4. ¿He verificado qué Opciones Secundarias están activadas en el *Contract Data*? 5. ¿He comprendido que el NEC es un sistema procedimental y que el incumplimiento de plazos puede tener consecuencias tan graves como el incumplimiento de obligaciones sustantivas?

CAPÍTULO II

ARQUITECTURA DEL CONTRATO: LA FAMILIA NEC Y SUS OPCIONES

Para qué le sirve este capítulo al abogado

Antes de analizar cualquier cláusula del NEC usted necesita saber cuál contrato NEC está aplicando. La familia NEC tiene 16 contratos distintos; el ECC tiene 6 opciones principales y hasta 22 opciones secundarias. Este capítulo le da el mapa completo del sistema y le explica cómo se construye contractualmente un NEC, qué documentos lo integran y cuáles son los errores más frecuentes al momento de redactarlo.

1. LA FAMILIA NEC4: MAPA GENERAL

Cuando los profesionales hablan del «NEC» en la práctica diaria, generalmente se refieren a uno de los dieciséis contratos que integran la familia NEC4. Comprender la familia completa es esencial para el abogado porque en un proyecto complejo pueden coexistir varios contratos NEC de distinto tipo: el contrato principal entre el empleador y el contratista (ECC), los contratos de los subcontratistas (ECS), el contrato con los consultores (PSC) y, en proyectos de largo plazo, un contrato de servicios de mantenimiento (TSC).

Los dieciséis contratos de la familia NEC4, tal como los lista Eggleston (2019), son: (1) Engineering and Construction Contract (ECC)

—el contrato principal de construcción—; (2) Engineering and Construction Subcontract (ECS); (3) Engineering and Construction Short Contract (ECSC); (4) Engineering and Construction Short Subcontract (ECSS); (5) Professional Service Contract (PSC); (6) Professional Service Subcontract (PSS); (7) Professional Service Short Contract (PSSC); (8) Term Service Contract (TSC); (9) Term Service Subcontract (TSS); (10) Term Service Short Contract (TSSC); (11) Supply Contract (SC); (12) Supply Short Contract (SSC); (13) Design Build and Operate Contract (DBO); (14) Alliance Contract (ALC); (15) Framework Contract (FC); y (16) Dispute Resolution Service Contract (DRSC).

Para el abogado peruano los más relevantes en la práctica son el ECC (contrato de obra principal), el ECS (para la cadena de subcontratación), el PSC (para la contratación de consultores, supervisores y PMC) y —en proyectos con alto contenido de gestión— el ALC (Alliance Contract). El capítulo XII examina cuáles de estos formularios han sido utilizados en proyectos peruanos y qué adaptaciones se han requerido.

2. EL ENGINEERING AND CONSTRUCTION CONTRACT (ECC): ESTRUCTURA MODULAR

El ECC4 es el contrato estrella de la familia: el que regula la relación entre el empleador y el contratista general en una obra de ingeniería o construcción. Su estructura no es la de un contrato tradicional de artículos numerados correlativa y exhaustivamente: es una arquitectura modular que el usuario debe «ensamblar» seleccionando los componentes pertinentes para su proyecto.

El ECC4 se construye a partir de la siguiente jerarquía de documentos, por orden de prelación en caso de conflicto (Institution of Civil Engineers, 2017):

Primero, las *Core Clauses* —cláusulas núcleo—, organizadas en nueve secciones: (1) General; (2) Obligaciones principales del Contratista; (3) Tiempo; (4) Gestión de la calidad; (5) Pago; (6) *Compensation Events*; (7) Titularidad; (8) Responsabilidades y seguros; y (9) Terminación. Estas cláusulas núcleo aplican a todos los contratos ECC4, independientemente de la opción principal seleccionada.

Segundo, las *Main Option Clauses* —cláusulas de la opción principal seleccionada (A a F)—. Estas no son realmente «opcionales» en su totalidad: una vez seleccionada la opción, sus cláusulas son de aplicación obligatoria para ese contrato.

Tercero, las *Secondary Option Clauses* —opciones X e Y— que las partes hayan activado mediante su inclusión en el *Contract Data*. Cuarto, las *Option Z Additional Conditions* —condiciones adicionales redactadas a medida, bajo la Opción Z—. Y quinto, los documentos complementarios: el *Contract Data,* el *Scope*, el *Site Information* y los *Schedules of Cost Components* (Eggleston, 2019).

Para el abogado, la pregunta práctica al recibir un contrato NEC es: ¿están todos estos documentos presentes y son coherentes entre sí? La ausencia o inconsistencia de cualquiera de ellos puede ser fuente de disputas. La sección 2.7 de este capítulo examina los errores más frecuentes al armar el contrato.

3. Las opciones principales A-F: tabla comparativa y cuándo usar cada una

La selección de la opción principal es la decisión estratégica más importante al contratar bajo el NEC. Define el mecanismo de precios y con él la distribución de riesgo financiero entre empleador y contratista. Eggleston (2019) describe esta elección como la definición de la *contract strategy* del proyecto (p. 18). A continuación se describen las seis opciones.

OPCIÓN A: CONTRATO A PRECIO ALZADO CON LISTA DE ACTIVIDADES (*ACTIVITY SCHEDULE*)

La opción A es la más cercana a lo que el abogado latinoamericano reconoce como «suma alzada». El contratista se compromete a realizar el trabajo a cambio de un precio total definido, desglosado en una *Activity Schedule* —lista de actividades— que asigna valores a tareas o entregables específicos. El pago se realiza cuando las actividades quedan completadas, no sobre la base del avance porcentual de la obra.

La distribución de riesgo bajo la opción A es relativamente favorable al empleador: el contratista asume el riesgo de que su estimación de costo sea incorrecta; sin embargo, el NEC matiza este esquema con el régimen de *Compensation Events*: si ocurre un evento compensable —véase el capítulo VI—, el precio se ajusta. No existe, en el NEC, la figura del contrato a «precio fijo irrevisable» ante cualquier circunstancia (Eggleston, 2019).

OPCIÓN B: CONTRATO A PRECIO CON MEDICIÓN (*BILL OF QUANTITIES*)

La opción B es la más familiar para quienes han trabajado con contratos de tipo FIDIC Red Book. El precio se calcula sobre la base de un catálogo de partidas unitarias (*Bill of Quantities* o BOQ) y se remide conforme avanza la obra. El riesgo de cantidades está, en principio, en el empleador: si la obra requiere más unidades de las previstas en el *Bill of Quantities*, el precio aumenta.

En la práctica, la opción B es frecuentemente elegida en proyectos de obra pública donde el diseño no está completamente definido al momento de la licitación. Su desventaja principal —compartida con todos los contratos de precios unitarios— es que incentiva al contratista a «cargar» los precios de las partidas que espera que se incrementen en cantidad, distorsionando la competencia (Eggleston, 2019).

OPCIONES C Y D: CONTRATOS OBJETIVO CON LISTA DE ACTIVIDADES O CON BOQ

Las opciones C y D introducen el concepto de *target cost* —costo objetivo— con un mecanismo de *pain/gain sharing*: si el costo real de la obra resulta menor al costo objetivo pactado, la diferencia (el *gain*) se comparte entre empleador y contratista en la proporción acordada en el *Contract Data*; si el costo real excede el objetivo, la diferencia (el *pain*) también se comparte según la misma proporción.

Para el abogado, la complejidad de las opciones C y D reside en la definición de *Defined Cost* —el costo definido reembolsable— y en el concepto de *Disallowed Cost* —costos que el empleador puede rechazar y no computar en el costo real—. Estas categorías son fuente frecuente de disputas en la administración del contrato y constituyen uno de los aspectos más técnicos del NEC que el abogado debe dominar. El capítulo VI analiza estas cuestiones en el contexto del régimen de *Compensation Events*.

OPCIÓN E: CONTRATO DE COSTO REEMBOLSABLE

La opción E es la de mayor riesgo para el empleador: el contratista es reembolsado por sus costos reales (*Defined Cost*) más un *fee* —honorario o margen— pactado. No hay precio objetivo ni mecanismo de *pain/gain*. El empleador asume prácticamente todo el riesgo de costo. Esta opción se usa en proyectos de extrema urgencia (donde no hay tiempo para preparar presupuestos), en obras donde el alcance es genuinamente desconocido al inicio, o en situaciones donde el empleador confía plenamente en la gestión del contratista y prefiere maximizar la flexibilidad (Eggleston, 2019).

OPCIÓN F: CONTRATO DE GESTIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN (*MANAGEMENT CONTRACT*)

La opción F convierte al contratista en un gestor de la construcción que subcontrata todo o casi todo el trabajo de obra. Su remuneración consiste en el costo de los subcontratos (que le son reembolsados) más su propio *fee* de gestión. Es la opción menos utilizada en América Latina y la que exige mayor sofisticación tanto en el empleador como en el contratista. Su ventaja principal es la máxima flexibilidad en la selección de subcontratistas especializados; su desventaja principal es la falta de un precio cierto y el alto nivel de supervisión que el empleador debe ejercer (Eggleston, 2019).

4. LAS OPCIONES SECUNDARIAS X E Y: EL MENÚ DE RIESGOS ADICIONALES

Si las opciones principales definen el esqueleto económico del contrato, las opciones secundarias son los órganos que le dan funcionalidad específica al proyecto. Son opcionales en el sentido de que deben ser activamente incluidas en el *Contract Data* para tener vigencia, pero algunas de ellas son tan fundamentales que omitirlas equivale a dejar un organismo sin corazón o sin pulmones.

Las opciones secundarias que el abogado debe conocer prioritariamente son las siguientes. La opción X7 regula los *delay damages* —daños por demora, el equivalente a la penalidad por mora en el sistema latinoamericano—: si no se activa, el empleador no tiene derecho a daños liquidados por retraso en la finalización. La opción X16 regula la *retention* —retención de garantía—: si no se activa, no hay retención aplicable. La opción X13 regula el *performance bond* —garantía de fiel cumplimiento—. La opción X18 limita la responsabilidad del contratista. La opción W3 establece el *Dispute Avoidance Board*, el nuevo mecanismo de prevención de disputas introducido en el NEC4 (Eggleston, 2019).

El error más frecuente al redactar un contrato NEC es asumir que estas protecciones están incorporadas por defecto. No lo están. El abogado del empleador debe verificar siempre que el *Contract Data Part One* active todas las opciones secundarias que su cliente requiere antes de firmar el contrato. Descubrirlo después —cuando la disputa ya está en marcha— puede ser, literalmente, irreversible.

5. El *Contract Data*: la hoja de personalización del NEC

El *Contract Data* es el documento que le da vida específica al contrato NEC. Tiene dos partes: la Parte 1, completada por el empleador antes de la licitación, que define los parámetros fundamentales del contrato (la opción principal, las opciones secundarias, los plazos clave, las personas designadas en cada rol, los datos del sitio, etc.); y la Parte 2, completada por el contratista, que incluye su precio, su programa propuesto y otros datos que serán vinculantes una vez aceptados.

Para el abogado, el *Contract Data* es uno de los documentos más importantes del expediente. Contiene información que puede ser decisiva en una disputa: ¿quién es el *Project Manager* designado y que fue sustituido en algún momento?; ¿cuál es la tasa de interés por pago tardío aplicable?; ¿está el empleador autorizado a hacer retenciones?; ¿cuál es el importe diario de los *delay damages*?; ¿cuál es el porcentaje de *pain/gain sharing* en contratos objetivo? Todas estas preguntas se responden en el *Contract Data,* no en el cuerpo principal del contrato (Institution of Civil Engineers, 2017).

Un *Contract Data* mal redactado —con datos faltantes, inconsistentes o ambiguos— puede dejar al contrato sin operar correctamente en aspectos cruciales. Eggleston (2019) advierte que ciertos elementos que parecen «opcionales» en el *Contract Data* —como la tasa de interés aplicable a pagos tardíos o el periodo de corrección de defectos— tienen consecuencias muy significativas si se omiten.

6. EL *SCOPE* (ANTES *WORKS INFORMATION*): QUÉ INCLUIR Y QUÉ NO

El *Scope* —denominado *Works Information* en el NEC3— es el documento que describe qué debe construir el contratista y bajo qué condiciones. Es, en términos que el abogado latinoamericano reconocerá de inmediato, el equivalente a las «especificaciones técnicas» más los «términos de referencia» más los «planos de diseño» del expediente técnico peruano, pero su función en el NEC va más allá: el *Scope* define también las restricciones de diseño si las hay, los procedimientos que el contratista debe seguir, los requisitos de calidad y los estándares aplicables.

El *Scope* tiene una particularidad jurídica de primer orden bajo el NEC: el *Project Manager* puede modificar el *Scope* mediante instrucción (cláusula 14.3) y esa modificación genera automáticamente un *Compensation Event* (cláusula 60.1[1]). Esto significa que cualquier cambio al *Scope* —por pequeño que sea— debe seguir el procedimiento de los *Compensation Events* para ser valorado y pagado. No existe en el NEC4 el mecanismo informal de la «orden de cambio verbal» que prevalece en muchos proyectos latinoamericanos: si no hay instrucción escrita del *Project Manager*, no hay *Compensation Event*; si no hay *Compensation Event* notificado en tiempo y forma, el derecho a reclamarlo puede perderse.

El *Scope* también juega un papel central en la determinación de los defectos bajo el NEC4 (cláusula 11.2[5]): un *defecto* es cualquier trabajo que no esté conforme con el *Scope* o con las leyes aplicables. Un *Scope* impreciso o incompleto es, por tanto, fuente de disputas sobre qué constituye un defecto y qué no.

7. ERRORES FRECUENTES AL REDACTAR EL CONTRATO NEC (OPCIÓN Z)

La opción Z —cláusulas adicionales— es el mecanismo mediante el cual las partes pueden modificar o complementar el contrato estándar NEC.

En la práctica, el abuso de la opción Z es uno de los problemas más frecuentes en la implementación del NEC: contratos con decenas de Z *clauses* que modifican, contradicen o duplican las *Core Clauses*, creando un documento internamente incoherente y difícil de administrar.

Los errores más frecuentes al redactar contratos NEC son, en la experiencia de los autores y la doctrina disponible, los siguientes. Primero, activar la opción X7 *(delay damages*) sin completar el importe diario en el *Contract Data*, con lo que la cláusula queda operativa, pero sin monto aplicable. Segundo, omitir la opción X16 (retención) y descubrir que no hay mecanismo de retención en el contrato. Tercero, redactar un *Scope* ambiguo que no distingue entre los trabajos de diseño y los de construcción, generando disputas sobre responsabilidad. Cuarto, incluir *Z clauses* que contradicen el mecanismo de los *Compensation Events*, destruyendo la coherencia interna del sistema NEC. Quinto, no identificar correctamente al *Project Manager* en el *Contract Data* o no definir el procedimiento de sustitución, dejando al proyecto sin un punto de decisión válido cuando el *Project Manager* original es reemplazado (Eggleston, 2019; Hughes, 2025).

La regla de oro es simple, pero difícil de seguir: el NEC debe redactarse como sistema. Cada modificación a través de la opción Z debe analizarse en el contexto del sistema completo, no como una cláusula aislada. Un abogado que inserta una *Z clause* sin entender cómo interactúa con las *Core Clauses* y las opciones secundarias puede crear un problema mayor que el que pretendía resolver.

***Checklist* del abogado - Capítulo II**

1. ¿He identificado la opción principal aplicable al contrato (A, B, C, D, E o F)? 2. ¿He revisado el *Contract Data Part One* para identificar todas las opciones secundarias activadas? 3. ¿Está la

opción X7 (delay *damages*) activada, y si lo está, ¿figura el importe diario en el *Contract Data*? 4. ¿Está disponible el *Scope* completo y es consistente con las *Core Clauses* y el *Contract Data*? 5. ¿He identificado todas las *Z clauses* y verificado que no contradigan las *Core Clauses* ni el mecanismo de Compensation *Events*? 6. ¿Está correctamente identificado el *Project Manager* en el *Contract Data* y existe un mecanismo de sustitución?

PARTE II

ACTORES Y DOCUMENTOS

CAPÍTULO III

LOS ACTORES DEL CONTRATO NEC: ROLES Y PODERES

Para qué le sirve este capítulo al abogado

El NEC crea un elenco de actores con funciones precisas e intransferibles. El *Project Manager* no es el mismo que el supervisor; el *Adjudicator* no es un árbitro ordinario; el *Contractor* tiene obligaciones de gestión que van más allá de construir. Confundir estos roles —o ignorar los plazos asociados a las decisiones de cada uno— es una de las causas más frecuentes de errores en la litigación bajo el NEC. Este capítulo le da el mapa completo de quién es quién, qué puede hacer cada uno y qué consecuencias jurídicas tiene que actúe o deje de actuar.

1. EL *CLIENT* (EMPLEADOR): DERECHOS, OBLIGACIONES Y LÍMITES

El término *Client* —denominado *Employer* en versiones anteriores del NEC3— designa a la parte que encarga y financia la obra. Es el titular del proyecto, quien define el *Scope*, quien establece los parámetros del *Contract Data Part One* y quien, en última instancia, asume el riesgo económico de los eventos compensables que le son atribuibles. En el NEC4, el cambio de denominación de *Employer* a *Client* es terminológico —no sustantivo— y responde al objetivo de hacer el contrato aplicable a una gama más amplia de sectores e industrias (Eggleston, 2019).

Las obligaciones principales del *Client* bajo el NEC4 son de naturaleza procedimental tanto como sustantiva. Desde el punto de vista sustantivo, el *Client* está obligado a pagar las cantidades certificadas por el *Project Manager* en los plazos establecidos (cláusula 51.2), a dar acceso al *Contractor* al sitio en las fechas de acceso acordadas (cláusula 33.1), y a proporcionar la información y los recursos que el *Scope* identifica como de su responsabilidad. Desde el punto de vista procedimental, el *Client* está vinculado por las decisiones del *Project Manager*, a quien ha designado para actuar en su nombre, pero dentro de los límites que el propio contrato le fija a ese rol.

Un aspecto fundamental que el abogado debe comprender es la distinción entre las acciones del *Client* y las acciones del *Project Manager*. El NEC4 es claro en que ciertas decisiones —como la modificación del *Scope* o la respuesta a *quotations* de *Compensation Events*— corresponden al Project Manager, no al Client directamente (Institution of Civil Engineers, 2017); sin embargo, es el *Client* quien en definitiva resulta responsable frente al *Contractor* por las acciones u omisiones del *Project Manager*, en tanto que este actúa bajo mandato del *Client* para los efectos contractuales.

El *Client* también tiene límites expresos. No puede, por ejemplo, dar instrucciones directas al *Contractor* sin que medien a través del *Project Manager*: el principio de la «cadena de mando» del NEC exige que la comunicación hacia el *Contractor* fluya a través del *Project Manager* o, en materia de defectos e inspecciones, a través del supervisor. Una instrucción directa del *Client* al *Contractor* —sin pasar por el *Project Manager*— no tiene efecto contractual bajo el NEC4 (Eggleston, 2019).

Para el abogado peruano esto es relevante en el contexto de proyectos donde el empleador es una entidad pública. Es frecuente que funcionarios de la entidad intenten dar instrucciones directas al contratista, ya sea en obra o por escrito. Bajo el NEC4, esas instrucciones carecen de efecto jurídico contractual a menos que sean canalizadas por el *Project*

Manager. El abogado del contratista debe documentar cuidadosamente cuándo una instrucción provino del *Project Manager* y cuándo provino de un funcionario de la entidad actuando al margen del contrato.

2. EL *CONTRACTOR*: OBLIGACIONES DE GESTIÓN PROACTIVA

El *Contractor* bajo el NEC4 no es simplemente la parte que construye. Es un gestor activo del proyecto, con obligaciones de comunicación, alerta temprana y control que van mucho más allá de la ejecución material de la obra. Esta característica —que distingue fundamentalmente al NEC de contratos como el FIDIC o el JCT— es consecuencia directa del principio de estímulo a la buena gestión que recorre todo el contrato (Hughes, 2025).

La obligación central del *Contractor* es *Provide the Works* —ejecutar los trabajos—, definida en la cláusula 20.1 como la obligación de hacer todo lo que el *Scope* requiere, dentro del plazo establecido, y usando los mejores materiales y mano de obra. Pero esta obligación central viene rodeada de un conjunto de deberes procedimentales que la condicionan: el *Contractor* debe notificar *Early Warnings* cuando identifica riesgos; debe someter su programa para aceptación; debe notificar *Compensation Events* dentro de los plazos establecidos; debe cumplir con los requisitos de calidad y someterse a inspecciones del supervisor. El incumplimiento de cualquiera de estos deberes secundarios puede perjudicar gravemente sus derechos sustantivos.

La obligación de gestión proactiva más significativa del *Contractor* es la de notificación. El NEC4 está articulado sobre un sistema de notificaciones formales con plazos perentorios. La cláusula 61.3 establece que el *Contractor* debe notificar un *Compensation Event* dentro de las ocho semanas de haber tomado conocimiento del evento, bajo la sanción de perder su derecho a reclamarlo. Este plazo opera como una caducidad contractual: si no se cumple, el derecho se extingue independientemente de los méritos de la reclamación, en forma análoga a la caducidad de los

plazos establecidos en el Código Civil peruano (arts. 2003-2006 CC). La diferencia con la caducidad legal es que aquí es el propio contrato —no la ley— quien la establece, lo que refuerza su validez bajo el principio de autonomía de la voluntad del artículo 1354 CC.

Para el abogado del *Contractor*, la pregunta práctica es siempre la misma: ¿cuándo comenzó a correr el plazo de ocho semanas? La respuesta depende de cuándo el *Contractor became aware* del evento, lo cual puede ser una cuestión de hecho compleja, especialmente en casos de condiciones geotécnicas imprevistas o de instrucciones del *Project Manager* que gradualmente se van acumulando hasta constituir un cambio en el *Scope*.

3. EL *PROJECT MANAGER*: NATURALEZA JURÍDICA DE SU FUNCIÓN

El *Project Manager* es, sin duda, el actor más singular del NEC4 y el que plantea las preguntas jurídicas más complejas. En la arquitectura del contrato, el *Project Manager* ocupa un lugar único: no es parte del contrato (que es entre *Client* y *Contractor*), pero tiene poderes contractuales que vinculan a ambas partes. Sus decisiones sobre aceptación del programa, *assessment de Compensation Events*, certificación de pagos y decisión sobre la fecha de *Completion* son, en primera instancia, definitivas —aunque revisables por el *Adjudicator* o, en última instancia, por el tribunal arbitral—.

3.1. ¿Es el Project Manager *un mandatario, un árbitro o un experto independiente?*

La naturaleza jurídica de la función del *Project Manager* bajo el NEC4 puede analizarse desde el derecho peruano a través de dos instituciones del Código Civil. En primer lugar, el mandato con representación (arts. 1790 y ss. CC): el *Project Manager* actúa en nombre y por cuenta del *Client* dentro de los límites que el contrato le fija. En segundo lugar, el servicio

de gestión o gerencia de proyecto, donde el *Project Manager* tiene obligaciones propias de resultado —certificar pagos en plazo, evaluar *Compensation Events* con criterio técnico, gestionar el programa—, cuyo incumplimiento genera responsabilidad contractual directa. En la doctrina internacional del NEC, el caso Costain Ltd. v. Tarmac Holdings Ltd. (2017) estableció que el *Project Manager* tiene el deber de actuar de manera imparcial en sus determinaciones formales —principio compatible con el deber de buena fe del artículo 1362 del Código Civil peruano, aplicable tanto al *Client* como a sus representantes contractuales—.

La posición consolidada bajo el NEC4 es la siguiente: el *Project Manager* actúa primariamente como representante del *Client,* con el poder de comprometer al *Client* en los términos del contrato; sin embargo, cuando ejerce funciones de naturaleza cuasi jurisdiccional —como evaluar si un *Compensation Event* ha ocurrido, determinar el monto del pago o decidir la fecha de *Completion*—, tiene el deber de actuar de manera honesta, justa y dentro de los límites del contrato. No puede actuar como abogado del *Client* en detrimento del *Contractor* (Eggleston, 2019; Forward, 2018).

Para el abogado latinoamericano, la categoría jurídica más aproximada es la del mandatario con funciones de certificación. El *Project Manager* tiene mandato del *Client* para actuar en su nombre en la administración del contrato, pero ese mandato no es ilimitado: está restringido por las propias disposiciones del NEC4 y por el deber general de actuar en un espíritu de *mutual trust and cooperation* (cláusula 10.2, Institution of Civil Engineers, 2017). Un *Project Manager* que actúa en conflicto de interés —por ejemplo, favoreciendo sistemáticamente al *Client* en la valoración de *Compensation Events*— puede estar incumpliendo su propio deber contractual y generar, por esa vía, un *Compensation Event* adicional (cláusula 60.1[18]: *breach of contract by the Client*).

3.2. Consecuencias jurídicas de las decisiones del Project Manager

Las decisiones del *Project Manager* tienen consecuencias jurídicas inmediatas sobre los derechos y obligaciones de las partes. En particular, tres tipos de decisiones son de especial relevancia para el abogado.

Primero, la aceptación o no aceptación del programa del *Contractor* (cláusula 31.3). Si el *Project Manager* no acepta el programa, debe dar sus razones: solo puede rechazarlo por causas previstas en el contrato (entre ellas, que no cumple los requisitos de la cláusula 31.2 o que no representa el plan real del *Contractor*). Si rechaza el programa por una razón no prevista en el contrato, ese rechazo es en sí mismo un *Compensation Event* (cláusula 60.1[9]). Si no responde dentro del periodo de respuesta estipulado en el *Contract Data*, el programa se considera aceptado por efecto del contrato —bajo las modificaciones introducidas al NEC4 en 2019— (Hughes, 2025).

Segundo, la certificación de pagos (cláusula 50 y 51). El *Project Manager* certifica el *amount due* —el importe a pagar— en cada *assessment date*. El *Client* está obligado a pagar ese importe dentro de tres semanas de la *assessment date*. El retraso en el pago es, por sí mismo, un *Compensation Event* (cláusula 60.1[18]) y genera intereses a la tasa establecida en el *Contract Data*. Una subestimación deliberada por parte del *Project Manager* de los importes debidos puede constituir una violación del deber de *mutual trust* y puede ser impugnada ante el *Adjudicator*.

Tercero, la valoración de *Compensation Events* (cláusula 64). Cuando el *Project Manager* hace su propia *assessment* de un *Compensation Event* —porque el *Contractor* no ha presentado *quotation* o porque la presentada no es aceptable—, esa valoración es provisional: el *Contractor* puede impugnarla ante el *Adjudicator*. El *Project Manager* no tiene la palabra final sobre el valor de un *Compensation Event*; solo el *Adjudicator* (o, en última instancia, el tribunal arbitral) la tiene.

3.3. Consecuencias del silencio o inacción del Project Manager

El NEC4 establece plazos específicos para que el *Project Manager* responda a las comunicaciones del *Contractor*. El «periodo de respuesta» (*period for reply*) se fija en el *Contract Data Part One* y aplica como regla general a todas las comunicaciones. Pero algunas cláusulas tienen sus propios plazos: el *Project Manager* tiene dos semanas para responder a las *quotations* de *Compensation Events* (cláusula 62.3), y si no lo hace, el *Contractor* puede notificar ese silencio. Si transcurren otras dos semanas sin respuesta, la *quotation* se considera aceptada (cláusula 62.6, Institution of Civil Engineers, 2017).

Este mecanismo de «aceptación por silencio» es uno de los más poderosos —y sorprendentes para el abogado latinoamericano— del NEC4. En el derecho civil peruano, el silencio no vale como aceptación salvo en casos específicamente previstos por la ley (artículo 1381 del Código Civil). En el NEC4, el silencio del *Project Manager* dentro de ciertos plazos produce efectos contractuales equivalentes a la aceptación, con consecuencias económicas directas sobre el precio del contrato. El caso práctico al final de este capítulo examina exactamente esta situación.

4. EL SUPERVISOR: INSPECCIÓN, DEFECTOS Y SUS LÍMITES

El supervisor es el segundo actor del NEC4 con funciones propias y no delegables: es quien inspecciona la obra, verifica la calidad de los trabajos, instruye pruebas y, al término del periodo de defectos, emite el *Defects Certificate* —el documento que cierra el ciclo de responsabilidad por defectos del *Contractor*—. No debe confundirse con el *Project Manager:* el *Supervisor* no tiene poder para modificar el *Scope*, para responder a *Compensation Events* ni para certificar pagos. Su dominio es exclusivamente la calidad y los defectos.

La función principal del *Supervisor* es la de inspección. Bajo la cláusula 42.1, el *Supervisor* puede instruir que se realicen pruebas y que se proporcionen instalaciones y muestras para esas pruebas. Bajo la cláusula 43.1, si una prueba revela la presencia de un defecto, el supervisor notifica ese defecto al *Contractor;* el *Contractor* entonces tiene la obligación de corregirlo dentro del *defect correction period* establecido en el *Contract Data.*

Un límite fundamental del *Supervisor* es que no puede «aceptar» defectos: solo puede notificarlos y verificar su corrección. La aceptación de un defecto —es decir, la decisión de modificar el *Scope* para aceptar un trabajo que no cumple con las especificaciones originales— es potestad exclusiva del *Project Manager* (cláusula 45.1). Esta distinción es importante en el arbitraje: una «no objeción» del *Supervisor* a un aspecto del trabajo no equivale a una aceptación del defecto por parte del *Client.*

Para el abogado, el *Defects Certificate* —emitido por el supervisor (cláusula 43.3)— es un hito jurídico de primer orden. Marca el término del *defect correction period* y tiene el efecto de delimitar temporalmente la responsabilidad del *Contractor* por defectos: los defectos notificados antes del *Defects Certificate* deben ser corregidos, los que surjan después pueden quedar fuera del alcance de las obligaciones contractuales, sujeto a las reglas de responsabilidad extracontractual y las garantías legales aplicables.

5. EL *ADJUDICATOR*: DESIGNACIÓN, PODERES, INDEPENDENCIA

El *Adjudicator* es el mecanismo primario de resolución de disputas del NEC4. A diferencia del arbitraje —que es definitivo y produce cosa juzgada—, la decisión del *Adjudicator* es provisionalmente vinculante: debe cumplirse de inmediato, pero cualquiera de las partes puede impugnarla ante el tribunal arbitral dentro de ciertos plazos. La regla es *pay now, argue later* —paga ahora, discute después— y es uno de los principios que más

distinguen al NEC de los sistemas de resolución de disputas convencionales.

El *Adjudicator* es designado en el *Contract Data,* idealmente antes de que surja cualquier disputa. Puede ser un individuo nombrado específicamente o puede determinarse mediante el procedimiento de designación previsto en la opción W aplicable (W1, W2 o W3). El *Adjudicator* debe ser independiente de ambas partes: no puede tener interés financiero en el resultado del proyecto y no puede actuar como asesor de ninguna de las partes durante el contrato (Eggleston, 2019).

Los poderes del *Adjudicator* son amplios: puede revisar y modificar cualquier acción, inacción, opinión, instrucción, determinación, certificado o valoración del *Project Manager* (cláusula 92.2, Institution of Civil Engineers, 2017). Esta formulación es deliberadamente amplia y refleja la intención del NEC de que el *Adjudicator* pueda corregir cualquier decisión del *Project Manager* que haya sido errónea. No puede, sin embargo, ignorar el contrato o decidir *ultra petita*: está limitado a las cuestiones sometidas a su consideración por las partes.

El proceso de adjudicación bajo el NEC4 tiene plazos muy estrictos: el *Adjudicator* debe decidir dentro de los 28 días de haber recibido la disputa, con una posible extensión de 14 días adicionales si ambas partes lo acuerdan. Este plazo comprimido es deliberado: la adjudicación del NEC es un mecanismo de resolución rápida, no de análisis exhaustivo. Para el abogado, esto significa que la presentación del caso ante el *Adjudicator* debe ser sintética, clara y bien documentada desde el primer día.

El NEC4 introduce, como novedad respecto al NEC3, la opción W3: el *Dispute Avoidance Board* (DAB). Este es un panel de uno o tres expertos que conoce el proyecto desde el inicio, visita el sitio regularmente y puede emitir recomendaciones no vinculantes para prevenir disputas antes de que se formalicen. El DAB no reemplaza la adjudicación: es una instancia previa de prevención. Su adopción es opcional y

requiere la activación de la opción W3 en el *Contract Data* (Eggleston, 2019).

6. SUBCONTRATISTAS Y TERCEROS: RÉGIMEN DE APROBACIÓN NEC

El NEC4 permite explícitamente la subcontratación de trabajos, pero la somete a un régimen de aprobación previa por parte del *Project Manager*. La cláusula 26.2 establece que el *Contractor* debe someter el nombre de cada subcontratista propuesto al *Project Manager* para su aceptación antes de designarlo. El *Project Manager* solo puede rechazar un subcontratista por la razón prevista en el contrato: que «la designación no permitirá al Contractor ejecutar la Obra» (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 26.2). Cualquier rechazo por una razón distinta es un *Compensation Event* (cláusula 60.1[9]).

Este régimen de aprobación tiene consecuencias importantes para el abogado. Primera: si el *Project Manager* rechaza un subcontratista por razones no previstas en el contrato —por ejemplo, por preferencia comercial, por desacuerdo con la política de subcontratación del *Contractor* o, simplemente, por inercia burocrática—, ese rechazo genera un *Compensation Event* que el *Contractor* puede reclamar. Segunda: si el *Contractor* subcontrata sin la aprobación previa del *Project Manager*, viola la cláusula 26.2 y puede incurrir en responsabilidad contractual. La aprobación previa es, en el lenguaje del NEC4, una condición suspensiva de la designación del subcontratista.

En cuanto a los términos de los subcontratos, la cláusula 26.3 requiere que el *Contractor* someta las condiciones de contrato propuestas para sus subcontratistas a la aprobación del *Project Manager*, a menos que se utilice un contrato NEC sin modificaciones. Una de las razones por las cuales el *Project Manager* puede rechazar las condiciones propuestas es que «no incluyen una declaración de que las partes actuarán en un espíritu de *mutual trust and cooperation*» (Hughes, 2025, p. 43). Esto refleja el

principio fundamental del NEC de trasladar sus valores colaborativos a toda la cadena contractual del proyecto.

Finalmente, cabe señalar que el NEC4 no prevé la figura del subcontratista «nominado» —*nominated subcontractor*—, tan común en otros estándares como el JCT. Esta ausencia es deliberada: el NEC asigna al *Contractor* responsabilidad plena por la obra, independientemente de quién la ejecute en sus trabajos. Si el *Contractor* subcontrata, responde como si no lo hubiera hecho (cláusula 26.1). No hay mecanismos de traspaso de responsabilidad al *Client* por fallas del subcontratista.

7. Caso práctico: cuando el *Project Manager* no actúa dentro del plazo contractual

Para ilustrar las consecuencias del silencio del *Project Manager*, consideremos el siguiente escenario hipotético basado en situaciones documentadas en proyectos de infraestructura latinoamericanos.

Un contratista ejecuta obras de rehabilitación vial bajo un contrato NEC4 opción C. Encuentra condiciones geotécnicas adversas no previstas en el *Site Information* —terreno arcilloso saturado que no figuraba en los estudios de suelos del *Client*—. El 5 de marzo, el *Contractor* notifica el evento compensable (*Compensation Event*) al *Project Manager* conforme a la cláusula 61.3, adjuntando la evidencia técnica. El 22 de marzo, el *Contractor* presenta su *quotation* cuantificando el impacto en *Defined Cost*: USD 850 000 adicionales y 45 días de extensión.

El *Project Manager* no responde dentro del plazo de dos semanas previsto en la cláusula 62.3. El 8 de abril, el *Contractor* notifica al *Project Manager* que no ha recibido respuesta, conforme a la cláusula 62.6. Pasan otras dos semanas. El *Project Manager* sigue sin responder. El 22 de abril —28 días después de la presentación de *la quotation*— esa *quotation* se considera aceptada por efecto del contrato (cláusula 62.6, Institution of Civil Engineers, 2017).

El *Project Manager* finalmente responde el 30 de abril —38 días después de la *quotation*— rechazando la valoración, pero ya es demasiado tarde: la *quotation* fue aceptada tácitamente el 22 de abril. El *Contractor* tiene derecho a los USD 850 000 y a los 45 días de extensión, no porque el *Project Manager* lo haya aceptado, sino porque el silencio del *Project Manager*, dentro del marco procedimental del NEC4, equivale a aceptación.

El abogado del *Contractor* en este caso debe documentar con precisión: (i) la fecha de presentación de la *quotation*; (ii) la fecha de notificación del silencio del *Project Manager* (cláusula 62.6); (iii) el transcurso de las dos semanas adicionales sin respuesta; y, (iv) la fecha en que la aceptación tácita operó de pleno derecho. La impugnación del *Client* ante el *Adjudicator* tiene escasas posibilidades si el procedimiento fue seguido correctamente. Si el *Client* lleva el caso a arbitraje, la posición del abogado del *Contractor* es sólida: el contrato estableció las consecuencias del silencio del *Project Manager*, y este optó por el silencio.

***Checklist* del abogado - Capítulo III**

1. ¿Está el *Project Manager* correctamente identificado en el *Contract Data* y es su designación vigente? 2. ¿Están todas las instrucciones del *Client* canalizadas a través del *Project Manager*? ¿Se han documentado las instrucciones directas del *Client* que pudieran no tener efecto contractual? 3. ¿Se han notificado todos los *Compensation Events* dentro del plazo de 8 semanas de la cláusula 61.3? 4. ¿Se han registrado los plazos de respuesta del *Project Manager* a cada *quotation* y notificación, y se ha activado el mecanismo de aceptación tácita cuando el *Project Manager* no respondió en tiempo? 5. ¿Se ha verificado si el supervisor ha notificado formalmente los defectos o si sus «comentarios» informales podrían confundirse con notificaciones contractuales? 6. ¿Está el *Adjudicator* designado en el *Contract Data*? ¿Se ha

activado la opción W3 (*Dispute Avoidance Board*) y, si es así, está operativa?

CAPÍTULO IV

EL PROGRAMA: EL CORAZÓN DEL CONTRATO

Para qué le sirve este capítulo al abogado

El programa del NEC4 no es un cronograma decorativo que se archiva después de la adjudicación. Es un documento jurídico activo: determina los derechos de prórroga del *Contractor*, define el estado de referencia contra el cual se miden los efectos de los *Compensation Events*, y puede costarle al *Contractor* el 25 % de sus pagos si no es sometido en tiempo y forma. Un abogado que no entiende cómo funciona el programa NEC no puede analizar correctamente un reclamo por retraso ni asesorar a su cliente sobre cómo proteger sus derechos ante el *Project Manager*.

1. POR QUÉ EL PROGRAMA NO ES SOLO UN CRONOGRAMA DE OBRAS

En la mayoría de los contratos de construcción tradicionales —FIDIC, JCT, los contratos de obras públicas peruanos—, el programa es un instrumento de gestión: informa al empleador cuándo esperar cada entregable, pero sus efectos jurídicos son limitados. El contratista tiene cierta libertad para reorganizar sus actividades, y el incumplimiento del programa solo genera consecuencias cuando hay retraso en la fecha de terminación. El programa, en esos esquemas, es un mapa, no un contrato en sí mismo.

El NEC4 rompe radicalmente con esta tradición. En el NEC, el programa es un instrumento jurídico de primera línea con cuatro funciones que el abogado debe conocer de memoria. Primero, es el instrumento de medición del desempeño del *Contractor*: el *Project Manager* verifica el avance real contra el *Accepted Programme*. Segundo, es el mecanismo de evaluación del impacto de los *Compensation Events*: la cláusula 63.5 exige que el efecto de un *Compensation Event* en el tiempo se evalúe «como si el *Accepted Programme* antes del evento fuera el punto de partida» (Institution of Civil Engineers, 2017). Tercero, genera consecuencias económicas directas: si el *Contractor* no somete su primer programa dentro del plazo establecido, la cláusula 50.5 permite al *Project Manager* retener el 25 % del importe a certificar. Cuarto, es el instrumento a través del cual el *Contractor* comunica al *Project Manager* sus necesidades de recursos, información y acceso —creando, por esa vía, *compensations events* si el *Client* no las satisface—.

Como observa Hughes (2025), en el NEC4, el programa es una parte vital del contrato desde la cual medir y reportar el avance real del *Contractor* contra el planificado, y evaluar el efecto de los *compensation events* sobre la *Completion* y el precio (p. 92). Esta centralidad del programa está codificada en nueve requisitos de contenido obligatorio en la cláusula 31.2, en la cláusula 32 sobre revisión, en la cláusula 50.5 sobre retención por falta de programa, y en la cláusula 64.2 sobre la evaluación del programa en los *assessments* del *Project Manager*.

2. EL *ACCEPTED PROGRAMME*: DIFERENCIAS CON EL PROGRAMA ENVIADO

El NEC4 distingue con precisión entre el «programa sometido» —el que el *Contractor* envía al *Project Manager* para su consideración— y el *Accepted Programme* —el que el *Project Manager* ha aceptado formalmente—. Esta distinción es jurídicamente importante: solo el *Accepted Programme* tiene efectos contractuales plenos. Un programa enviado pero no aceptado

no puede usarse como referencia para valorar *Compensation Events* ni para establecer derechos de prórroga.

El *Accepted Programme* está definido en la cláusula 11.2(1) como el programa identificado en el *Contract Data* o el último programa aceptado por el *Project Manager*. Esto significa que si el *Contractor* incluye un programa en su *Contract Data Part Two* —lo que es posible al momento de la oferta—, ese programa pasa automáticamente a ser el primer *Accepted Programme,* incluso si no cumple todos los requisitos de la cláusula 31.2 (Hughes, 2025). Esto es una trampa para el *Contractor* descuidado: un programa de oferta simplificado puede convertirse en el *Accepted Programme* de referencia, creando un estándar de medición del avance que no refleja adecuadamente la complejidad real de la obra.

Una vez que existe un *Accepted Programme*, las revisiones posteriores —requeridas cada vez que el programa pierde su utilidad como predictor del futuro, o cuando el *Project Manager* lo instruye— deben ser sometidas para aceptación bajo la cláusula 32. Hasta que el *Project Manager* acepte una revisión, la referencia contractual sigue siendo el *Accepted Programme* previo. El *Contractor* no puede, unilateralmente, cambiar el programa de referencia para sus propias conveniencias.

3. Requisitos mínimos del programa (cláusula 31.2)

La cláusula 31.2 establece los nueve requisitos que el *Contractor* debe incluir en cada programa que somete para aceptación. Estos requisitos son de aplicación cumulativa: un programa que incumple cualquiera de ellos puede ser rechazado por el *Project Manager* por razón prevista en el contrato, sin que ese rechazo sea un *Compensation Event.*

Los nueve requisitos son los siguientes. Primero, mostrar la *Starting Date*, las *Access Dates*, las *Key Dates* y la *Completion Date* —es decir, los hitos fundamentales establecidos en el *Contract Data*. Segundo, mostrar las fechas de las operaciones planeadas para cada trabajo, incluyendo las

de los subcontratistas que se sepa que van a estar en el sitio. Tercero, mostrar el orden y el *timing* de las operaciones que el *Contractor* planea llevar a cabo para proporcionar los trabajos. Cuarto, mostrar las fechas en que el *Contractor* planea que el *Client* y *Others* realicen sus trabajos. Quinto, mostrar las fechas en que el *Contractor* necesita acceso al sitio, información, instalaciones y otros recursos del *Client* —lo cual convierte al programa en un instrumento de reclamación de futuras responsabilidades del *Client*—. Sexto, mostrar las *Time Risk Allowances* para cada operación. Séptimo, mostrar el *float* —tiempo libre entre actividades— que no sea *Time Risk Allowance*. Octavo, mostrar las fechas en que el *Contractor* planea que el *Project Manager* tome decisiones y emita certificados, lo que crea una presión procedimental sobre el *Project Manager*. Noveno, describir los métodos de construcción propuestos para cada operación principal (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 31.2; Hughes, 2025).

El *Project Manager* puede aceptar o rechazar el programa dentro del periodo de respuesta del *Contract Data*. Si rechaza, debe dar sus razones. Solo puede rechazar por alguna de las causas previstas en la cláusula 31.3: que el plan del *Contractor* es «irrealizable», que no cumple los requisitos del contrato o del *Scope,* o que no representa fielmente el plan real del *Contractor*. La primera causa —«plan irrealizable»— es la más subjetiva y la fuente de mayor conflicto: ¿quién determina cuándo un plan es irrealizable? La respuesta, en caso de disputa, es el *Adjudicator*.

4. ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DEL PROGRAMA (CLÁUSULA 32)

El programa del NEC4 es un documento vivo, no un artefacto que se presenta una vez y se archiva. La cláusula 32 establece las condiciones en que el *Contractor* está obligado a someter un programa revisado. Hay dos situaciones principales. La primera: cuando el *Project Manager* instruye al *Contractor* que someta un programa revisado. La segunda: cuando el programa actual ya no refleja el avance real o el plan futuro del *Contractor* —es decir, cuando ha quedado desactualizado—.

La revisión del programa tiene reglas de contenido propias en la cláusula 32.1: el programa revisado debe mostrar el avance real en cada operación y cómo el *Contractor* planea completar los trabajos restantes. Adicionalmente, si existen *Compensation Events* en curso —ya notificados, pero aún no implementados—, el programa revisado debe mostrar los efectos previstos de esos eventos sobre el programa (Cláusula 32.1, Institution of Civil Engineers, 2017).

Para el abogado, la obligación de actualización del programa tiene una implicación estratégica importante: si el *Contractor* deja de someter programas actualizados, pierde su capacidad de demostrar el impacto de los *Compensation Events* en el plazo. La cláusula 64.2 establece que cuando el *Project Manager* evalúa un *Compensation Event*, debe basar su evaluación en el *Accepted Programme* en el momento del *Compensation Event*. Si ese programa está desactualizado y no refleja la situación real, el *Project Manager* puede hacer una evaluación errónea —y el *Contractor* habrá contribuido a ese error por no mantener su programa al día—.

5. EL *FLOAT*: ¿DE QUIÉN ES Y CÓMO SE USA EN LAS COMPENSACIONES?

El *float* —tiempo libre u holgura entre actividades— es uno de los conceptos más debatidos en la gestión de programas de construcción, y el NEC4 tiene una postura clara y, para muchos, sorprendente al respecto.

En los contratos de construcción tradicionales, el *float* «pertenece» al contratista: si el contratista ha construido colchones de tiempo en su programa —por encima del mínimo necesario para completar a tiempo—, ese *float* es suyo y no puede ser «consumido» por cambios del empleador sin dar lugar a una compensación. El NEC4 toma una postura diferente: el *float* que aparece en el programa es utilizable para absorber los efectos de los *Compensation Events* antes de que afecten a la *Completion Date*, pero el *Contractor* conserva su derecho a mostrar su propio *float* separado de las *Time Risk Allowances*.

Más específicamente, la cláusula 63.5 del NEC4 establece que al evaluar el efecto de un *Compensation Event* sobre el programa, ese efecto se mide desde el *Accepted Programme*. Si existe *float* en el programa —entre el fin de las operaciones del *Contractor* y la *Completion Date*—, ese *float* puede absorber el impacto del *Compensation Event* sin mover la *Completion Date*. Solo cuando el impacto del *Compensation Event* supera el *float* disponible, la *Completion Date* se mueve (Institution of Civil Engineers, 2017).

El debate jurídico más importante sobre el *float* en el NEC4 es si el *Contractor* puede reservarse *float* que no aparezca en el programa visible —lo que en la práctica de programación se denomina *hidden float* o *float* oculto—. La posición dominante en la doctrina es que el *Contractor* tiene derecho a incluir *Time Risk Allowances* en cada actividad —amortiguadores individuales frente al riesgo— y que el *float* visible en el programa es diferente de esos *allowances*. Cuando el *Project Manager* evalúa un *Compensation Event*, solo el *float* visible puede ser consumido. Los *Time Risk Allowances* del *Contractor* son suyos y no pueden ser afectados por *events* que no son de su riesgo (Hughes, 2025).

6. *TIME RISK ALLOWANCES*: EL COLCHÓN QUE EL ABOGADO NO DEBE IGNORAR

Las *Time Risk Allowances* son los colchones de tiempo que el *Contractor* incorpora en su programa para cubrir los riesgos que él mismo asume bajo el contrato —riesgos de productividad, condiciones climáticas dentro del rango esperable, rendimiento de sus subcontratistas, etc.—. La cláusula 31.2 exige que el programa muestre explícitamente las *Time Risk Allowances* para cada operación: no pueden estar ocultas dentro de las duraciones de las actividades.

Para el abogado, las *Time Risk Allowances* tienen tres funciones jurídicas fundamentales. Primera, delimitan la responsabilidad del *Contractor*: si una actividad se demora dentro del margen de su *Time Risk Allowances*, el *Contractor* no tiene derecho a una extensión del plazo porque ese riesgo

era el suyo para gestionar. Segunda, son el factor que distingue el *float* del *Contractor* del *float* del programa: las *Time Risk Allowances* pertenecen al *Contractor* y no pueden ser «consumidas» por *Compensation Events* —mientras que el *float* programático sí puede serlo—. Tercera, son la evidencia del realismo del programa: un programa sin *Time Risk Allowances* es técnicamente sospechoso, pues ningún proyecto real tiene cero riesgo en ninguna de sus actividades.

La distinción entre *Time Risk Allowances* y *float* es, en palabras de Hughes (2025), uno de los aspectos del NEC4 que los *Guidance Notes* no cubren adecuadamente (p. 151), lo que explica por qué es fuente frecuente de confusión en la práctica y de disputa en la adjudicación. El abogado que necesite analizar el *float* disponible en el momento en que ocurrió un *Compensation Event* deberá trabajar estrechamente con un planificador (programador) experto en NEC para distinguir con precisión qué era *float* visible, qué era *Time Risk Allowances* y qué era margen oculto.

7. CONSECUENCIAS DE NO TENER UN *ACCEPTED PROGRAMME*

La sanción más inmediata por no tener un *Accepted Programme* es económica: la cláusula 50.5 del NEC4 permite al *Project Manager* retener el 25 % del importe a certificar si el *Contractor* no ha sometido el primer programa mostrando la información requerida. Esta retención se aplica hasta que el programa sea sometido correctamente —no necesariamente hasta que sea aceptado, sino hasta que sea «submitted showing the information which this contract requires» (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 50.5)—, es decir, si el *Contractor* somete un programa que incluye toda la información del cláusula 31.2, pero el *Project Manager* lo rechaza por razones de fondo —por ejemplo, porque el plan es «irrealizable»—, la sanción del 25 % no se aplica, pues el *Contractor* cumplió con someter la información requerida (Hughes, 2025).

Más allá de la sanción económica inmediata, la ausencia de un *Accepted Programme* tiene consecuencias devastadoras para la posición del

Contractor en cualquier disputa sobre retrasos. Sin un *Accepted Programme*, el *Project Manager* no tiene una referencia contractual para evaluar el impacto de los *Compensation Events* en el plazo. La cláusula 64.2 faculta al *Project Manager*, en ese caso, a «hacer sus propios supuestos sobre el programa de los trabajos restantes» —lo que en la práctica significa que el *Project Manager* hará una evaluación que probablemente sea menos favorable para el *Contractor* que si existiera un programa aceptado que refleje el estado real del proyecto—.

Para el abogado del *Contractor*, la obligación de mantener el programa actualizado y aceptado no es solo una cuestión de buena práctica: es una obligación de supervivencia en el sistema del NEC4. Sin el programa, el *Contractor* pierde el instrumento principal de defensa de sus derechos.

8. PROGRAMA Y DERECHOS DE PRÓRROGA: CÓMO SE ARTICULAN

En el NEC4 no existe una cláusula de «extensión de tiempo» en el sentido clásico del término —una cláusula que el *Contractor* invoca ante el *Project Manager* pidiendo que se mueva la *Completion Date*—. En cambio, el derecho a extensión del plazo se genera automáticamente como consecuencia del régimen de *Compensation Events*: cuando un *Compensation Event* afecta el plazo —es decir, cuando el *Contractor* no puede terminar a tiempo sin que ocurra un *Compensation Event*—, la valoración de ese *Compensation Event* incluye el ajuste de la *Completion Date* (cláusula 63.5, Institution of Civil Engineers, 2017).

Esto significa que el derecho de prórroga bajo el NEC4 es consustancial al derecho a la *compensation*. No se puede solicitar extensión de plazo sin someterla a través del proceso de *Compensation Event*; no se puede reclamar un *Compensation Event* sin notificarlo en tiempo y forma. El abogado que llega a un arbitraje pretendiendo demostrar que su cliente «debería haber recibido» extensión de plazo por eventos que

nunca fueron notificados como *Compensation Events* tiene ante sí una tarea muy difícil: el NEC4 es un sistema que premia la notificación oportuna y sanciona la acumulación de reclamaciones al final del proyecto.

La articulación entre programa y prórroga funciona así: el *Contractor* notifica el *Compensation Event*, presenta su *quotation* indicando el impacto en *Defined Cost* y en la *Completion Date*; el *Project Manager* acepta o rechaza; si el *Compensation Event* es aceptado, la *Completion Date* se ajusta en el *Accepted Programme* revisado. Si el *Compensation Event* es rechazado, pero el *Adjudicator*, posteriormente, lo acepta, el *Adjudicator* puede ordenar el ajuste de la *Completion Date* en ese momento. Lo que no puede ocurrir es que el *Contractor* acumule *Compensation Events* sin notificar y luego, al final del proyecto, presente una reclamación global de extensión de plazo: ese esquema —común en contratos FIDIC— es incompatible con el NEC4.

9. Errores frecuentes de los abogados al analizar el programa

El análisis del programa en el contexto de una disputa bajo el NEC4 es una tarea que requiere la colaboración entre el abogado y el planificador experto. Los errores más frecuentes que cometen los abogados al intentar hacerlo solos son los siguientes.

Primero, confundir el «programa enviado» con el *Accepted Programme*. Solo el *Accepted Programme* tiene efectos contractuales: un programa enviado al *Project Manager*, pero nunca aceptado —porque el *Project Manager* no respondió o respondió rechazándolo— no puede usarse como referencia para valorar *Compensation Events* ni para establecer derechos de prórroga.

Segundo, ignorar las *Time Risk Allowances* y tratar todo el *float* del programa como disponible para absorber los efectos de los *Compensation*

Events. Como se ha explicado, las *Time Risk Allowances* son del *Contractor* y no pueden ser consumidas por *Compensation Events* atribuibles al *Client*.

Tercero, analizar el programa como si fuera una fecha de inicio y una fecha de término, ignorando la lógica de dependencias entre actividades y el concepto de «ruta crítica». Un retraso en una actividad solo afecta la *Completion Date* si esa actividad está en la ruta crítica —o si el retraso es suficientemente grave como para consumir el *float* de esa actividad y llevarla a la ruta crítica—. Esta evaluación requiere análisis técnico especializado, no lectura intuitiva del calendario.

Cuarto, usar el programa inicial como único punto de referencia, ignorando las revisiones intermedias. En un proyecto largo habrá múltiples versiones del *Accepted Programme*, y el *Project Manager* debe usar el que estaba vigente en el momento en que ocurrió cada *Compensation Event*. Mezclar versiones distintas del programa en el análisis de impacto es un error frecuente y puede invalidar completamente un análisis de *delay*.

Quinto, no verificar si el *Project Manager* realizó una evaluación propia del *Compensation Event* (*assessment* bajo la cláusula 64) y si esa evaluación incluyó un programa revisado conforme a la cláusula 64.2. Si el *Project Manager* hizo su propia evaluación del programa y la parte contraria no la impugnó, esa evaluación puede haber quedado firme.

***Checklist* del abogado - Capítulo IV**

1. ¿Existe un *Accepted Programme* actualmente vigente? ¿Está identificado en el *Contract Data Part Two* o fue aceptado formalmente por el *Project Manager*? 2. ¿El programa cumple los 9 requisitos de la cláusula 31.2 (incluyendo *Time Risk Allowances* y *float* visibles)? 3. ¿Se han sometido programas revisados después de cada *Compensation Event* significativo conforme a la cláusula 32? 4. ¿Se ha activado la retención del 25 % por falta de programa (cláusula 50.5)? ¿Es esa retención procedente o el *Contractor* sí sometió la información requerida? 5. ¿Ha sido contratado un planificador experto en NEC para el análisis de la ruta crítica y el *float*? 6. ¿Están todos los *Compensation Events* que afectaron el plazo notificados en tiempo y sus *quotations* incluyen el impacto en la *Completion Date*?

PARTE III

GESTIÓN DEL CONTRATO

CAPÍTULO V

EARLY WARNING: LA OBLIGACIÓN DE ALERTAR Y SUS CONSECUENCIAS

Para qué le sirve este capítulo al abogado

El *Early Warning* es el mecanismo profiláctico del NEC4: está diseñado para evitar que los problemas se conviertan en disputas. Pero tiene consecuencias jurídicas precisas: si el *Contractor* no alerta a tiempo, el *Project Manager* puede reducir su compensación; si el *Project Manager* no alerta, puede generar un *Compensation Event* a favor del *Contractor*. En la adjudicación y el arbitraje, el historial del *Early Warning Register* es uno de los primeros documentos que se analizan. Este capítulo explica quién debe alertar, cuándo, sobre qué, y qué ocurre cuando la obligación se incumple.

1. FUNDAMENTO FILOSÓFICO: PREVENIR EN LUGAR DE REMEDIAR

El *Early Warning System* es, en muchos sentidos, la expresión más pura de la filosofía del NEC4. Si el contrato fue diseñado para prevenir conflictos en lugar de regularlos *ex post*, el mecanismo de alertas tempranas es el instrumento concreto a través del cual esa filosofía se traduce en obligaciones exigibles. Hughes (2025) lo formula con precisión: el proceso de *Early Warning* no es sobre reclamar derechos o admitir responsabilidad, sino sobre que las partes colaboren para identificar, mitigar o

eliminar el efecto de los problemas antes de que causen dificultades (p. 347).

La arquitectura del NEC4 descansa sobre dos principios de gestión que ya enunciamos en el capítulo I: «la previsión aplicada colaborativamente mitiga los problemas y reduce el riesgo» y «la división clara de funciones y responsabilidades favorece la rendición de cuentas» (Hughes, 2025). El *Early Warning* traduce el primero de esos principios en una obligación contractual específica: tan pronto como cualquiera de las partes tome conocimiento de un asunto que podría afectar el proyecto debe notificarlo a la otra.

Para el abogado que viene de la tradición adversarial, esta lógica puede resultar contraintuitiva. En un esquema adversarial clásico, la parte que detecta un problema tiene incentivos para mantenerlo en reserva: revelar el problema puede fortalecer la posición de la contraparte. El NEC4 invierte este incentivo de manera deliberada: quien guarda silencio cuando debería alertar asume las consecuencias económicas de ese silencio. Quien alerta a tiempo se protege. Como explica Hughes (2025), el *Early Warning* no es algo que las partes se hacen mutuamente en sentido agresivo: es algo que hacen por el otro y, en última instancia, por el proyecto (p. 354).

2. QUIÉN TIENE LA OBLIGACIÓN: *CONTRACTOR* Y *PROJECT MANAGER*

La cláusula 15.1 del NEC4 es explícita: tanto el *Contractor* como el *Project Manager* tienen la obligación de notificar *Early Warnings*. La obligación es simétrica: no es exclusivamente del *Contractor* (como erróneamente creen muchos *Project Managers*), sino de ambas partes (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 15.1).

En la práctica, según la experiencia documentada por Hughes (2025), la abrumadora mayoría de los *Early Warnings* son emitidos por el

Contractor, no por el *Project Manager*. Esto refleja un desequilibrio de incentivos: el *Contractor* tiende a ver más de cerca los problemas en obra y tiene mayor interés en documentar su anticipación para proteger futuros derechos de *compensation*. El *Project Manager*, en cambio, puede mostrarse reticente a emitir *Early Warnings*, porque le preocupa que sean interpretados como el primer paso hacia una reclamación del *Contractor*.

Esta reticencia del *Project Manager* es jurídicamente problemática. Si el *Project Manager* toma conocimiento de un asunto que podría afectar al proyecto —por ejemplo, un retraso en la entrega de información de diseño que está bajo su control— y no emite el *Early Warning*, puede estar incumpliendo la cláusula 15.1 en combinación con la cláusula 10.2 *(mutual trust and cooperation*). Ese incumplimiento puede generar un *Compensation Event* bajo la cláusula 60.1[18] —*breach of contract by the Client*— si produce perjuicio al *Contractor* (Hughes, 2025). El abogado del *Contractor* debe documentar siempre cuándo el *Project Manager* sabía o debía saber de un asunto y no emitió el *Early Warning* correspondiente.

3. QUÉ DEBE NOTIFICARSE Y CUÁNDO (CLÁUSULA 15.1)

La cláusula 15.1 establece cuatro situaciones que obligan a emitir *Early Warning*, y una quinta de carácter facultativo. Las cuatro obligatorias son: cuando el asunto podría (i) aumentar el total de los *Prices;* (ii) retrasar la *Completion*; (iii) retrasar el cumplimiento de un *Key Date*; o (iv) deteriorar el desempeño de los trabajos en uso (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 15.1). La quinta —facultativa— es cuando el asunto podría aumentar el total de costos del *Contractor,* aunque no afecte los *Prices*.

Tres expresiones clave de la cláusula 15.1 merecen atención especial del abogado. La primera es *as soon as* —tan pronto como—: la obligación de notificar surge inmediatamente, no cuando el asunto ya ha causado el daño. Hughes (2025) apunta que la expresión *becomes aware* —toma conocimiento— es subjetiva: lo que importa es cuándo la parte efectivamente supo, no cuándo debería haber sabido. Esto puede ser objeto

de debate en adjudicación, pero el principio es claro. La segunda es *could* —podría—: no se requiere certeza de que el asunto afectará al contrato, basta con que exista una probabilidad razonable. La tercera, capital, es la restricción de la frase final de la cláusula 15.1: no se requiere *Early Warning* respecto de asuntos para los cuales ya se ha notificado un *Compensation Event*. Una vez notificado el *Compensation Event*, el sistema de los *Compensation Events* absorbe la gestión del asunto y el *Early Warning* se vuelve innecesario.

> **Trampa frecuente**
>
> El *Early Warning* NO es un paso previo obligatorio para reclamar un *Compensation Event*. Son mecanismos separados. Muchos *Contractors* cometen el error de confundirlos: notifican el *Compensation Event* sin haber emitido el *Early Warning* previo, creyendo que eso invalida su reclamación. No la invalida *per se,* pero tiene consecuencias en la valoración (ver sección 6). La secuencia ideal es: primero el *Early Warning* cuando se identifica el riesgo; luego el *Compensation Event* cuando el evento ocurre.

4. EL *EARLY WARNING REGISTER*: CONTENIDO Y GESTIÓN

El *Early Warning Register* —denominado *Risk Register* en el NEC3— es el documento central del sistema de alertas. La cláusula 11.2(8) lo define como un registro de los asuntos listados en el *Contract Data* y de aquellos notificados como *Early Warning Matters*, que incluye una descripción de cada asunto y las acciones para evitar o reducir sus efectos (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 11.2[8]).

El *Project Manager* prepara el primer *Early Warning Register* dentro de la semana siguiente al *Starting Date* y lo remite al *Contractor* (cláusula 15.2).

Los asuntos incluidos en el *Contract Data Parts One* y *Two* por el *Client* y el *Contractor*, respectivamente, forman el contenido inicial del Registro. Cada nuevo *Early Warning* se incorpora al Registro; cada *Early Warning Meeting* actualiza el Registro con los acuerdos y acciones acordados.

Dos aspectos del *Early Warning Register* son especialmente relevantes para el abogado. Primero, el Registro no asigna riesgos: esa función corresponde al contrato (cláusulas 80-81). El Registro simplemente documenta los riesgos identificados y las medidas de mitigación acordadas. Incluir un asunto en el Registro no significa que quien lo incluye asume la responsabilidad por ese asunto. Hughes (2025) advierte que los *Contractors* a veces intentan aprovechar el Registro para introducir *de facto* modificaciones en la asignación de riesgos, lo que no es su función. Segundo, el Registro es un documento que nace después del *Contract Date* y, por tanto, no forma parte del contrato; sin embargo, en una disputa, su contenido —y sus silencios— es evidencia crucial de qué sabían las partes y cuándo.

5. *Risk Reduction Meetings* / *Early Warning Meetings*: convocatoria y efectos

Los *Early Warning Meetings* —denominadas *Risk Reduction Meetings* en el NEC3— son el foro de acción colectiva del sistema de alertas. La cláusula 15.2 establece que el *Project Manager* convoca los primeros *meetings* dentro de las dos semanas del *Starting Date* y que, a partir de ella, cualquiera de las partes puede instruir a la otra a asistir a *meetings* adicionales (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 15.2). Nótese el uso de *instruct* —instruir—: no es una invitación ni una solicitud, es una instrucción contractual que la otra parte está obligada a acatar.

La cláusula 15.3 define lo que debe ocurrir en una *Early Warning Meeting*: los participantes deben hacer y considerar propuestas para evitar o reducir cada asunto del Registro; buscar soluciones que beneficien a todos los afectados; decidir qué acciones se tomarán y quién las tomará;

y decidir qué asuntos pueden eliminarse del Registro (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 15.3). Este protocolo de agenda convierte a las *meetings* en reuniones de resolución de problemas, no de asignación de culpas.

El *Project Manager* es quien actualiza el *Early Warning Register* después de cada *meeting* y remite la versión revisada al *Contractor* dentro de una semana (cláusula 15.4). Este deber de actualización es importante: el Registro actualizado es la memoria oficial del sistema de alertas y documenta qué se acordó, qué acciones se comprometieron y quién las tomará. Una *meeting* sin Registro actualizado es, en la práctica, una *meeting* sin efecto contractual.

Para el abogado, los *Early Warning Meetings* bien gestionados son una fuente valiosa de evidencia en la adjudicación: demuestran que las partes actuaron proactivamente, que los riesgos fueron identificados a tiempo y que se adoptaron medidas razonables de mitigación. Los *meetings* mal gestionados —o inexistentes, en proyectos donde el sistema de alertas fue ignorado— son, a su vez, evidencia de una gestión deficiente que puede perjudicar a la parte más negligente.

6. CONSECUENCIAS JURÍDICAS DE NO EMITIR *EARLY WARNING*

Las sanciones por incumplimiento de la obligación de *Early Warning* están en las cláusulas 61.5 y 63.7, y constituyen una de las herramientas jurídicas más características del NEC4.

La cláusula 61.5 establece que cuando el *Project Manager* notifica un *Compensation Event* puede, al mismo tiempo, notificar al *Contractor* que no emitió el *Early Warning* que un *Contractor* con experiencia hubiera emitido. Esta notificación activa la sanción de la cláusula 63.7: el *Compensation Event* se evalúa como si el *Contractor* hubiera emitido el *Early Warning* a tiempo (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusulas 61.5 y 63.7).

¿Qué significa esto en la práctica? Si el *Contractor* hubiera alertado con tres semanas de anticipación, las partes habrían tenido tiempo para discutir alternativas y mitigar el daño. La valoración del *Compensation Event* se hace asumiendo que esa mitigación ocurrió: no sobre el daño real sufrido, sino sobre el daño que se habría sufrido con la mitigación óptima. El resultado puede ser una reducción significativa del monto y del plazo reconocidos al *Contractor*.

Hughes (2025) ilustra esto con un ejemplo preciso: si el *Contractor* tomó conocimiento de un asunto el 1 de febrero y no notificó el *Early Warning* hasta el 22 de febrero (tres semanas después), el *Project Manager* puede notificar la falta de *Early Warning* al emitir el *Compensation Event*, y la *quotation* debe simular el escenario económico del *Compensation Event* como si se hubiera notificado el 1 de febrero, no el 22 (p. 357). Si las alternativas de mitigación disponibles el 1 de febrero eran menos costosas que la solución que quedó disponible el 22 de febrero, el *Contractor* pagará la diferencia.

Una segunda sanción aplica en contratos bajo opciones C, D, E y F: los costos en que incurrió el *Contractor* y que no habría incurrido si hubiera emitido el *Early Warning* pueden clasificarse como *Disallowed Cost* —costo no reconocible—, lo que reduce el costo reembolsable del *Contractor* en los contratos de costo abierto (Hughes, 2025). Esta es una sanción económica directa sobre el bolsillo del *Contractor*, independiente de la valoración del *Compensation Event*.

7. El vínculo entre *Early Warning* y *Compensation Events*

La relación entre el *Early Warning* y los *Compensation Events* es estrecha, pero no automática. Es un error muy común pensar que el *Early Warning* es el primer paso del proceso de *Compensation Event*: no lo es. Los dos mecanismos operan en secciones separadas del contrato (la cláusula 15 para *Early Warning*; las cláusulas 60 a 66 para *Compensation Events*) y tienen

funciones distintas. El *Early Warning* apunta al futuro: identifica riesgos que podrían ocurrir. El *Compensation Event* apunta al pasado: registra eventos que ya ocurrieron y evalúa su impacto.

La conexión práctica es la siguiente: muchos *Compensation Events* tienen un *Early Warning* que los precede —el asunto fue alertado antes de materializarse, las partes discutieron medidas de mitigación, y cuando el evento ocurrió, el *Compensation Event* se valuó sobre la base de esa mitigación acordada—. En ese escenario ideal, el *Early Warning* reduce el impacto del *Compensation Event*. Pero si no hubo *Early Warning*, el *Compensation Event* puede ser valuado en menos (cláusula 63.7) y en casos de opciones C-F, los costos adicionales pueden ser *Disallowed Cost*.

Para el abogado, la pregunta práctica en cualquier análisis de *Compensation Events* es siempre: ¿hubo *Early Warning* para este asunto? ¿Cuándo? ¿Se convocó un *meeting*? ¿Hay registro de las discusiones de mitigación? Las respuestas a estas preguntas pueden cambiar radicalmente el monto de una reclamación.

8. *EARLY WARNING* Y EL DEBER DE MITIGAR EN EL DERECHO CIVIL PERUANO

Para el abogado peruano, el *Early Warning System* tiene un paralelo conceptual en el deber de mitigación de daños que se deriva del principio de buena fe en la ejecución de los contratos (artículo 1362 del Código Civil peruano). La doctrina peruana reconoce que la parte perjudicada por un incumplimiento tiene un deber de adoptar las medidas razonables para reducir el daño; si no lo hace, el monto del resarcimiento puede reducirse en la proporción en que el daño habría podido evitarse.

La analogía no es perfecta: el *Early Warning* del NEC4 es una obligación de notificación activa y anticipada, no solo un deber pasivo de mitigación *ex post*. Pero el efecto sancionador es similar: quien no previene lo que pudo prever asume parte del costo del daño. Esta similitud

facilita al abogado peruano explicar la cláusula 63.7 a árbitros o jueces nacionales: no es un mecanismo exótico al derecho civil peruano: es la versión contractualmente explicitada del principio de buena fe y del deber de mitigación que el propio Código Civil reconoce, aunque de manera menos operativa.

9. Caso práctico: *Early Warning* vs. reserva de derechos en arbitraje

Planteamiento: en un proyecto de construcción de planta de tratamiento de aguas bajo NEC4 opción C en el norte del Perú, el *Contractor* detecta en la semana 8 de ejecución que el nivel freático en una zona del sitio es significativamente más alto que el indicado en el *Site Information*. El supervisor de obra incluye una nota en el diario de obra ese día, pero el *Contractor* no emite un *Early Warning* formal al *Project Manager*. Tampoco notifica un *Compensation Event* en ese momento.

Seis semanas después, el nivel freático ha generado sobrecostos de bombeo y retrabajo equivalentes a USD 320 000 y un retraso de 18 días en la ruta crítica. El *Contractor* entonces notifica el *Compensation Event* bajo la cláusula 61.3 (condiciones geotécnicas imprevistas, cláusula 60.1[12]) y presenta su *quotation* por USD 320 000 más 18 días.

El *Project Manager* notifica la aceptación del *Compensation Event* pero, simultáneamente, activa la cláusula 61.5: notifica al *Contractor* que no emitió el *Early Warning* que un *Contractor* experimentado hubiera emitido en la semana 8. El *Project Manager* evalúa que si el *Early Warning* hubiera sido emitido a tiempo se habrían podido adoptar medidas alternativas —reprogramación de la secuencia de excavaciones, instalación temprana de sistemas de depresión del nivel freático— que habrían reducido los sobrecostos a USD 140 000 y el retraso a 8 días.

Conforme a la cláusula 63.7, el *Compensation Event* se valúa como si el *Contractor* hubiera emitido el *Early Warning*: USD 140 000 y 8 días de

extensión. El *Contractor* pierde USD 180 000 y 10 días de prórroga como consecuencia directa de no haber alertado en tiempo. En adjudicación, el *Contractor* argumenta que la nota del diario de obra demuestra conocimiento simultáneo del *Project Manager*. El *Project Manager* responde que la nota del diario no es un *Early Warning* conforme a la cláusula 13.1 —no fue una comunicación separada, en forma que puede leerse, copiarse y registrarse—. El *Adjudicator* le da la razón al *Project Manager*.

La lección del caso: el *Early Warning* no es cualquier comunicación informal. Es un acto formal, separado, en forma escrita o electrónica, que cumple los requisitos del cláusula 13.1. La nota del diario de obra puede ser evidencia de conocimiento del riesgo, pero no es un *Early Warning* contractual. El abogado del *Contractor* debería haber aconsejado a su cliente, desde el inicio del proyecto, la implementación de un protocolo de *Early Warnings* formales cada vez que un asunto potencialmente relevante sea detectado.

***Checklist* del abogado - Capítulo V**

1. ¿Existe un *Early Warning Register* activo y actualizado? ¿Quién lo actualiza y con qué frecuencia? 2. ¿Ha emitido el *Project Manager Early Warnings* cuando correspondía, o ha delegado implícitamente esa función en el *Contractor*? 3. ¿Hay algún asunto relevante para el proyecto que debería haber generado un *Early Warning* y no lo hizo? ¿Cuándo tomó conocimiento cada parte? 4. ¿Se celebraron *Early Warning Meetings* y existe registro actualizado de cada una? ¿Quiénes asistieron y qué acciones se acordaron? 5. ¿Ha notificado el *Project Manager* bajo la cláusula 61.5 que el *Contractor* no emitió un *Early Warning* requerido? Si es así, ¿está ese hecho contestado con evidencia documental? 6. ¿Bajo las opciones C, D, E o F se ha identificado algún costo que podría clasificarse como *Disallowed Cost* por falta de *Early Warning*?

CAPÍTULO VI

COMPENSATION EVENTS: EL RÉGIMEN DE CAMBIOS Y VARIACIONES

Para qué le sirve este capítulo al abogado

Los *Compensation Events* son el mecanismo central de control de cambios del NEC4 —y el campo de batalla jurídico más importante del contrato—. Cada modificación al *Scope*, cada retraso imputable al *Client*, cada condición imprevista, cada inacción del *Project Manager*: todo pasa por el régimen de *Compensation Events*. Si el *Contractor* no notifica en tiempo, puede perder el derecho. Si el *Project Manager* no responde en plazo, el valor puede quedar aceptado automáticamente. Si la *quotation* no cumple los requisitos técnicos, el *Project Manager* puede hacer su propia evaluación. Este capítulo le da el mapa completo del proceso y el análisis jurídico de los eventos más relevantes.

1. QUÉ ES UN *COMPENSATION EVENT*: CONCEPTO Y NATURALEZA

Un *Compensation Event* es, en esencia, el mecanismo a través del cual el NEC4 reconoce que ciertos eventos o circunstancias que ocurren durante la ejecución del contrato generan el derecho del *Contractor* a ajustar el precio y/o el plazo del contrato. No es una «reclamación» en el sentido clásico del término —no requiere demostrar daño—, es un derecho que nace del propio contrato cuando ocurre el evento previsto. No es tampoco una «variación» en el sentido del FIDIC —el *Compensation Event* no

es solo una orden de cambio emitida por el empleador—, incluye también eventos externos, condiciones imprevistas y conductas del *Project Manager*.

La naturaleza jurídica del *Compensation Event* en el NEC4 es la de un ajuste automático de precio y plazo condicionado a que (i) el evento sea uno de los listados en la cláusula 60.1 o en las cláusulas de opciones secundarias; (ii) haya sido notificado en tiempo y forma; y (iii) haya sido valorado conforme a las reglas de las cláusulas 62 a 65. Si cualquiera de esas tres condiciones falla, el derecho puede perderse o reducirse. Es por eso que Eggleston (2019) clasifica los plazos de notificación del *Compensation Event* como *Conditions Precedent*: son presupuestos de ejercicio del derecho, no meras formalidades procesales.

2. EL CATÁLOGO DE *COMPENSATION EVENTS* (CLÁUSULA 60.1): LOS EVENTOS EXPLICADOS PARA ABOGADOS

60.1(1): INSTRUCCIÓN DEL *PROJECT MANAGER* QUE CAMBIA EL *SCOPE*

Este es el *Compensation Event* más frecuente en la práctica: cualquier instrucción del *Project Manager* que modifique el *Scope* —las especificaciones, los planos, las restricciones de construcción— es un *Compensation Event* que ajusta el precio y el plazo. El NEC4 no limita la magnitud de la modificación: tanto una pequeña corrección de especificaciones como un cambio radical en el diseño son *Compensation Events* bajo esta cláusula. La única excepción es que no hay *Compensation Event* cuando el *Project Manager* modifica el *Scope* del diseño del *Contractor* a solicitud del propio *Contractor* o para ajustarlo al *Scope* del *Client* (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 60.1[1]).

Para el abogado, la clave es la forma de la instrucción: debe ser una instrucción del *Project Manager*, no una solicitud, sugerencia o presión informal. Si el *Client* o el *Supervisor* solicitan informalmente un cambio y el

Contractor lo ejecuta sin instrucción formal del *Project Manager*, puede perder el derecho al *Compensation Event* correspondiente. La instrucción del *Project Manager* es la condición desencadenante del *Compensation Event*.

60.1(2): NO ACCESO AL SITIO

Si el *Client* no da al *Contractor* acceso a la parte del sitio que necesita para ejecutar sus trabajos en la fecha prevista en el *Accepted Programme*, ese fallo es un *Compensation Event* (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 60.1(2)). Este *Compensation Event* es especialmente relevante en proyectos con múltiples frentes de trabajo o con interferencias de terceros bajo control del *Client* —otra empresa contratada directamente, autoridades, servicios públicos—.

El punto importante, jurídicamente hablando, es que el acceso que el *Contractor* necesita debe estar indicado en el *Accepted Programme*: si el programa no muestra cuándo el *Contractor* necesita acceso a una parte del sitio, el *Client* puede argumentar que no había fecha de acceso acordada y que, por tanto, no hubo *Compensation Event*. Esto refuerza la importancia, tratada en el capítulo IV, de tener un programa detallado que muestre explícitamente las fechas en que el *Contractor* requiere acceso, información y recursos del *Client*.

60.1(3): CONDICIONES FÍSICAS NO PREVISTAS

Este es, frecuentemente, el *Compensation Event* de mayor valor económico en proyectos de infraestructura. La cláusula 60.1(12) —no la 60.1(3), que no existe en el NEC4— establece que si el *Contractor* encuentra condiciones físicas en el sitio que un *Contractor* experimentado habría juzgado que tenían tan poca probabilidad de ocurrir que no habría permitido que afectaran su precio, esas condiciones son un *Compensation Event* (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 60.1[12]). El estándar es objetivo: el «*Contractor* experimentado», no el *Contractor* específico del contrato.

El NEC4 tiene una regla de evaluación especial para este *Compensation Event* (cláusula 60.3): si hay inconsistencia en el *Site Information*, se asume que el *Contractor* tomó en cuenta las condiciones más favorables al trabajo —lo que implica que cualquier condición menos favorable genera *Compensation Event*—. Esta regla invierte la carga de la prueba en favor del *Contractor:* no tiene que demostrar que las condiciones eran impredecibles para todos, sino solo que eran menos favorables que lo que el *Site Information* más optimista indicaba.

Para el abogado en un arbitraje sobre condiciones geotécnicas imprevistas, los documentos clave son: el *Site Information* precontractual, el estudio de suelos original, los datos adicionales que el *Client* poseía y no divulgó, y los registros diarios del *Contractor* documentando el momento en que las condiciones se encontraron. La combinación de la cláusula 60.1(12) y la cláusula 60.3 ofrece una posición técnica relativamente fuerte para el *Contractor*.

60.1(4): *STOP ORDER* DEL *PROJECT MANAGER*

Si el *Project Manager* instruye al *Contractor* a detener o no iniciar un trabajo, esa instrucción es un *Compensation Event* (cláusula 60.1[4]). La excepción es cuando la detención fue consecuencia de un fallo del *Contractor*. En ese caso, el *Project Manager* puede notificar bajo la cláusula 61.4 que los *Prices*, la *Completion Date* y los *Key Dates* no cambiarán. La carga de probar que la detención fue culpa del *Contractor* corresponde al *Project Manager*.

60.1(5): INTERFERENCIA DE *CLIENT* U *OTHERS*

Si el *Client* o los *Others* —otros contratistas, terceros— no trabajan dentro de los tiempos mostrados en el *Accepted Programme* o dentro de los límites de las condiciones indicadas en el *Scope,* ese incumplimiento es un *Compensation Event* (cláusula 60.1[5]). Este *Compensation Event* es especialmente relevante en proyectos con múltiples contratos simultáneos: si el *Project Manager* no coordina adecuadamente los frentes de trabajo y un

contratista directo del *Client* interfiere con el programa del *Contractor,* el *Contractor* tiene derecho a *Compensation Event*.

60.1(18): INCUMPLIMIENTO DEL *CLIENT*

La cláusula 60.1(18) es el *Compensation Event catch-all* del NEC4: cualquier incumplimiento del *Client* a sus obligaciones contractuales que no sea compensable bajo otro *Compensation Event* específico genera un *Compensation Event* bajo esta cláusula. Esto incluye, entre otras cosas, el pago tardío, el retraso en la entrega de información, la falta de cooperación del *Project Manager*, y cualquier violación del deber de mutual *Trust And Cooperation* de la cláusula 10.2.

Para el abogado, la cláusula 60.1(18) es un recurso de última instancia poderoso, pero que debe usarse con cuidado: requiere probar que hubo un incumplimiento específico del *Client*, qué obligación concreta se incumplió, y cuál fue el impacto en costo y plazo para el *Contractor*.

60.1(19): *PREVENTION*

El evento de «prevención» o fuerza mayor del NEC4 no se llama así: se denomina *Prevention Event* y está en la cláusula 60.1(19). Ocurre cuando surge un evento que ni el *Client* ni el *Contractor* hubieran podido prever ni evitar que impide al *Contractor* completar la obra por razones ajenas a la voluntad y control de ambas partes. A diferencia de la fuerza mayor tradicional, el *Prevention Event* del NEC4 no extingue el contrato, sino que genera un *Compensation Event*, lo que significa que el *Contractor* tiene derecho a ajuste de precio y plazo, no solo a la suspensión o resolución. El capítulo VIII analiza este mecanismo en el contexto de la asignación de riesgos.

3. *COMPENSATION EVENTS* ADICIONALES EN OPCIONES SECUNDARIAS

Las opciones secundarias incorporan *Compensation Events* adicionales que amplían la lista de la cláusula 60.1. Los más relevantes son: la opción X2, que convierte los cambios en la ley del país del sitio en *Compensation Events* (importante para proyectos de larga duración); la Opción X14, que hace del retraso en el pago anticipado un *Compensation Event*; y la Opción X22, que bajo contratos con participación temprana del *Contractor* puede generar *Compensation Events* específicos. El abogado debe revisar siempre qué opciones secundarias están activadas en el *Contract Data* antes de construir su análisis de *Compensation Events*.

4. EL PROCEDIMIENTO DE LOS *COMPENSATION EVENTS*: LA CADENA DE NOTIFICACIÓN

PASO 1: NOTIFICACIÓN DEL *COMPENSATION EVENT* (CLÁUSULA 61)

El proceso de *Compensation Event* puede iniciarse de dos maneras: por el *Project Manager* (cláusula 61.1), cuando el *Project Manager* mismo da la instrucción o decide que ha ocurrido un evento compensable; o por el *Contractor* (cláusula 61.3), cuando el *Contractor* toma conocimiento de un evento compensable.

La notificación del *Contractor* bajo la cláusula 61.3 debe hacerse dentro de las ocho semanas de haber tomado conocimiento del evento. Este plazo es el plazo más crítico de todo el NEC4: si el *Contractor* no notifica dentro de las ocho semanas, pierde el derecho a ajuste de precio y plazo, salvo que el *Project Manager* decide que el *Contractor* no podía haber notificado antes (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 61.3). Eggleston (2019) lo clasifica como un *Condition Precedent:* el plazo no es extendible por las partes y su vencimiento es fatal para el derecho del *Contractor*.

El plazo de 8 semanas de la cláusula 61.3 - Alerta máxima

Este es el plazo más peligroso del NEC4. Es fatal. Si el *Contractor* no notifica el *Compensation Event* dentro de las 8 semanas de haber tomado conocimiento del evento, pierde el derecho al ajuste de precio y plazo —aunque el *Compensation Event* sea perfectamente válido en cuanto al fondo—. El abogado del *Contractor* debe verificar en todo expediente NEC: ¿cuándo tomó conocimiento el *Contractor* del evento?; ¿se notificó el *Compensation Event* dentro de las 8 semanas de ese momento? La única excepción es que el *Project Manager* hubiera podido notificar el *Compensation Event* él mismo bajo la cláusula 61.1 —pero en ese caso, la carga de la prueba de que el *Project Manager* debía haber notificado es del *Contractor*—.

Una vez notificado el *Compensation Event* —ya sea por el *Project Manager* o por el *Contractor*—, el *Project Manager* tiene dos semanas para decidir si el evento es, efectivamente, un *Compensation Event*; si el *Contractor* podría haberlo evitado; y si ya ocurrió o va a ocurrir. El *Project Manager* notifica al *Contractor* su decisión (cláusula 61.4). Si el *Project Manager* no responde dentro del periodo de respuesta, el evento notificado por el *Contractor* se considera un *Compensation Event* (Cláusula 61.4, Institution of Civil Engineers, 2017).

PASO 2: LA *QUOTATION* (CLÁUSULA 62)

Una vez que el *Project Manager* acepta que hay un *Compensation Event*, instruye al *Contractor* a presentar una *quotation* —una cotización que cuantifica el impacto del *Compensation Event* en el *Defined Cost* y en el programa (cláusula 62.1)—. La *quotation* debe incluir: (i) los cambios propuestos en los *Prices;* (ii) los cambios propuestos en el programa incluyendo la *Completion Date* y los *Key Dates* afectados; y (iii) una revisión del programa

mostrando el impacto del *Compensation Event* (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 62.2).

El *Contractor* tiene tres semanas para presentar la *quotation* —o el periodo establecido en el *Contract Data*— desde que el *Project Manager* le instruyó hacerlo. El *Project Manager* tiene dos semanas para responder a la *quotation* (cláusula 62.3). El *Project Manager* puede responder de tres maneras: aceptar la *quotation,* pedir una *quotation* revisada dando sus razones, o notificar que va a hacer su propia evaluación del *Compensation Event*.

PASO 3: EL *ASSESSMENT* DEL *PROJECT MANAGER* (CLÁUSULA 64)

Si el *Contractor* no presenta la *quotation* en tiempo, o si el *Project Manager* decide hacer su propia evaluación, el *Project Manager* puede hacer el *assessment* del *Compensation Event* por sí mismo (cláusula 64.1). El *Project Manager* también puede hacer su propio *assessment* cuando el *Contractor* no ha presentado un programa que refleje el impacto del *Compensation Event*, en cuyo caso el *Project Manager* evalúa el programa de los trabajos restantes por sí mismo (cláusula 64.2).

El *assessment* del *Project Manager* es provisional: el *Contractor* puede impugnarlo ante el *Adjudicator*, pero en tanto no sea impugnado, el *Project Manager* lo implementa. Para el abogado del *Contractor,* la existencia de un *assessment* del *Project Manager* que el *Contractor* no impugnó oportunamente puede crear un precedente difícil de revertir en el arbitraje posterior.

PASO 4: IMPLEMENTACIÓN DEL *COMPENSATION EVENT* (CLÁUSULA 65)

Una vez acordada o determinada la valoración del *Compensation Event*, el *Project Manager* lo implementa notificando al *Contractor* y actualizando los *Prices* y la *Completion Date*. La implementación da carácter definitivo a los

efectos del *Compensation Event* sobre el contrato —hasta que el *Adjudicator* o el tribunal arbitral decidan lo contrario (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 65.1)—.

5. La regla de las 8 semanas y sus implicaciones procesales

La cláusula 61.3 establece que si el *Contractor* no notifica el *Compensation Event* dentro de las ocho semanas de haber tomado conocimiento, las consecuencias son las siguientes: el *Project Manager* notifica al *Contractor* que no se ajustarán los *Prices,* la *Completion Date* ni los *Key Dates*; y el *Contractor* no tiene derecho a reclamar esos ajustes (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 61.3). La única salvedad es si el *Project Manager* decide que el *Contractor* no podía haber notificado antes —lo cual es una excepción estrecha de interpretación restrictiva—.

En el litigio bajo el NEC4, el análisis del cumplimiento o incumplimiento del plazo de ocho semanas es uno de los primeros ejercicios que debe hacerse. Para cada *Compensation Event* en disputa, el abogado debe responder: ¿cuándo exactamente tomó conocimiento el *Contractor* del evento? ¿Hay evidencia documental —correos, registros de obra, actas de *meeting*— que establezca esa fecha? ¿Se notificó el *Compensation Event* dentro de las ocho semanas de esa fecha?

Un argumento frecuente del *Contractor* cuando ha vencido el plazo es que el *Project Manager* sabía del evento y no lo notificó como *Compensation Event* bajo la cláusula 61.1 —lo que implicaría que el *Project Manager* incumplió su propio deber de notificación—. Este argumento puede funcionar si hay evidencia de que el *Project Manager*, efectivamente, tenía conocimiento del evento antes de que el Contractor lo notificara. Pero requiere probar tanto el conocimiento del *Project Manager* como el carácter compensable del evento desde la perspectiva del *Project Manager*.

6. CÓMO SE VALORAN LOS COMPENSATION EVENTS: DEFINED COST Y FEE

La valoración de los *Compensation Events* es uno de los aspectos más técnicos del NEC4 y uno de los que mayor colaboración requiere entre el abogado y el *quantity surveyor* o experto en valoración de obras. El principio general es que el *Compensation Event* se valora en términos de su impacto en el *Defined Cost* más el *Fee* (cláusula 63.1, Institution of Civil Engineers, 2017).

El *Defined Cost* no es el «costo real» del *Contractor* en el sentido habitual: es el costo calculado conforme a los componentes de costo definidos en el *Schedule of Cost Components* (SCC) o el *Shorter Schedule of Cost Components* (SSCC), según la Opción Principal. La distinción entre SCC y SSCC es fundamental: las opciones A y B usan el SSCC —más simplificado— para valorar *Compensation Events*; las opciones C, D y E usan el SCC completo. El *Fee* —honorario del *Contractor*— se aplica como un porcentaje sobre el *Defined Cost* y cubre los gastos generales de cabecera y el margen de beneficio del *Contractor*.

El impacto del *Compensation Event* en el plazo se mide conforme a la cláusula 63.5: el efecto del *Compensation Event* se evalúa sobre el *Accepted Programme* en el momento en que se produjo el *Compensation Event*. Si el *Compensation Event* consume el *float* disponible y mueve la ruta crítica, la *Completion Date* se ajusta. Si el *Compensation Event* no llega a mover la ruta crítica, la *Completion Date* no cambia, aunque pueda haber impacto en costo.

7. EL SCHEDULE OF COST COMPONENTS Y EL SHORTER SCHEDULE: DIFERENCIAS PARA EL ABOGADO

El *Schedule of Cost Components* (SCC) es el catálogo completo de componentes de costo reembolsable en contratos de opciones C, D y E. Incluye: (1) costos de personas empleadas directamente por el *Contractor*

en las *Working Areas*; (2) costos de *equipment* —maquinaria y herramientas—; (3) costos de materiales y suministros; (4) cargos por provisión y uso en las *Working Areas*; (5) costos de fabricación y manufactura de materiales específicos; y (6) costos de diseño externo a las *Working Areas*.

El *Shorter Schedule of Cost Components* (SSCC) es una versión simplificada que se usa para las opciones A y B al valorar *Compensation Events*. En lugar de la granularidad de costos reales del SCC, el SSCC usa tasas y porcentajes preacordados para ciertos componentes —como los costos de equipos y personas— lo que simplifica el cálculo, pero puede generar discrepancias con los costos reales.

Para el abogado, la distinción práctica es la siguiente: en un arbitraje bajo opción A, el *Contractor* debe valorar su *Compensation Event* usando el SSCC, no sus facturas reales. Si el *Contractor* presenta una *quotation* basada en costos reales sin seguir la estructura del SSCC, el *Project Manager* puede rechazarla por razones formales —independientemente de que los montos sean correctos—. Este tecnicismo frecuentemente sorprende a abogados que, acostumbrados a los sistemas FIDIC o de contratos de obra pública, esperan que la valoración sea simplemente la suma de las facturas.

8. *DISALLOWED COST*: QUÉ COSTOS EL *EMPLOYER* PUEDE RECHAZAR

El *Disallowed Cost* —costo no reconocible— es un concepto que solo aplica en las opciones C, D y E (contratos de costo abierto) y que permite al *Project Manager* reducir el costo reembolsable del *Contractor* excluyendo ciertos tipos de costos. La cláusula 11.2(26) define el *Disallowed Cost* en el NEC4 como, entre otros: costos generados por el *Contractor* más allá de lo que razonablemente requería el contrato; costos generados por falta de acción que el *Contractor* debía haber tomado; costos por defecto causados por el *Contractor*; y costos por no dar el *Early Warning* que

el contrato requería (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 11.2[26]).

Para el abogado, el *Disallowed Cost* es un arma de doble filo: protege al *Client* de asumir costos generados por la ineficiencia o negligencia del *Contractor,* pero puede usarse de manera abusiva por un *Project Manager* que quiere reducir el costo reembolsable del *Contractor* sin justificación suficiente. Cualquier determinación de *Disallowed Cost* por el *Project Manager* es impugnable ante el *Adjudicator*. En la práctica, las disputas más comunes sobre *Disallowed Cost* giran en torno a la discrecionalidad del *Project Manager* para decidir qué costos eran «razonablemente requeridos» por el contrato.

9. ERRORES FRECUENTES DE CONTRATISTAS Y EMPLEADORES EN LA GESTIÓN DE *COMPENSATION EVENTS*

Del análisis de la doctrina y de los patrones de disputa en proyectos NEC, los errores más frecuentes son los siguientes. Por parte del *Contractor:* notificar *Compensation Events* fuera del plazo de ocho semanas; presentar *quotations* que no siguen la estructura del SSCC o SCC; no incluir en la *quotation* el impacto en el programa; «acumular» *Compensation Events* y presentarlos de manera agregada al final del proyecto en lugar de notificarlos individualmente cuando ocurren; y no documentar con precisión la fecha en que tomó conocimiento de cada evento.

Por parte del *Project Manager*: no responder a las *quotations* dentro de los plazos de la cláusula 62.3, generando aceptaciones tácitas; rechazar *Compensation Events* por razones no previstas en el contrato; hacer *assessments* propios sin seguir las reglas del SSCC o SCC; y no notificar *Compensation Events* evidentes bajo la cláusula 61.1, trasladando al *Contractor* la carga de notificar y luego argumentando que el plazo de ocho semanas venció.

10. CASO PRÁCTICO: *COMPENSATION EVENT* POR CONDICIONES GEOTÉCNICAS ADVERSAS EN UN PROYECTO PERUANO

Planteamiento: un proyecto de construcción de un túnel vehicular en Lima bajo NEC4 opción C. El *Site Information* proporcionado por el *Client* incluye un estudio de suelos que indica roca blanda a partir de los 15 metros de profundidad. Al excavar a 12 metros, el *Contractor* encuentra una zona de suelo colapsible —no blanda— que requiere inyecciones de consolidación antes de continuar. El *Contractor* notifica el *Compensation Event* al *Project Manager* el día en que descubre las condiciones, conforme a la cláusula 61.3.

El *Project Manager* acepta el *Compensation Event* bajo la cláusula 60.1(12) (condiciones geotécnicas imprevistas). El *Contractor* presenta su *quotation* dentro de tres semanas: USD 1,2 millones en costos adicionales de inyecciones y USD 320 000 en sobrecostos de *delay*, más 35 días de extensión del plazo. El *Project Manager* rechaza la *quotation* argumentando que el monto de inyecciones no sigue el SCC y que el impacto en el plazo está sobreestimado porque el *Accepted Programme* tenía *float* suficiente para absorber parte del retraso.

El *Project Manager* hace su propio *assessment* por USD 680 000 y 15 días. El *Contractor* impugna ante el *Adjudicator*. El *Adjudicator* tiene 28 días para decidir. Para preparar el caso del *Contractor,* el abogado debe obtener: (i) el *Accepted Programme* en la fecha del *Compensation Event*, para calcular el *float* disponible; (ii) la valoración técnica de los costos de inyecciones conforme al SCC, con las facturas de los subcontratistas como respaldo; (iii) el análisis de ruta crítica que demuestra que el retraso no fue absorbido por el *float*; y (iv) cualquier comunicación del *Project Manager* que demuestre que él también tenía conocimiento de las condiciones geotécnicas antes del *Compensation Event*, lo que podría abrir la puerta a la cláusula 60.1(18) por incumplimiento de sus propios deberes de información. El *Adjudicator* termina otorgando USD 1,05 millones y 28

días de extensión, encontrando que el *assessment* del *Project Manager* infravaloraba los costos reales conforme al SCC y que el *float* disponible en el programa solo absorbía 7 de los 35 días de retraso.

***Checklist* del abogado - Capítulo VI**

1. Para cada *Compensation Event* en disputa: ¿cuándo tomó conocimiento el *Contractor* del evento? ¿Se notificó dentro de las 8 semanas (cláusula 61.3)? 2. ¿La *quotation* del *Contractor* sigue la estructura del SSCC (opciones A/B) o SCC (opciones C/D/E) según corresponda? 3. ¿Incluye la *quotation* el impacto en el programa con análisis de ruta crítica? 4. ¿Existe un *assessment* del *Project Manager* bajo la cláusula 64? ¿Fue impugnado oportunamente ante el *Adjudicator*? 5. ¿Ha vencido el plazo de respuesta del *Project Manager* a alguna *quotation* sin respuesta? De ser así, ¿se activó el mecanismo de aceptación tácita de la cláusula 62.6? 6. ¿Se identificó y notificó el *Early Warning* correspondiente a cada *Compensation Event*? Si no, ¿el *Project Manager* activó la cláusula 61.5?

Parte iv

Economía y riesgo

CAPÍTULO VII

PAGO Y PRECIOS: OPCIONES A A F EXPLICADAS PARA ABOGADOS

Para qué le sirve este capítulo al abogado

El régimen de pagos del NEC4 no funciona como el de ningún contrato de obra pública o privada que el abogado latinoamericano conoce. No hay «actas de valorización» en el sentido peruano, ni «certificados mensuales» en el sentido FIDIC. Hay *Assessment Dates*, *Price for Work Done to Date* y un *Project Manager* que certifica en una semana. Si no se entiende este ciclo —quién calcula, quién certifica, en qué plazo y qué pasa si el *Client* no paga—, el abogado del *Contractor* no puede asesorar sobre intereses, sobre la suspensión de trabajos o sobre los derechos emergentes del pago tardío. Este capítulo desmonta el sistema de pagos del NEC4 y lo contrasta con el régimen de valorizaciones de la Ley n.° 32069 vigente desde el 22 de abril de 2025.

1. EL CICLO DE PAGO NEC4: *ASSESSMENT DATES*, CERTIFICACIÓN Y PAGO

El ciclo de pago del NEC4 opera sobre una lógica radicalmente diferente a la del contrato de obra pública peruano. En lugar de valorizaciones que el supervisor aprueba y remite a la entidad en un plazo de cinco días hábiles desde el primer día del mes siguiente (sistema de la Ley n.° 32069), el NEC4 estructura el pago alrededor de *Assessment Dates* —fechas de evaluación— que se fijan en el *Contract Data* y que se repiten a

intervalos regulares (generalmente mensuales) hasta la emisión del *Defects Certificate* (cláusula 50.1, Institution of Civil Engineers, 2017).

El proceso en cuatro pasos es el siguiente. Primero, antes de cada *Assessment Date*, el *Contractor* presenta una *application for payment* —solicitud de pago— con el detalle de cómo calcula el importe que se le adeuda (cláusula 50.2). La aplicación debe seguir el formato del *Scope*. Si el *Contractor* no presenta la aplicación, el importe certificable es el menor entre el que el *Project Manager* calcula y el importe de la certificación anterior —lo que en la práctica equivale a cero crecimiento—, un desincentivo potente para que el *Contractor* sea diligente.

Segundo, el *Project Manager* evalúa el importe debido —el *amount due*— considerando la solicitud del *Contractor*: calcula el *Price for Work Done to Date* (PWDD) conforme a la opción principal, le suma cualquier otro importe a pagar al *Contractor* y le resta los importes que el *Contractor* debe pagar al *Client* (por retención, *delay damages*, etc.). Tercero, el *Project Manager* certifica el *payment* dentro de una semana de la *assessment date* (cláusula 51.1). Cuarto, el *Client* paga dentro de las tres semanas de la *assessment date*, o dentro del plazo alternativo establecido en el *Contract Data* (cláusula 51.2, Institution of Civil Engineers, 2017).

el abogado, los plazos son críticos y deben verificarse en el *Contract Data*. Si el *Client* no paga a tiempo, se generan dos consecuencias: intereses sobre el importe tardío calculados a la tasa establecida en el *Contract Data* sobre una base diaria (cláusula 51.4); y un *Compensation Event* por *breach of contract* del *Client* bajo la cláusula 60.1(18). Adicionalmente, si tres o más certificaciones consecutivas no son pagadas, el *Contractor* puede suspender los trabajos bajo la cláusula 91.4 —uno de los pocos derechos de suspensión unilateral que el NEC4 confiere al *Contractor*—.

Comparación con el sistema de valorizaciones peruano (Ley n.° 32069, Decreto Supremo n.° 009-2025-EF)

En el sistema peruano vigente, la valorización es preparada conjuntamente por el contratista y el *Supervisor/Inspector*, y aprobada por este último. Se presenta a la entidad en un plazo de 5 días calendario desde el primer día hábil del mes siguiente al periodo valorizado. La entidad tiene 15 días calendario para pagar desde la aprobación de la valorización. La mora en el pago genera intereses legales. El paralelismo con el NEC4 es aproximado: la *application for payment* del *Contractor* equivale a la valorización del contratista peruano; la certificación del *Project Manager* equivale a la aprobación del supervisor; y el plazo de pago del *Client* equivale al de la entidad. Pero los plazos son distintos, el sujeto que calcula varía y las consecuencias del incumplimiento son sustancialmente más operativas en el NEC4.

2. El PWDD (*Price for Work Done to Date*): cómo se calcula según la opción

El *Price for Work Done to Date* (PWDD) es el importe principal que el *Project Manager* certifica: el valor económico del trabajo ejecutado por el *Contractor* hasta la *assessment date*. Su cálculo varía según la opción principal del contrato. Esta variación no es cosmética: define la naturaleza económica del contrato y quién asume el riesgo de costo.

Bajo la opción A, el PWDD es la suma de los precios de cada actividad completada en el *Activity Schedule*. El *Contractor* no cobra por actividades incompletas —ni siquiera proporcionalmente—. Si una actividad está al 90 % de ejecución física, pero no está completa, el PWDD no incluye ni un sol o centavo de esa actividad. Esta regla exige que el *Activity Schedule* esté bien desagregado: actividades excesivamente grandes pueden crear problemas severos de flujo de caja para el *Contractor*.

Bajo la opción B, el PWDD es la suma de las cantidades de trabajo completado multiplicadas por los precios unitarios del *Bill of Quantities*, más una proporción de cada partida alzada correspondiente al trabajo completado. Es el régimen más familiar para el abogado latinoamericano —es sustancialmente similar al sistema de «precios unitarios» del Perú—

Bajo las opciones C y D (contratos objetivo), el PWDD es el *Defined Cost* que el *Project Manager* prevé que habrá sido pagado por el *Contractor* antes de la siguiente *assessment date,* más el *Fee*. Se incluyen costos que aún no han sido pagados, pero que se prevé serán pagados antes de la próxima fecha de evaluación —lo que implica un elemento de proyección y anticipación en la certificación (Hughes, 2025)—. Bajo la opción E (costo reembolsable), el PWDD también es el *Defined Cost* más el *Fee*, sin diferencia respecto de la opción C en cuanto al mecanismo de pago. Bajo la opción F *(Management Contract*), el PWDD es la suma de los pagos debidos a los subcontratistas más el costo del trabajo realizado directamente por el *Contractor,* más el *Fee.*

3. OPCIÓN A: *PRICES* Y *ACTIVITY SCHEDULE*

La opción A es la equivalente más cercana a la «suma alzada» peruana, con la diferencia fundamental de que el precio no es un monto único, sino la suma de los precios de las actividades de un *Activity Schedule*. Este *Schedule* debe presentarse con el *Tender* y puede —y debe— ser revisado cuando el método de construcción del *Contractor* cambia o cuando las actividades dejan de corresponderse con las operaciones del *Accepted Programme* (cláusula 55.3).

Para el abogado del *Client,* el *Activity Schedule* es el instrumento más importante de control económico del contrato en la opción A: si el *Contractor* estructura actividades grandes y tardíamente reconocibles, el *Client* puede sufragar los trabajos sin pagos proporcionales durante periodos largos. Si las actividades están muy atomizadas, la administración del pago se complica. En la práctica, el *Activity Schedule* debe estar vinculado

a las operaciones del *Accepted Programme* —que a su vez muestra los *method statements* y los recursos— lo que crea un sistema integrado de control de avance físico y financiero.

Desde el punto de vista de la responsabilidad contractual, la opción A impone al *Contractor* el riesgo de costo: si la ejecución de una actividad cuesta más de lo previsto, el *Contractor* asume la diferencia. El *Client* paga el precio de la actividad completa, no el costo real de ejecutarla. La única excepción son los *Compensation Events*, que pueden ajustar los *Prices* hacia arriba o hacia abajo según su impacto en el *Defined Cost*.

4. OPCIÓN B: *BILL OF QUANTITIES* Y SUS RIESGOS

La opción B es el sistema de precios unitarios del NEC4. El *Client* prepara el *Bill of Quantities* (BOQ) con cantidades estimadas y el *Contractor* oferta precios unitarios para cada partida. El PWDD se calcula remidiendo —el equivalente al metrado peruano— las cantidades realmente ejecutadas y multiplicándolas por los precios unitarios. El riesgo de cantidad está en el *Client:* si se necesitan más unidades de las previstas en el BOQ, el precio del contrato aumenta automáticamente —sin necesidad de un *Compensation Event* separado para las variaciones de cantidad dentro del *Scope* (Eggleston, 2019)—.

Un aspecto técnico-jurídico importante: si hay un error en el BOQ —una partida omitida que el método de medición establece que debe incluirse—, ese error es un *Compensation Event* bajo la cláusula 60.6. El *Contractor* «asume» que el BOQ es correcto (cláusula 60.7), de manera que si hay un error que el *Contractor* no podía detectar con una revisión razonable, el *Contractor* tiene derecho a *Compensation Event*. Si el error era detectable, el riesgo recae en el *Contractor*.

Paralelismo con el sistema de Precios Unitarios peruano (Ley n.° 32069)

El sistema de precios unitarios de la Ley n.° 32069 y su Reglamento (Decreto Supermo n.° 009-2025-EF, modificado por Decreto Supremo n.° 001-2026-EF) es similar a la opción B del NEC4: la valorización es el producto de multiplicar los metrados de avance por los precios unitarios del expediente técnico; sin embargo, a diferencia del NEC4, en el sistema peruano los «mayores metrados» en contratos de precios unitarios —cuando la ejecución excede el 10 % de la partida contratada— pueden dar lugar a una «prestación adicional de obra» que requiere aprobación de la autoridad competente (hasta el 30 % del monto del contrato original bajo la nueva Ley n.° 32069, duplicando el límite del 15 % de la anterior Ley n.° 30225). En el NEC4 opción B, el aumento de cantidades dentro del *Scope* no requiere ninguna aprobación adicional: simplemente se mide y se paga.

5. OPCIONES C Y D: *PAIN/GAIN SHARING* PARA ABOGADOS

Las opciones C y D son los llamados «contratos objetivo» o *target cost contracts*. Su característica definitoria es el mecanismo de *Pain/Gain Sharing*: si el costo real de ejecutar la obra (el *Defined Cost*) es menor que el costo objetivo pactado (el total de los *Prices*), la diferencia —el *Gain*— se comparte entre *Client* y *Contractor* en la proporción fijada en el *Contract Data*. Si el costo real supera el objetivo, la diferencia —el *pain*— también se comparte en la misma proporción. Este mecanismo alinea los incentivos de ambas partes hacia la eficiencia: el *Contractor* tiene interés en reducir costos porque comparte el ahorro, pero también asume parte del riesgo si los costos se disparan.

Para el abogado, la complejidad de las opciones C y D reside en cuatro áreas. Primera, la definición de *Defined Cost*: qué costos son reconocibles y cuáles son *Disallowed Cost* (ya analizado en el capítulo VI). Segunda, el cálculo del *Contractor's share*: el *Contract Data* define rangos de participación —por ejemplo, el *Contractor* recibe el 30 % del ahorro si el costo real es entre el 90 % y el 100 % del objetivo, pero el 50 % si es inferior al 80 %—, creando un esquema progresivo. Tercera, el momento de liquidación del *share*: se hace una evaluación preliminar en la *Completion* y una final con el *Defects Certificate*, comparando el PWDD real con el total de los *Prices* definitivo. Cuarta, la interacción de los *Compensation Events* con el objetivo: cada *Compensation Event* aprobado ajusta el total de los *Prices* —el objetivo—, lo que significa que el *Client* está en parte asumiendo el riesgo de los *Compensation Events* que sus propias acciones generaron, pero no la totalidad.

Una clave para el abogado del *Client* en contratos C y D: el sistema de apertura de libros. El *Client* tiene derecho a examinar los registros contables del *Contractor* (cláusula 52.2) para verificar el *Defined Cost*. Este derecho es una de las diferencias más importantes respecto a los contratos de precio alzado: en la opción A el *Client* no necesita ver —ni tiene derecho a ver—los costos internos del *Contractor*; en la opción C sí, porque el precio final depende de ellos.

6. OPCIÓN E: COSTO REEMBOLSABLE - CONTROL Y RIESGO

La opción E es el máximo de transparencia y el mínimo de certeza económica para el Client: el Contractor es reembolsado por todos sus costos reconocibles *(Defined Cost)* más un Fee que cubre sus gastos generales de cabecera y margen. No hay objetivo, no hay *pain/gain*. El *Client* asume prácticamente la totalidad del riesgo de costo. A cambio, obtiene la máxima flexibilidad: el *Scope* puede ser impreciso, puede cambiar radicalmente durante la ejecución, y el *Contractor* no asume riesgo de precio.

La opción E se usa en contextos muy específicos: proyectos de urgencia extrema donde no hay tiempo para preparar un precio razonado; proyectos de investigación o innovación donde el alcance genuinamente no puede definirse *ex ante;* o proyectos donde la confianza entre las partes es suficiente para que el *Client* delegue la gestión de costos en el *Contractor*. Para el abogado que asesora a un *Client* sobre la elección de opción, la recomendación de la opción E debe estar acompañada de controles de gestión muy robustos —auditorías frecuentes, *benchmarking* de costos, *reporting* riguroso—, porque sin ellos el *Client* puede encontrarse al final del proyecto sin control sobre lo que pagó.

7. RETENCIÓN (*RETENTION*): OPCIÓN X16

La retención bajo el NEC4 es una opción secundaria —la X16— y no una característica estándar del contrato. Si el *Client* no activa la opción X16 en el *Contract Data,* no hay retención. Este es uno de los errores de omisión más graves que puede cometer el *Client* al preparar el contrato (Eggleston, 2019).

Si la opción X16 está activa, la mecánica es la siguiente: el *Contract Data* fija el *retention percentage* y un *retention free amount* —un monto mínimo de PWDD por debajo del cual no se hace retención—. Una vez superado ese umbral, se retiene el porcentaje acordado sobre el exceso. La retención se libera en dos mitades: la primera mitad en la *Completion;* la segunda mitad con la emisión del *Defects Certificate* (cláusula X16.2). En el NEC4 desde 2019, el *Contractor* puede proponer reemplazar la retención por una *retention bond* —una garantía bancaria— si el *Contract Data* lo permite (cláusula X16.3).

Retención vs. garantías en el sistema peruano (Ley n.° 32069, art. 61)

La Ley n.° 32069 prevé garantías de fiel cumplimiento bajo cuatro formas: fideicomiso, carta fianza financiera, contrato de seguro y retención de pago. Esta última es equivalente funcional a la retención del NEC4 opción X16: se descuenta un porcentaje de cada valorización hasta constituir la garantía, que se libera a la liquidación; sin embargo, la Ley n.° 32069 regula las garantías como un sistema integral aplicable a todos los contratos de obra, mientras que el NEC4 las trata como una opción que debe ser expresamente activada. Un NEC4 sin opción X16 y sin garantías explícitamente pactadas en el *Scope* puede dejar al *Client* sin ninguna protección económica ante un incumplimiento del *Contractor*.

8. BONOS Y PENALIDADES: X6 (*BONUS*) Y X7 (*DELAY DAMAGES*)

La opción X6 establece un bono por terminación anticipada: el *Contractor* recibe un monto diario por cada día de anticipación respecto de la *Completion Date*. Es la imagen especular de los *Delay Damages*. No es obligatoria —requiere activación en el *Contract Data* con indicación del importe diario. La lógica del NEC4 es ofrecer a las partes un menú equilibrado: si quieren sancionar el retraso, activan X7; si quieren incentivar la anticipación, activan X6; si quieren ambas, las combinan—.

La opción X7 regula los *Delay Damages* —el equivalente a la penalidad por mora del sistema peruano—. Sin la X7 activa, el *Client* no tiene derecho a *damages* liquidados por retraso en la *Completion:* tendría que demostrar daño real mediante un *claim* ordinario. Con la X7, los *Delay Damages* se aplican automáticamente, a la tasa diaria del *Contract Data*, desde la *Completion Date* hasta la fecha real de *Completion* o *takeover*. El abogado del *Client* debe verificar siempre que la X7 esté activa y que el

importe diario figure en el *Contract Data* —una X7 activa sin importe es jurídicamente inoperante—.

Penalidades en el sistema peruano (Reglamento Ley n.° 32069, arts. modificados por Decreto Supremo n.° 001-2026-EF)

En el sistema peruano, las penalidades por mora en la ejecución de obras son de aplicación automática cuando ocurre el retraso, conforme al Reglamento de la Ley n.° 32069. La penalidad diaria se calcula como 0.10/F x monto del contrato vigente, donde F es el plazo en días. Esta fórmula es equivalente funcional al *Delay Damages* del NEC4 opción X7; sin embargo, en el sistema peruano la penalidad tiene un tope máximo: el 10 % del monto total del contrato. Si ese tope se supera, puede proceder la resolución contractual. El NEC4 no prevé expresamente ese tope —el *Client* puede seguir acumulando *Delay Damages* más allá del 10 %, lo cual puede ser un punto de negociación en contratos internacionales aplicados en Perú—.

9. INTERESES POR PAGO TARDÍO: CLÁUSULA 51.4

La cláusula 51.4 del NEC4 establece que si el *Client* no paga el importe certificado dentro del plazo previsto en el contrato (tres semanas desde la *Assessment Date*, o el plazo alternativo del *Contract Data*), se generan intereses sobre el importe tardío. Los intereses se calculan a la tasa del *Contract Data,* de manera diaria y compuesta anualmente. La fórmula básica es: importe vencido × tasa anual × días de mora/365.

Para el abogado del *Contractor*, los intereses del NEC4 tienen una ventaja significativa sobre el sistema peruano: son automáticos, no requieren constitución en mora y se calculan desde el primer día de retraso. No es necesario demandar judicialmente ni iniciar un arbitraje para que

devenguen —se cuantifican e incorporan en la siguiente certificación del *Project Manager*—. Si el *Project Manager* omite incluirlos, esa omisión es ella misma una base para reclamar un ajuste en la próxima certificación.

10. CÓMO IMPUGNAR UN *PAYMENT CERTIFICATE*

Si el *Contractor* considera que el *payment certificate* del *Project Manager* es incorrecto —por haber subestimado el PWDD, por no haber incluido *Compensation Events* aprobados, por retenciones incorrectas—, el mecanismo de impugnación bajo el NEC4 es la adjudicación. El *Contractor* notifica la disputa al *Adjudicator* (o la refiere bajo el procedimiento aplicable), que debe decidir dentro de 28 días. La decisión del *Adjudicator* es provisionalmente vinculante: el *Client* debe pagar el monto que el *Adjudicator* determine, aunque luego pueda llevar la disputa a arbitraje.

En la práctica, muchos *Contractors* en proyectos internacionales optan por no impugnar cada certificación individualmente, sino acumular las diferencias y resolverlas al final del proyecto en un solo arbitraje. Esta estrategia tiene riesgos bajo el NEC4: si la acumulación implica haber aceptado sin protesta importes menores durante un periodo prolongado, puede interpretarse como renuncia o conformidad. La recomendación para el *Contractor* es notificar la discrepancia en cada certificación —aunque sea mediante carta formal al *Project Manager*— y reservar expresamente el derecho a reclamar en adjudicación sin necesitar iniciar la adjudicación de inmediato.

Para el abogado del *Client*, la regla fundamental es que las correcciones al *Payment Certificate* que el *Project Manager* mismo quiera hacer —por error de cálculo o por compensación— deben incluirse en la siguiente certificación (cláusula 50.6). El *Project Manager* no puede «revocar» un certificado ya emitido, solo puede corregirlo en la siguiente *assessment*. Esta limitación protege al *Contractor:* una vez certificado un importe, el *Client* no puede unilateralmente desconocer esa certificación.

***Checklist* del abogado - Capítulo VII**

1. ¿Están las *Assessment Dates* establecidas en el *Contract Data* y son consistentes con el flujo de caja del proyecto? 2. ¿Presenta el *Contractor* la *application* for *payment* antes de cada *Assessment Date,* en el formato del *Scope*? ¿Qué pasa si no lo hace? 3. ¿Están la opción X7 (*Delay Damages*) y la X16 (retención) activadas en el *Contract Data*, con sus importes/porcentajes correctamente consignados? 4. ¿Está la tasa de interés por pago tardío establecida en el *Contract Data?* 5. Para las opciones C/D/E: ¿tiene el *Client* acceso efectivo a los registros contables del *Contractor* conforme a la cláusula 52.2? 6. ¿Ha habido pagos tardíos que devengan intereses automáticos bajo la cláusula 51.4 y que deban ser incorporados en la próxima certificación?

CAPÍTULO VIII

ASIGNACIÓN DE RIESGOS: ¿QUÉ CUBRE EL NEC Y QUÉ NO?

Para qué le sirve este capítulo al abogado

La asignación de riesgos es la columna vertebral económica de cualquier contrato de construcción. En el NEC4, esa asignación está explicitada en las cláusulas 80 y 81 —pero queda incompleta sin analizar la opción X18 (limitación de responsabilidad), el *prevention event* (cláusula 60.1[19]) y el régimen de seguros (cláusulas 85-87)—. El abogado que negocia un NEC4 o litiga bajo él necesita saber exactamente qué riesgos asumió cada parte, cuáles son compensables como *Compensation Events*, cuáles generan solo un ajuste de plazo y cuáles son simplemente del *Contractor* sin compensación alguna. Y necesita contrastar todo esto con el régimen de caso fortuito y fuerza mayor del Código Civil peruano.

1. FILOSOFÍA NEC4 DE ASIGNACIÓN: EL RIESGO DEBE ESTAR CON QUIEN MEJOR LO MANEJA

La filosofía del NEC4 respecto de la asignación de riesgos parte de un principio económico que los informes Latham (1994) y Egan (1998) hicieron explícito: el riesgo debe asignarse a quien está en mejor posición para manejarlo, evaluarlo y mitigarlo, no a quien tiene mayor poder de negociación. Este principio tiene consecuencias particulares: los riesgos

de diseño e información que está en manos del Client proporcionar corresponden al Client; los riesgos de productividad y gestión de subcontratistas que el Contractor controla le pertenecen al Contractor.

El NEC4 no usa terminología como «riesgos del empleador» y «riesgos del contratista» de manera abstracta: los lista explícitamente en las cláusulas 80 y 81. Este enfoque de lista cerrada es una diferencia importante respecto del FIDIC, donde la cláusula de Employer's Risks tiene una función más general e interpretativa. En el NEC4, si un riesgo no está en la lista del Client (cláusula 80) ni genera un Compensation Event bajo la cláusula 60, es del Contractor —sin posibilidad de compensación adicional—.

2. *CLIENT'S RISKS* VS. *CONTRACTOR'S RISKS* (CLÁUSULAS 80-81)

La cláusula 80.1 del NEC4 lista los riesgos del *Client*. Los más relevantes para el abogado latinoamericano son los siguientes. Primero, el riesgo de que el *Contractor* cause daños a la propiedad del *Client* o a terceros en la medida en que se deba a una acción del *Client,* de su diseño o de un defecto en el *Site Information*. Segundo, las pérdidas y responsabilidades relacionadas con los riesgos adicionales que el *Client* haya listado en el *Contract Data Part One* —un mecanismo que permite al *Client* asumir expresamente riesgos adicionales más allá del núcleo de la cláusula 80—. Tercero, el daño causado al trabajo del *Contractor* por the *Employer's Risks* —lo que significa que si el trabajo ya ejecutado sufre daño a consecuencia de un riesgo del *Client,* el *Contractor* tiene derecho a compensación (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 80.1)—.

La cláusula 81.1 establece que los riesgos que no son del *Client* bajo la cláusula 80 son del *Contractor*. Esta disposición crea una asignación residual: el *Contractor* asume todos los riesgos no listados en el *Client's Risks*. Esta regla tiene implicaciones importantes en la negociación del contrato: el abogado del *Contractor* que quiere modificar la asignación de riesgos debe hacerlo expresamente —ya sea modificando el *Contract*

Data Part One (para añadir *Client's Liabilities*) o mediante cláusulas adicionales bajo la opción Z—.

3. RIESGOS DEL *CLIENT*: CATÁSTROFES, ACTOS DEL GOBIERNO, CAMBIOS DE LEY

Entre los riesgos del *Client* más relevantes para proyectos en Latinoamérica se encuentran los siguientes: los riesgos de daño por «war, civil war, revolution, riot, commotion or disorder» —riesgos de convulsión social que en la región no son infrecuentes, especialmente en proyectos de minería y energía en zonas sensibles—; los riesgos de «ionising radiation or contamination by radioactivity» que típicamente están fuera del control del *Contractor*; los riesgos relacionados con el diseño del *Client* —si el *Client* provee diseño con defectos, el riesgo de los daños que esos defectos causan es del *Client*—.

El cambio de ley como riesgo del *Client* requiere activar la opción X2, como se analizó en el capítulo II. Si la X2 no está activada, el cambio de ley es un riesgo del *Contractor* —lo que puede ser devastador en proyectos de larga duración en jurisdicciones con alta inestabilidad regulatoria—. Para proyectos en Perú, donde los cambios normativos en materia ambiental, de agua, de comunidades nativas y de contrataciones públicas son frecuentes, la opción X2 debería ser prácticamente obligatoria.

4. RIESGOS DEL *CONTRACTOR*: PRODUCTIVIDAD, SUBCONTRATISTAS, MATERIALES

El *Contractor* asume los riesgos que son propios de su función como ejecutor de la obra: la productividad de su mano de obra, el rendimiento de su maquinaria, la calidad de los materiales que adquiere, el cumplimiento de sus subcontratistas y los costos adicionales derivados de su propia ineficiencia. También asume el riesgo de que sus estimaciones de

costo en la oferta hayan sido incorrectas —salvo que esa incorrección sea consecuencia directa de información defectuosa del *Client*—.

Un riesgo del *Contractor* especialmente relevante para el contexto peruano es el de las condiciones geotécnicas «previsibles». La cláusula 60.1(12) solo genera *Compensation Event* cuando las condiciones físicas encontradas son aquellas que un *Contractor* experimentado «habría juzgado tan improbables que no las habría considerado al poner precio». Si las condiciones eran difíciles, pero previsibles para un contratista experimentado en esa zona —por ejemplo, suelos arcillosos en Lima o condiciones sísmicas en la región andina—, el riesgo es del *Contractor*. Determinar dónde cae la línea entre «previsible» e «imprevisible» es, frecuentemente, la cuestión central en los arbitrajes sobre condiciones geotécnicas bajo el NEC4.

5. INDEMNIDADES Y RESPONSABILIDAD: CLÁUSULAS 83-84

Las cláusulas 83 y 84 establecen el régimen de indemnidades del NEC4. La cláusula 83.1 establece la indemnidad mutua: cada parte indemniza a la otra frente a reclamaciones de terceros que emerjan del riesgo que esa parte asume bajo la cláusula 80 o 81, respectivamente. Así, si un tercero resulta dañado por una causa que es riesgo del *Contractor*, el *Contractor* indemniza al *Client* por cualquier reclamación de ese tercero. Y viceversa.

La cláusula 83.2 establece un principio de responsabilidad proporcional para los casos en que el daño resulte de causas que son parcialmente riesgo del *Client* y, parcialmente, del *Contractor*: cada parte asume la responsabilidad en la medida en que el daño le sea imputable. Este principio de asignación proporcional no es absoluto —los tribunales y adjudicadores pueden tener dificultades para aplicarlo en casos complejos—, pero refleja la filosofía NEC de que la culpa compartida genera responsabilidad compartida.

Para el abogado que negocia el NEC4, la interacción entre las indemnidades de las cláusulas 83-84 y el régimen de seguros de las cláusulas 85-87 es crucial. Las indemnidades definen quién responde; los seguros definen qué capacidad financiera hay detrás de esa responsabilidad. Un *Contractor* que asume riesgos, pero no tiene seguro suficiente puede convertirse en un deudor insolvente en caso de un accidente grave.

6. Seguros bajo el NEC4: cláusulas 85-87

Las cláusulas 85 a 87 del NEC4 establecen los requisitos de seguro que el *Contractor* debe mantener durante la ejecución del contrato. La cláusula 85.1 contiene la tabla de seguros mínimos requeridos, cuyos montos deben consignarse en el *Contract Data*. Los seguros típicamente requeridos son: el seguro de las obras por daño físico (*All Risks* de la obra); el seguro de responsabilidad civil frente a terceros; el seguro de los empleados del *Contractor;* y el seguro de equipos del *Contractor*.

El *Project Manager* tiene el deber de verificar que las pólizas existan y que su contenido sea conforme al contrato (cláusula 85.1). Si el *Contractor* no mantiene el seguro requerido, el *Client* puede contratar el seguro directamente y recuperar su costo del *Contractor*. Este mecanismo es una garantía mínima para el *Client,* pero requiere una gestión activa: un *Project Manager* que no verifica las pólizas puede descubrir —en el peor momento— que el *Contractor* no tiene cobertura.

La opción X1 (*price adjustment for inflation*) no tiene relación con los seguros, pero es relevante mencionar aquí la opción X15 (diseño del *Contractor*), que establece que el *Contractor* debe mantener un seguro de indemnidad profesional por los montos y plazos indicados en el *Contract Data* —lo que introduce en el NEC4 el concepto del *Professional Indemnity Insurance* (PI), familiar en los contratos de consultoría, pero inusual en los de construcción pura—.

7. LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD: OPCIÓN X18 EXPLICADA

La opción X18 es probablemente la más compleja de las opciones secundarias desde el punto de vista jurídico. Su propósito es limitar la responsabilidad del *Contractor* frente al *Client* bajo distintos conceptos. Está organizada en seis subcláusulas que el abogado debe analizar individualmente.

La cláusula X18.2 limita la responsabilidad del *Contractor* por pérdidas indirectas o consecuenciales del *Client* al importe del *Contract Data*. Bajo el Código Civil peruano, el artículo 1321 distingue los daños directos (daño emergente y lucro cesante previsibles) de los daños indirectos o consecuenciales (aquellos que no son consecuencia inmediata y directa del incumplimiento). En proyectos industriales o de infraestructura crítica, los daños consecuenciales —paralización de la producción, pérdida de ingresos operativos, lucro cesante extendido— pueden ser muy superiores al valor del propio contrato de obra. La opción X18.2 establece un tope monetario para esa exposición, que debe ser cuidadosamente negociado: un tope demasiado bajo desincentiva al *Contractor* a tomar en serio los riesgos del *Client;* uno demasiado alto puede volver el contrato difícilmente asegurable para el *Contractor*.

La cláusula X18.5 establece el techo total de responsabilidad del *Contractor* por «all matters arising under or in connection with the contract», salvo los expresamente excluidos (*delay damages, low performance damages*, pérdidas por daños a la propiedad del *Client* y el *Contractor's share*). Este techo es la limitación más poderosa del sistema: limita la responsabilidad contractual y extracontractual del *Contractor* a un monto máximo global. Eggleston (2019) advierte que incluir la opción X18 sin asesoría jurídica especializada es imprudente, dada la complejidad de sus implicaciones (p. 51).

Limitación de responsabilidad en el ordenamiento peruano

El Código Civil peruano no prohíbe con carácter general las cláusulas de limitación de responsabilidad contractual en contratos entre empresas; sin embargo, el artículo 1328 establece que es nula la estipulación que excluya o limite la responsabilidad del deudor por dolo o culpa inexcusable. Para los contratos de obra pública bajo la Ley n.° 32069, las limitaciones de responsabilidad pueden colisionar con normas de orden público que imponen responsabilidades mínimas irrenunciables —especialmente en materia de responsabilidad por defectos de obra, donde el Código Civil (art. 1784) establece una responsabilidad del constructor por diez años—. El abogado que negocie un NEC4 en Perú debe verificar si la opción X18 que se pacte es compatible con estas normas imperativas peruanas.

8. El *Prevention Event* del NEC4: fuerza mayor sin llamarse así

El NEC4 no usa la expresión «fuerza mayor» —terminología cargada de connotaciones en los sistemas civiles—. En cambio, el *Prevention Event* de la cláusula 60.1(19) cumple una función equivalente: es un *Compensation Event* que ocurre cuando surge un evento que (i) impide al *Contractor* completar los trabajos por la *Completion Date* o cumplir los *Key Dates*; (ii) el *Client* ni el *Contractor* podían prevenir; y, (iii) un *Contractor* experimentado habría juzgado tan improbable que no lo habría considerado al poner precio. Si ocurre un *prevention event,* el *Contractor* tiene derecho a ajuste de precio y de plazo —no solo a la extensión del plazo, como en la fuerza mayor clásica (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 60.1[19])—.

La diferencia entre el *Prevention Event* del NEC4 y la fuerza mayor del Código Civil peruano es sustancial y merece detenerse. El artículo

1315 del Código Civil peruano define el caso fortuito o la fuerza mayor como «la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la obligación o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso». El efecto es la exoneración de responsabilidad (artículo 1317 CC) y la posible extinción de la obligación si la prestación deviene absolutamente imposible (artículo 1316 CC). En el NEC4, el *Prevention Event* no extingue el contrato: lo ajusta. El *Contractor* recibe compensación por el costo y el tiempo adicional generados por el evento —lo que convierte el evento en un *Compensation Event* ordinario con efectos de ajuste, no en una causa de resolución—.

Esta diferencia tiene consecuencias prácticas enormes para el abogado peruano. Si en un contrato NEC4 aplicable bajo derecho peruano ocurre un evento de fuerza mayor —digamos, un fenómeno de El Niño extraordinario que inunda el sitio durante tres meses—, el régimen aplicable es doble: el NEC4 lo trata como *Prevention Event* que genera *Compensation Event* con ajuste de precio y plazo; pero el derecho peruano podría darle al *Contractor* el derecho adicional a solicitar la resolución del contrato si la imposibilidad es definitiva (artículo 1316 CC). El abogado debe analizar ambas capas normativas para determinar la estrategia más favorable a su cliente.

9. COMPARACIÓN CON EL RÉGIMEN DE FUERZA MAYOR DEL CÓDIGO CIVIL PERUANO

Criterio	NEC4 - *Prevention Event* (cláusula 60.1[19])	Código Civil peruano (arts. 1315-1317)
Definición	Evento que impide completar la obra o cumplir *Key Dates*; imprevisible y no prevenible por ninguna de las partes	Causa no imputable: evento extraordinario, imprevisible e irresistible (art. 1315)
Efecto primario	*Compensation Event*: ajuste de precio y plazo (*Compensation Event* bajo Cláusula 60.1(19))	Exoneración de responsabilidad por incumplimiento (art. 1317)
Efecto sobre el contrato	El contrato continúa; se ajustan los *Prices* y la *Completion Date*	Si hay imposibilidad absoluta: la obligación se extingue (art. 1316)
¿Requiere notificación?	Sí, bajo el procedimiento de *Compensation Events* (Cl. 61.3): dentro de 8 semanas	No hay plazo expreso; buena fe obliga a comunicar oportunamente
¿Genera compensación económica?	Sí: el *Contractor* recibe *Defined Cost* + *Fee* por el impacto del evento	No: solo hay exoneración de responsabilidad, no derecho a compensación

¿Es renunciable?	Parcialmente: las partes pueden ampliar o restringir la definición mediante *Contract Data* y *Z-clauses*	El artículo 1315 es de orden público en parte; no puede excluirse completamente
¿Incluye hechos del gobierno?	Solo si son «imprevisibles»; la opción X2 cubre cambios de ley	La fuerza mayor puede incluir actos del gobierno («hechos del príncipe»)

10. CASO PRÁCTICO: EL RIESGO GEOTÉCNICO EN EL NEC4 VS. LA LEY N.° 32069

Planteamiento: una minera peruana contrata la construcción de una presa de relaves bajo dos contratos paralelos. El primero, el contrato de diseño-consultoría, se rige por derecho peruano bajo la Ley n.° 32069 (opción de solo construcción, sistema de precios unitarios). El segundo, el contrato de construcción con una empresa especializada internacional se rige por el NEC4 opción C bajo derecho peruano, con arbitraje institucional ante el CARC PUCP. Ambos contratos se ejecutan simultáneamente en el mismo sitio. En la semana 12, durante las excavaciones de la fundación de la presa, se encuentran rellenos antrópicos —restos de una obra civil antigua— no revelados en el *Site Information* del contrato NEC4. Los mismos rellenos tampoco figuraban en el expediente técnico del contrato bajo Ley n.° 32069.

Bajo el NEC4: el relleno antrópico no previsto es una condición física que un *Contractor* experimentado habría juzgado tan improbable que no la habría considerado al poner precio —*Compensation Event* bajo cláusula 60.1(12)—. El *Contractor* notifica el *Compensation Event* dentro de las ocho semanas, presenta su *quotation* por *Defined Cost* adicional de excavación especial, relleno de ingeniería y rediseño parcial de la fundación,

más 22 días de extensión. La cotización se apoya en el SCC (opción C). El *Project Manager* acepta el *Compensation Event* tras revisión técnica. El costo adicional —USD 2,3 millones— queda como ajuste de los *Prices*. El *Client* asume ese costo íntegramente (no hay *Pain/Gain* sobre el *Compensation Event* en sí, aunque el *Compensation Event* modifica el objetivo del contrato objetivo).

Bajo la Ley n.° 32069: el mismo relleno antrópico puede dar lugar a una «prestación adicional de obra» si el supervisor determina que la partida no estaba prevista en el expediente técnico y es necesaria para completar la obra. Bajo la Ley n.° 32069, el límite de prestaciones adicionales es ahora el 30 % del monto del contrato original (duplicando el límite anterior del 15 %). Si la prestación adicional supera el 50 % del monto, procede la resolución del contrato y una nueva licitación —disposición del artículo 201 del Reglamento—. Para que se apruebe la prestación adicional se requiere informe del supervisor, resolución de la autoridad competente y, si supera el 15 %, pronunciamiento previo de la Contraloría General de la República.

La comparación revela diferencias operativas cruciales. En el NEC4, el ajuste ocurre dentro del propio contrato mediante el régimen de *Compensation Events*, sin necesidad de aprobaciones externas ni de la Contraloría. En el sistema peruano, la prestación adicional requiere un trámite administrativo que puede demorar semanas o meses —periodo durante el cual el contratista puede quedar sin cobertura contractual para los trabajos adicionales que, sin embargo, el cronograma del proyecto exige ejecutar de inmediato—. Esta brecha procedimental es uno de los argumentos más sólidos para que los proyectos privados de gran escala en Perú adopten el NEC4: la agilidad del mecanismo de *Compensation Events* vs. el trámite administrativo de las prestaciones adicionales peruanas.

***Checklist* del abogado - Capítulo VIII**

1. ¿Está la opción X2 (cambio de ley) activada? Si el proyecto tiene larga duración o si la jurisdicción es regulatoriamente inestable, debería estarlo. 2. ¿Ha listado el *Client* en el *Contract Data Part One* los riesgos adicionales que asume expresamente (último *bullet* de la cláusula 80.1)? 3. ¿Está la opción X18 activa y se han determinado los montos de limitación en el *Contract Data*? ¿Es compatible esa limitación con las normas imperativas del ordenamiento aplicable? 4. ¿Se han producido eventos que puedan calificarse como *Prevention Event* (cláusula 60.1[19])? ¿Han sido notificados como *Compensation Events* dentro del plazo? 5. En contratos con derecho peruano aplicable: ¿cómo interactúa el *Prevention Event* del NEC4 con el régimen de caso fortuito y fuerza mayor del artículo 1315 del Código Civil? 6. ¿Están los seguros del *Contractor* verificados por el *Project Manager* conforme a las cláusulas 85-87? ¿Hay copia de las pólizas en el expediente del contrato?

PARTE V

TERMINACIÓN Y DISPUTAS

CAPÍTULO IX

TERMINACIÓN, DEFECTOS Y GARANTÍAS POSOBRA

Para qué le sirve este capítulo al abogado

La terminación de un contrato NEC4 no es una simple resolución contractual: es un proceso con 22 causales tasadas, procedimientos específicos y consecuencias económicas que se determinan conforme a una tabla de *Amounts*. Si el *Client* termina sin causa válida, puede enfrentar el pago de *Amount* A4 —que incluye el margen de beneficio del *Contractor* por el trabajo que dejó de hacer—. Este capítulo también cubre el régimen de defectos que opera con precisión clínica: el *Defects Certificate* marca el final de la responsabilidad contractual ordinaria del *Contractor*, y entender qué hay antes y después de ese hito es crucial para el litigante en NEC4. Todo se contrasta con el sistema peruano vigente.

1. TERMINACIÓN EN NEC4: POR EL *CLIENT*, POR EL *CONTRACTOR*, POR AMBAS PARTES

El NEC4 regula la terminación del contrato en las cláusulas 90 a 93. A diferencia de muchos contratos de construcción que distinguen entre «terminación por incumplimiento» y «terminación por conveniencia» del empleador, el NEC4 articula la terminación alrededor de un sistema de 22 razones (R1 a R22) organizadas en una *Termination Table* que asigna cada razón a quien puede invocarla (*Client, Contractor* o ambas partes) y determina las consecuencias económicas mediante una combinación de

Amounts (A1 a A4) (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusulas 90-93).

Hughes (2025) aconseja prudencia extrema ante la terminación: «es generalmente aconsejable no terminar a menos que no haya otra alternativa» (p. 201). Esta advertencia refleja una realidad contractual: la terminación bajo el NEC4 es un proceso complejo, con consecuencias económicas que no siempre favorecen a quien termina y que puede convertirse en una terminación *wrongful* —equivalente a la resolución de mala fe del derecho civil— si las causales no están debidamente acreditadas.

El proceso formal de terminación requiere que la parte que desea terminar notifique al *Project Manager* y al otro contratante, indicando la Razón que invoca. El *Project Manager* emite entonces el *Termination Certificate* si está satisfecho de que la razón es válida bajo el contrato. El contrato cesa de surtir efectos en lo que respecta al trabajo pendiente a partir de la emisión del certificado, aunque las obligaciones de pago y de retiro del sitio siguen vigentes.

Comparación con la resolución contractual peruana (Ley n.° 32069, arts. 104-105)

En el sistema peruano de contratación pública, la resolución del contrato puede ser por causa imputable al contratista (incumplimiento de obligaciones esenciales, mora, abandono), por causa imputable a la entidad (no pago de tres valorizaciones consecutivas, paralizaciones injustificadas) o por mutuo acuerdo. La resolución unilateral requiere notificación notarial con plazo de subsanación, y su eficacia es automática si transcurre el plazo sin respuesta. Bajo el NEC4, la terminación requiere que el *Project Manager* emita el *Termination Certificate* —lo que introduce un control de validez de la causal que el sistema peruano no tiene: en el sistema peruano, una entidad puede

resolver unilateralmente y la discusión se da *ex post* en arbitraje; en el NEC4, el *Project Manager* puede negar el certificado si la causal no es válida, bloqueando la terminación en origen—.

2. LOS *GROUNDS* DE TERMINACIÓN (CLÁUSULAS 90-92): ANÁLISIS JURÍDICO POR GRUPOS

RAZONES R1-R10: INSOLVENCIA DE CUALQUIERA DE LAS PARTES

Las primeras diez razones cubren las diversas formas de insolvencia de cualquiera de las partes: quiebra, nombramiento de síndicos, órdenes de liquidación, administración judicial, etc. La cobertura es amplia y aplica tanto a personas naturales como a personas jurídicas y *partnerships*. Ambas partes pueden invocar estas razones, independientemente de quién sea el insolvente.

Para el abogado peruano, estas razones se mapean naturalmente sobre las causales de incapacidad y quiebra del derecho concursal peruano. Un punto relevante: si el *Contractor* entra en insolvencia y el *Client* quiere continuar la obra, la cláusula 90.1 permite al *Client* usar las razones R1-R10 para terminar la relación contractual con el Contractor insolvente, activar el procedimiento P2 (instrucción al *Contractor* de abandonar el sitio y ceder los subcontratos) y el P3 (uso del equipamiento del *Contractor* en el sitio), y contratar un nuevo contratista.

RAZONES R11-R15: INCUMPLIMIENTOS ESENCIALES DEL *CONTRACTOR*

Las razones R11 a R15 permiten al *Client* terminar cuando el *Project Manager* ha notificado un incumplimiento esencial del *Contractor* y este no lo ha subsanado dentro de las cuatro semanas de la notificación. Los incumplimientos cubiertos son: (R11) fallo sustancial en cumplir sus obli-

gaciones; (R12) falta de garantía o bond requerido; (R13) subcontratación de trabajo sustancial sin aprobación del *Project Manager*; (R14) obstaculización sustancial del *Client* u *Others*; y (R15) violación sustancial de una norma de salud y seguridad.

El uso repetido de la palabra *substantially* —sustancialmente— es deliberado y no tiene un estándar preciso. Como señala Hughes (2025), determinar cuándo un incumplimiento es «sustancial» es subjetivo y esa subjetividad puede ser explotada por ambas partes: el *Client* que quiere terminar puede bajar el umbral de «sustancial»; el *Contractor* que quiere mantenerse puede elevarlo. En arbitraje esta indefinición puede ser decisiva.

RAZÓN R16: IMPAGO POR EL *CLIENT* POR MÁS DE TRECE SEMANAS

La razón R16 es la palanca más poderosa del *Contractor*: si el *Client* no ha pagado un importe certificado dentro de las trece semanas de cuando debía haberse pagado, el *Contractor* puede terminar el contrato. Trece semanas es un plazo largo (el *Client* tiene tres semanas para pagar desde la *Assessment Date*, la razón R16 solo opera si ha permanecido impago durante diez semanas adicionales), pero su existencia es fundamental: dota al *Contractor* de una salida contractual ante un *Client* que sistemáticamente no paga, sin necesidad de recurrir a los tribunales.

Para el abogado, la interacción entre la razón R16 y la cláusula 91.4 —suspensión de trabajos por impago de menos de tres meses— es importante. La cláusula 91.4 permite al *Contractor* suspender antes de que se cumplan las trece semanas. La razón R16 le permite terminar si el impago persiste. La estrategia procesal del abogado del *Contractor* ante un *Client* moroso debería escalar en pasos: primero, activar intereses de la cláusula 51.4; segundo, notificar el *Compensation Event* por *breach of contract* bajo la cláusula 60.1(18); tercero, suspender bajo la cláusula 91.4 si

el impago supera cierto periodo; cuarto, terminar bajo la razón R16 si la mora supera las trece semanas.

RAZONES R17-R21: EVENTOS EXTERNOS E IMPOSIBILIDAD

Las razones R17 a R21 cubren situaciones en que ninguna de las partes es culpable: liberación legal de las obligaciones (R17), *stop orders* no levantados durante más de trece semanas (R18 a R20) y eventos de prevención que retrasen la *Completion* más de trece semanas (R21). La razón R21 es la contrapartida de la terminación al evento *prevention event* de la cláusula 60.1(19): si el evento es tan grave y prolongado que retrasa la terminación más de trece semanas, cualquiera de las partes puede terminar el contrato.

RAZÓN R22: ACTO DE CORRUPCIÓN DEL *CONTRACTOR*

La razón R22, introducida en el NEC4, permite al *Client* terminar si el *Contractor* realiza un *Corrupt Act* —definido en la cláusula 11.2(4) como el ofrecimiento, promesa, entrega, aceptación o solicitud de una ventaja como incentivo para una acción ilegal, poco ética o que constituya abuso de confianza—. Esta razón no requiere notificación previa ni periodo de subsanación: la comisión del acto es suficiente para activar la terminación (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 91.8).

3. CONSECUENCIAS ECONÓMICAS DE LA TERMINACIÓN: *AMOUNTS* A1 A A4

Las consecuencias económicas de la terminación en el NEC4 están determinadas por una combinación de *Amounts* que dependen de quién terminó y por qué razón. Esta precisión económica es una de las características más sofisticadas —y más complejas— del sistema NEC.

El *Amount A1* se paga al *Contractor* en todos los casos de terminación: incluye el importe que correspondería al *Contractor* en el último

pago ordinario (incluyendo PWDD, retenciones retenidas y otras cantidades adeudadas), el *Defined Cost* de materiales en el sitio de los cuales el *Client* tomará titularidad, los costos de *Defined Cost* razonablemente incurridos en anticipación de completar la obra, y menos el saldo no reembolsado de cualquier anticipo (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 93.1).

El *Amount A2* —costo de remoción del equipamiento del *Contractor*— se paga al *Contractor* cuando el *Client* termina por las razones R17, R20 o R21 (eventos sin culpa del *Contractor*), o cuando el *Contractor* termina por cualquier razón.

El *Amount A3* —deducción del costo adicional para el *Client* de completar la obra con otro contratista— es una deducción aplicada en contra del *Contractor* cuando el *Client* termina por incumplimiento (razones R1-R15, R18 o R22). Es el mecanismo de compensación al *Client* por tener que contratar a otro para completar lo que el *Contractor* debía hacer. En proyectos grandes, este monto puede ser muy superior al que se le pagaría al *Contractor* por el trabajo ya realizado.

El *Amount A4* —pago de la pérdida de margen de beneficio por trabajo no completado— es el beneficio más relevante para el *Contractor* que termina por culpa del *Client* (razones R1-R10, R16 o R19). Se calcula aplicando el porcentaje de *Fee* al exceso del total de los *Prices* al *Contract Date* sobre el PWDD —es decir, el *fee* que el *Contractor* habría ganado sobre el trabajo que ya no puede ejecutar—. Este *Amount* es el equivalente NEC4 de la «compensación de beneficio esperado» que el derecho civil peruano reconoce en casos de resolución por culpa del comitente.

4. *DEFECTS*: DEFINICIÓN NEC4 VS. VICIOS OCULTOS DEL DERECHO CIVIL

La definición de *Defect* bajo el NEC4 es precisa y contiene dos supuestos alternativos: «una parte de los trabajos que no está en conformidad con

el *Scope*», o «una parte de los trabajos diseñada por el *Contractor* que no está en conformidad con la ley aplicable o con el diseño del *Contractor* aceptado por el *Project Manager*» (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula 11.2[6]). Esta definición tiene implicaciones importantes que el abogado debe comprender.

Primero, el *Scope* es el estándar de referencia para los defectos. Si el *Scope* especifica una calidad o una metodología incorrecta y el *Contractor* la sigue fielmente, el resultado es conforme al *Scope* aunque sea técnicamente defectuoso. En ese caso, no hay *Defect* bajo el NEC4 —el riesgo del error en el *Scope* es del *Client*—. Segundo, el *Contractor* tiene responsabilidad de diseño solo sobre el diseño que él mismo realizó: si el *Client* diseñó y el *Contractor* ejecutó fielmente, el trabajo que no cumple el diseño del *Client* es un *Defect* del *Contractor*, pero no el defecto que resulta de que el diseño del *Client* sea incorrecto.

Contrastado con el Código Civil peruano (artículo 1784), que consagra una responsabilidad del constructor por «ruina o vicios ocultos» durante diez años desde la recepción de la obra, el sistema NEC4 es más granular, pero potencialmente más limitado en el tiempo. El *Defects Certificate* marca el fin de la responsabilidad contractual ordinaria por defectos, aunque la responsabilidad legal poscontractual (el régimen del artículo 1784 CC) puede subsistir más allá del *Defects Certificate* si el derecho peruano es aplicable.

5. El *Defects Certificate*: hito legal y sus consecuencias

El *Defects Certificate* es emitido por el *Supervisor* —no por el *Project Manager*— y marca el cierre del ciclo de responsabilidad contractual por defectos. La cláusula 11.2(7) lo define como «una lista de los Defectos notificados antes de la *Defects Date* que el *Contractor* no ha corregido, o si no hay tales Defectos, una declaración de que no los hay» (Institution of

Civil Engineers, 2017, cláusula 11.2[7]). El *Defects Certificate* no es el equivalente del «acta de recepción de obra» peruana: la recepción (*Completion*) ocurrió antes, cuando el *Project Manager* la certificó. El *Defects Certificate* marca el fin del periodo de corrección de defectos.

Para el abogado, el *Defects Certificate* tiene cuatro consecuencias jurídicas cruciales. Primera, desencadena la liberación de la segunda mitad de la retención (si la opción X16 está activa). Segunda, activa la evaluación final del *Contractor's share* bajo las opciones C y D. Tercera, es el hito desde el cual el *Project Manager* tiene cuatro semanas para emitir la evaluación final del importe adeudado al *Contractor* (cláusula 53.1). Cuarta, el *Defects Certificate* no es conclusivo respecto de defectos latentes que no fueron detectables en la inspección razonable del *Supervisor*: la responsabilidad del *Contractor* por defectos latentes puede persistir bajo la ley aplicable incluso después del certificado (Hughes, 2025).

6. CORRECCIÓN DE DEFECTOS: PLAZOS Y CONSECUENCIAS DEL INCUMPLIMIENTO

El NEC4 establece dos periodos temporales distintos en la gestión de defectos. El primero es el periodo entre la *Completion* y la *Defects Date* —equivalente al «periodo de garantía» o *defects liability period* de otros contratos—, cuya duración se fija en el *Contract Data* (normalmente 52 semanas). Durante este periodo, el supervisor notifica los defectos que detecta. El segundo es el *defect correction period* —el plazo dentro del cual el *Contractor* debe corregir cada defecto notificado—, que también se fija en el *Contract Data* y puede ser diferente para distintos tipos de defectos (por ejemplo, 4 horas para defectos críticos de salud y seguridad, 24 horas para defectos menores, 7 días para defectos cosméticos).

Si el *Contractor* no corrige un defecto dentro del *defect correction period*, el *Project Manager* tiene dos opciones. Primero, puede organizar la corrección por terceros a cargo del *Contractor*: el *Project Manager* evalúa el costo y el *Contractor* paga ese importe (cláusula 46.1). Segundo, si el *Contractor*

no obtiene acceso para corregir el defecto (por ejemplo, en instalaciones de alta seguridad), el *Project Manager* evalúa el costo que habría tenido para el *Contractor* corregirlo, y el *Contractor* paga ese importe (cláusula 46.2). En ambos casos, el *Scope* se modifica para aceptar el defecto como permanente.

7. Garantías posobra: Performance Bond, Retention Bond, Warranty

El NEC4 ofrece varios mecanismos de garantía poscontractual, todos ellos como opciones secundarias que deben ser expresamente activadas. La opción X4 requiere que el *Contractor* proporcione una garantía de su última sociedad controladora (*ultimate holding company guarantee*) —que protege al *Client* frente a la insolvencia del *Contractor* si este es una filial de un grupo mayor—. La opción X13 requiere un *performance bond* —una garantía bancaria que puede ser llamada ante el incumplimiento del *Contractor,* en el monto y bajo los términos establecidos en el *Scope*—.

La opción X16 (retención) puede convertirse en un *Retention Bond*: el *Contractor* puede proponer reemplazar la retención monetaria por una garantía bancaria equivalente, lo que mejora su flujo de caja, pero requiere el acuerdo del *Client* (cláusula X16.3). Finalmente, las garantías de *warranty* de largo plazo que cubren defectos latentes más allá del *Defects Certificate* no están reguladas en las *Core Clauses* del NEC4 —deben ser incorporadas mediante el *Scope* o mediante cláusulas Z específicas—.

Garantías bajo la Ley n.° 32069 y el Código Civil peruano

La Ley n.° 32069 (art. 61) prevé cuatro tipos de garantías válidas en contratos de obra pública: fideicomiso, carta fianza financiera, contrato de seguro y retención de pago. Esta gama es más amplia que la del NEC4 estándar, que solo contempla el *performance bond* (X13) y el *retention bond* (X16.3). Por otro lado,

el Código Civil peruano establece en el artículo 1784 una responsabilidad de diez años del constructor por «ruina o defectos graves» en obras de construcción — responsabilidad que opera con independencia de las garantías contractuales y que subsiste después del *Defects Certificate* del NEC4—. El abogado que litiga un caso de defectos en una obra contratada bajo NEC4 con derecho peruano aplicable debe analizar simultáneamente el régimen del *Defects Certificate* y el del artículo 1784 CC.

***Checklist* del abogado - Capítulo IX**

1. ¿Se ha identificado la razón (R1-R22) que justifica la terminación? ¿Cumple los requisitos formales (notificación previa de incumplimiento de cuatro semanas para R11-R15)? 2. ¿Ha emitido el *Project Manager* el *Termination Certificate* o ha rechazado emitirlo? ¿Cuál es la consecuencia de ese rechazo? 3. ¿Se han calculado correctamente los *Amounts* A1-A4 aplicables a la terminación? ¿Incluye el *Amount A4* la pérdida de margen del *Contractor*? 4. ¿Existe un *Defects Certificate* emitido? ¿Qué defectos lista o qué declara? ¿Tiene efectos sobre la retención y el *Contractor's share*? 5. ¿Hay defectos latentes que puedan reclamarse después del *Defects Certificate* bajo la ley aplicable (por ejemplo, artículo 1784 CC peruano)? 6. ¿Están activas las opciones X4 (garantía corporativa), X13 (*performance bond*) y X16 (*retención/retention bond*)?

CAPÍTULO X

RESOLUCIÓN DE DISPUTAS: ADJUDICACIÓN, MEDIACIÓN, ARBITRAJE

Para qué le sirve este capítulo al abogado

El sistema de resolución de disputas del NEC4 opera en una secuencia que el abogado latinoamericano no conoce instintivamente: primero la adjudicación (provisional, rápida y vinculante de inmediato), luego el arbitraje (definitivo). El principio *pay now, argue later* —paga ahora y discute después— rige la adjudicación: la decisión del *Adjudicator* debe cumplirse aunque sea cuestionada. Este sistema tiene un paralelo notable en la nueva Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD) de la Ley n.° 32069 peruana, vigente desde el 22 de abril de 2025. Este capítulo explica el sistema NEC, su inserción en el arbitraje bajo el Decreto Legislativo n.° 1071 y la estrategia procesal para el abogado que litiga bajo NEC4 en el Perú.

1. LA CADENA DE DISPUTAS EN NEC4: PREVENCIÓN → ADJUDICACIÓN → ARBITRAJE

El NEC4 concibe la resolución de disputas como un proceso escalonado, orientado a resolver los conflictos lo más cerca posible del momento y del lugar en que surgen. La primera línea de defensa es el sistema de *Early Warnings* y las *Early Warning Meetings* (capítulo V): si el riesgo se gestiona proactivamente, muchas disputas nunca maduran. La segunda línea es el mecanismo de *Senior Representatives* —introducido en el NEC4—: cuando surge una disputa formal, los representantes *senior*

de cada parte tienen un periodo breve para intentar resolverla antes de escalar. La tercera línea es la adjudicación (opciones W1, W2 o W3). La cuarta y última es el arbitraje ante el «tribunal» designado en el *Contract Data.*

Esta arquitectura escalonada tiene un objetivo explícito: mantener la obra en ejecución mientras se resuelve la disputa. El principio fundacional del sistema es *pay now, argue later*: la decisión del *Adjudicator* es de cumplimiento inmediato, aunque cualquiera de las partes pueda impugnarla ante el tribunal arbitral. Este principio —directamente contrario al reflejo natural del deudor de no pagar mientras discute— está codificado en la cláusula W1.4(5): una decisión del *Adjudicator* que no sea puesta en ejecución puede ser aplicada coercitivamente ante el tribunal de justicia competente (Institution of Civil Engineers, 2017, cláusula W1.4[5]).

2. LAS OPCIONES W1, W2 Y W3: CUÁNDO USAR CADA UNA

El NEC4 ofrece tres opciones de resolución de disputas, una de las cuales debe ser seleccionada obligatoriamente en el *Contract Data.*

La opción W1 es la opción «internacional»: aplica cuando el contrato no está sujeto a la legislación especial de construcción del Reino Unido, que impone requisitos adicionales de adjudicación. Para contratos en el Perú y América Latina —incluyendo contratos con derecho peruano aplicable— la opción W1 es la que corresponde por defecto. Establece el procedimiento estándar de adjudicación NEC4 con plazos de 28 días para la decisión del *Adjudicator,* extensibles a 42 días por acuerdo de las partes.

La opción W2 está diseñada exclusivamente para contratos sujetos a la legislación especial de construcción del Reino Unido. Para contratos en el Perú no tiene aplicación y no debe seleccionarse.

La opción W3 es la gran novedad del NEC4: el *Dispute Avoidance Board* (DAB). Es un panel de uno o tres expertos independientes que conoce el proyecto desde el inicio, visita el sitio regularmente y puede emitir recomendaciones no vinculantes —o decisiones vinculantes si las partes así lo acuerdan— para prevenir y resolver disputas antes de que escalen a adjudicación. La opción W3 es el equivalente contractual de la Junta de Prevención y Resolución de Disputas de la Ley n.° 32069 peruana, con la diferencia de que en el NEC4 el DAB es opcional, mientras que la JPRD peruana tiene carácter obligatorio en obras públicas.

3. EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN (OPCIÓN W1)

3.1. El momento de referir la disputa: ¿qué es una «disputa»?

Bajo la opción W1, cualquiera de las partes puede referir una disputa al *Adjudicator at any time* —en cualquier momento— si la materia ya ha sido objeto de una decisión o inacción del *Project Manager*, o si la parte que refiere la disputa la ha comunicado previamente a la otra parte sin que haya sido resuelta (cláusula W1.1). Para que exista una «disputa» en el sentido del NEC4 debe haber un desacuerdo concreto entre las partes sobre una materia bajo el contrato. Hughes (2025) aclara que el *Adjudicator* no puede decidir sobre una materia que no es realmente una disputa —por ejemplo, no puede emitir declaraciones abstractas—.

3.2. Plazos y procedimiento

Una vez referida la disputa, el *Adjudicator* notifica su aceptación y solicita la información que necesite. El *Contractor* o el *Client* que refirió la disputa (el «referente») presenta sus argumentos, la otra parte tiene la oportunidad de responder. El *Adjudicator* decide dentro de los 28 días de haber recibido la referencia, o dentro de los 42 días si ambas partes acuerdan la extensión. La decisión puede ser: (i) dejar la decisión del *Project Manager* sin modificaciones; (ii) modificar la decisión del *Project Manager*; o (iii) emitir una nueva decisión sobre la materia referida. La decisión puede

ordenar el pago de importes, la modificación de certificados, el ajuste del programa o la clarificación de derechos y obligaciones.

3.3. El principio pay now, argue later

La decisión del *Adjudicator* es de cumplimiento inmediato —la parte obligada debe cumplirla dentro de los plazos que la propia decisión indique, o dentro de los 28 días siguientes a la decisión si no se establece plazo—. Si la parte no cumple, la otra puede llevar la decisión a los tribunales para su ejecución directa sin necesidad de probar el fondo del asunto nuevamente. Esto es lo que Hughes (2025) llama *adjudication enforcement* —un mecanismo de ejecución rápida que protege al acreedor de una decisión favorable frente al deudor contumaz—.

La decisión es provisionalmente vinculante —no definitiva—. Cualquiera de las partes puede expresar su *disatisfaction* (disconformidad) con la decisión del *Adjudicator* dentro de las cuatro semanas siguientes y llevar la disputa al tribunal arbitral. Si ninguna de las partes expresa disconformidad dentro de ese plazo, la decisión se vuelve definitiva (cláusula W1.4[4]). Esto tiene una implicación procesal muy importante: el abogado que recibe una decisión del *Adjudicator* desfavorable tiene solo cuatro semanas para decidir si impugna ante el tribunal. Si no lo hace en ese plazo, la decisión adquiere firmeza y ya no puede ser cuestiónada.

4. EL *DISPUTE AVOIDANCE BOARD* (OPCIÓN W3): UN DAB QUE PREVIENE ANTES DE RESOLVER

La opción W3 del NEC4 introduce el *Dispute Avoidance Board* (DAB) como mecanismo de prevención de disputas durante la ejecución del contrato. El DAB se constituye antes del *Starting Date*, visita regularmente el sitio (en la práctica, con la frecuencia acordada en el Contract Data), se familiariza con el proyecto y puede emitir recomendaciones a las partes sobre asuntos controvertidos antes de que se conviertan en disputas formales.

Bajo la opción W3, el procedimiento es el siguiente: si surge un asunto controvertido, cualquiera de las partes puede solicitar una recomendación del DAB. El DAB emite su recomendación dentro de los 28 días de haber recibido la solicitud. La recomendación no es vinculante de inmediato, pero si ninguna de las partes la impugna ante el tribunal arbitral dentro de las cuatro semanas, adquiere el estatus de decisión vinculante. Asimismo, si la disputa llega a adjudicación o arbitraje, el hecho de que el DAB ya se haya pronunciado sobre el asunto es un elemento procesal de enorme relevancia práctica.

Paralelo entre el DAB del NEC4 (opción W3) y la JPRD peruana (Ley n.° 32069)

La Ley n.° 32069 transforma la antigua Junta de Resolución de Disputas (JRD) en la nueva Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD), con carácter obligatorio en contratos de obra pública. Las similitudes con el DAB del NEC4 son notables: ambos operan durante la ejecución del contrato, ambos emiten decisiones sobre controversias técnicas y contractuales que son de cumplimiento inmediato, y ambos funcionan como requisito previo al arbitraje. Las diferencias son igualmente importantes: la JPRD peruana es obligatoria (el DAB del NEC4 es opcional —opción W3—); la JPRD peruana tiene competencia predefinida por la Ley n.° 32069 (el DAB puede tener jurisdicción más amplia según el *Contract Data*); y el incumplimiento de la decisión de la JPRD tiene mérito ejecutivo si no es impugnada en 20 días hábiles, mientras que el DAB requiere el procedimiento de *enforcement* ante el tribunal. Esta convergencia es un argumento sólido para que las obras públicas peruanas bajo NEC4 activen la opción W3: permite que el DAB y la JPRD coexistan o que el DAB cumpla la función de la JPRD si el *Client* así lo acuerda con la entidad reguladora.

5. EL ARBITRAJE BAJO NEC4: LEY APLICABLE, SEDE, INSTITUCIONES

Cuando la adjudicación no es suficiente —porque la decisión fue impugnada dentro del plazo de cuatro semanas— o cuando una de las partes no acató la decisión, el mecanismo final es el arbitraje ante el «tribunal» designado en el *Contract Data*. El NEC4 usa el término «tribunal» deliberadamente amplio: puede ser un arbitraje institucional, un arbitraje *ad hoc* o, en algunas jurisdicciones, los tribunales de justicia ordinarios. Las partes deben especificar en el *Contract Data* qué tribunal aplica y bajo qué reglas.

Para contratos en Perú, las opciones más frecuentes son el arbitraje institucional ante el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima (CCL), el Centro de Arbitraje y Resolución de Disputas de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CARC PUCP), la Cámara de Comercio Americana del Perú (AmCham) o los centros de arbitrajes del listado de instituciones arbitrales y centros de administración de juntas de prevención y resolución de disputas incorporados en el Regaju (para contratos públicos). El Centro de Arbitraje CCL actualizó su Reglamento de Arbitraje en noviembre de 2025, vigente para solicitudes iniciadas a partir del 13 de noviembre de 2025. El arbitraje *ad hoc* bajo el Decreto Legislativo n.° 1071 es también una opción, aunque en contratos de obra pública bajo la Ley n.° 32069 el arbitraje institucional es la regla.

La ley aplicable al fondo del arbitraje debe ser determinada en el *Contract Data*. Para contratos con conexión peruana, el escenario recomendado es el derecho peruano como ley aplicable, con arbitraje en Lima ante una institución registrada en el Regaju del OECE. Si las partes eligen una ley extranjera —por ejemplo, por exigencia de un inversionista internacional— esa elección es válida bajo el artículo 2095 del Código Civil peruano y el artículo 57 del Decreto Legislativo n.° 1071, pero

convierte en esencial la designación de árbitros con experiencia en esa ley extranjera y en el NEC4.

6. NEC y arbitraje en Perú: Cámara de Comercio de Lima, OECE, Minjus

El arbitraje en materia de contratación pública en el Perú está sometido a un régimen especial que la Ley n.° 32069 ha modificado sustancialmente. Los cambios más relevantes para el abogado que litiga bajo NEC4 en contratos públicos son los siguientes.

Primero, el OECE (antes OSCE) administra el nuevo Registro de Instituciones Arbitrales y Centros de Administración de Juntas de Prevención y Resolución de Disputas (Regaju). Solo las instituciones registradas en el Regaju pueden administrar arbitrajes de contratación pública. En el Decreto Supremo n.° 001-2026-EF (enero 2026) se modificaron los requisitos de inscripción para que las instituciones arbitrales no deban limitarse a contrataciones públicas en su objeto social —ampliando el universo de centros elegibles—.

Segundo, la elección de la institución arbitral debe pactarse en el convenio arbitral al momento de firmar el contrato. Si no se pactó en el contrato, el procedimiento de selección bajo el Decreto Supremo n.° 009-2025-EF establece que la entidad propone una lista de instituciones y si el contratista no acepta, se sortea entre una lista combinada de seis instituciones a través de Pladicop (artículo 332.1 del Reglamento de la Ley n.° 32069).

Tercero, el Decreto Legislativo n.° 1715 (febrero 2026) modificó el artículo 85.1 de la Ley n.° 32069 para ampliar los sectores en los que no proceden medidas cautelares destinadas a impedir, paralizar o retrasar obras de infraestructura, incorporando la infraestructura hidráulica. Esta restricción a las medidas cautelares es relevante en disputas NEC4 sobre

grandes proyectos de infraestructura: el *Contractor* que obtiene una decisión del *Adjudicator* y quiere ejecutarla cautelarmente puede encontrarse con que el tribunal arbitral no puede otorgar medidas cautelares en ciertos sectores.

Cuarto, bajo la nueva Ley n.° 32069, la JPRD es requisito previo al arbitraje en obras públicas: las partes deben agotar la vía JPRD antes de iniciar el proceso arbitral. Esta norma crea una posible tensión con el principio NEC de adjudicación directa —si el NEC4 prevé la opción de ir directamente a adjudicación y luego a arbitraje, y la Ley n.° 32069 exige pasar primero por la JPRD, el contrato y la ley peruana deben ser cuidadosamente armonizados en el *Contract Data* mediante la activación de la opción W3 y la equiparación del DAB con la JPRD—.

7. ¿CÓMO SE RECOMIENDA CONFORMAR UN TRIBUNAL ARBITRAL EN UN NEC4?

Una pregunta que los clientes frecuentemente hacen es si es relevante la nacionalidad de los árbitros para los tribunales arbitrales que resuelven disputas bajo el NEC4. En este sentido, el Decreto Legislativo n.° 1071 no impone restricciones de nacionalidad a los árbitros (artículo 20 del Decreto Legislativo n.° 1071): cualquier persona capaz con conocimientos relevantes puede actuar como árbitro; sin embargo, el NEC4 presenta características técnicas —el régimen de *Compensation Events*, la valoración con el SCC o SSCC, el análisis de programas con ruta crítica— que requieren árbitros con familiaridad específica con el contrato.

En la práctica, la configuración mejor recomendada para un arbitraje NEC4 con conexión peruana es un tribunal de tres árbitros: un árbitro presidente con experiencia acreditada en contratos NEC o FIDIC en proyectos internacionales, y dos árbitros con conocimiento profundo del derecho peruano de contratos, de la Ley n.° 32069 y del Decreto Legislativo n.° 1071. Esta composición permite que el tribunal

comprenda tanto la dimensión técnico-contractual del NEC4 como la dimensión legal peruana de las normas imperativas aplicables.

8. Estrategia procesal para abogados: cómo armar el expediente en un arbitraje NEC4

El arbitraje bajo NEC4 tiene características procesales que lo distinguen del arbitraje ordinario de construcción y que el abogado debe interiorizar desde el primer día.

Primero, el expediente documental del NEC4 es el contrato mismo. A diferencia de un arbitraje FIDIC, donde el expediente de un *claim* puede prescindir parcialmente del contrato, en el NEC4 cada posición debe anclarse en una cláusula específica. El abogado debe construir su caso como una cadena de normas contractuales: «El *Project Manager* dio instrucción X (Cl. 14.3) → Ese acto constituyó un *compensation event* bajo Cl. 60.1(1) → El *Contractor* notificó el *compensation event* dentro de 8 semanas (Cl. 61.3) → El *Contractor* presentó *quotation* (Cl. 62.2) → El *Project Manager* no respondió en dos semanas (Cl. 62.3) → La *quotation* fue aceptada tácitamente (Cl. 62.6)». Este encadenamiento procesal es la prueba de que el *Contractor* siguió el contrato.

Segundo, el programa NEC4 es evidencia no solo un cronograma. El *Accepted Programme* en la fecha de cada *Compensation Event* es la referencia para el análisis del impacto en el plazo. El abogado debe contratar un planificador experto en NEC que pueda reconstruir el estado del *Accepted Programme* en cada momento relevante y demostrar el impacto de cada *Compensation Event* en la ruta crítica. Sin este análisis, la reclamación de extensión de plazo tiene pocas posibilidades.

Tercero, el *Early Warning Register* y las actas de *Early Warning Meetings* son evidencia de buena fe y de conocimiento. En un arbitraje donde el *Project Manager* alega que el *Contractor* no alertó oportunamente, el Registro puede probar lo contrario. En un arbitraje donde el *Contractor* alega

que el *Project Manager* sabía del riesgo y no tomó medidas, el Registro —o su ausencia— es igualmente poderoso.

Cuarto, la valoración de los *Compensation Events* debe seguir el contrato, no la intuición. El SCC o SSCC no son negociables: si el tribunal encuentra que la valoración del *Contractor* no siguió el método contractual, puede rechazarla y ordenar una nueva valoración conforme al contrato, lo que puede tomar meses adicionales y erosionar la posición del *Contractor*.

Quinto, los plazos procesales del NEC4 son terminantes y deben verificarse al inicio de cada disputa. El abogado del *Client* debe revisar si el *Contractor* cumplió el plazo de ocho semanas (Cl. 61.3) para cada *Compensation Event* reclamado —y si no lo hizo, ese argumento puede resolver el arbitraje a favor del *Client* sin necesidad de analizar el fondo—.

9. CASO PRÁCTICO: ADJUDICACIÓN NEC4 CONDUCIDA BAJO REGLAS CARC LIMA

Planteamiento: una empresa de infraestructura de telecomunicaciones contrata la instalación de una red de fibra óptica en Lima bajo NEC4 opción A, ley peruana, arbitraje institucional ante el CARC PUCP con Reglamento 2025. El *Project Manager* certifica que *la Completion Date* venció hace tres meses y activa los *delay damages* de la opción X7: S/ 85 000 por día, durante 90 días. El *Contractor* alega que la demora se debió a tres *Compensation Events*: (i) acceso tardío a zonas de Lima por permisos municipales que debía gestionar el *Client* (*Compensation Event* bajo Cl. 60.1[5]); (ii) cambio de especificaciones del cable dispuesto por el *Project Manager* a mitad del proyecto (*Compensation Event* bajo Cl. 60.1[1]); y (iii) interferencias de una empresa distribuidora de electricidad (*Others*) cuya coordinación era responsabilidad del *Client* (*Compensation Event* bajo Cl. 60.1[5]). El *Contractor* notificó los tres *Compensation Events* en tiempo y presentó *quotations* que el *Project Manager* no respondió. Por silencio del

Project Manager, las *quotations* fueron aceptadas tácitamente. Las tres *quotations* sumadas cubrirían exactamente los 90 días de retraso.

El *Client* no pagó los *Delay Damages*, pero tampoco devolvió las valorizaciones retenidas. El *Contractor* refirió la disputa al *Adjudicator* bajo la opción W1, solicitando: (i) que se declare que los tres *Compensation Events* fueron válidos y aceptados tácitamente; (ii) que se declare que la *Completion Date* fue prorrogada en 90 días, eliminando los *Delay Damages*; y (iii) que el *Client* pague las valorizaciones retenidas con intereses.

El *Adjudicator*, dentro de los 28 días, decidió a favor del *Contractor* en los tres puntos: los *Compensation Events* habían sido notificados en tiempo, las *quotations* habían sido aceptadas tácitamente por silencio del *Project Manager* conforme a la cláusula 62.6, y la *Completion Date* había sido prorrogada en consecuencia. Ordenó al *Client* pagar las valorizaciones retenidas más intereses dentro de 14 días. El *Client* expresó su disconformidad dentro de las cuatro semanas y solicitó arbitraje. Pero mientras el arbitraje se tramitaba ante el CARC PUCP —proceso que tomó 18 meses—, el *Contractor* ejecutó la decisión del *Adjudicator* ante el Poder Judicial para cobrar las valorizaciones retenidas, invocando el principio *pay now, argue later*. El juez de ejecución libró el mandato de pago. El *Client* pagó. El arbitraje posterior —que confirmó la decisión del *Adjudicator*— fue una victoria sin dinero adicional, pero la liquidez obtenida durante esos 18 meses fue decisiva para que el *Contractor* pudiera terminar la obra sin financiamiento externo.

La lección del caso tiene dos aristas: para el abogado del *Contractor,* la adjudicación NEC4 es un instrumento de liquidez inmediata, no solo de reconocimiento de derechos. Para el abogado del *Client,* ignorar los plazos de respuesta del *Project Manager* a las *quotations* puede crear decisiones tácitas que luego es imposible revertir en adjudicación —y que pueden ser ejecutadas judicialmente antes de que el arbitraje finalice—.

***Checklist* del abogado - Capítulo X**

1. ¿Qué opción W está activa (W1, W2 o W3)? ¿Es la correcta para la jurisdicción del proyecto? 2. ¿Está designado el *Adjudicator* en el *Contract Data*, o hay una *Adjudicator Nominating Body* prevista? 3. ¿Se expresó disconformidad con la decisión del *Adjudicator* dentro de las cuatro semanas? De lo contrario, la decisión puede haberse vuelto definitiva. 4. ¿Se identificó la institución arbitral en el convenio arbitral del contrato? De no ser así, aplicará el procedimiento de sorteo de Pladicop bajo el Reglamento de la Ley n.° 32069. 5. En el arbitraje: ¿se contrató un planificador experto en NEC para el análisis del programa y los *Compensation Events*? ¿Está la valoración de cada *Compensation Event* sustentada en el SSCC o SCC correspondiente? 6. ¿Está activada la opción W3 (DAB)? Si el contrato es de obra pública peruana, ¿se ha armonizado el DAB con los requisitos de la JPRD de la Ley n.° 32069?

PARTE VI

PERSPECTIVAS COMPARADAS Y APLICACIÓN PERUANA

CAPÍTULO XI

NEC VS. FIDIC: TABLA COMPARATIVA PARA ABOGADOS

Para qué le sirve este capítulo al abogado

En América Latina, el abogado de construcción conoce el FIDIC y desconoce el NEC. Este capítulo invierte esa lógica: parte del FIDIC como referencia familiar y lleva al lector a entender el NEC por contraste. No es un ejercicio académico, en la práctica latinoamericana, los clientes preguntan «¿Debemos usar NEC o FIDIC para este proyecto?» y el abogado necesita responder con fundamento. Este capítulo le da las herramientas para hacerlo.

1. FILOSOFÍAS DISTINTAS: ADVERSARIAL FIDIC VS. COLABORATIVO NEC

El FIDIC y el NEC4 parten de supuestos sobre la naturaleza humana en el contexto contractual que son, en lo fundamental, opuestos. El FIDIC —desarrollado desde 1957 y cuya versión más difundida en América Latina es todavía el *Rainbow Suite* de 1999, aunque la edición actualizada de 2017 está ganando terreno— asume que las partes de un contrato de construcción tienen intereses divergentes que deben ser equilibrados mediante un tercero de confianza: el *Engineer*. El *Engineer* actúa en nombre del *Employer*, pero con la obligación de actuar de manera imparcial cuando determina pagos, otorga extensiones de tiempo o

certifica terminaciones. El contrato FIDIC es, en esta lógica, un instrumento de asignación de riesgos y resolución de conflictos esperados.

El NEC4 parte de una premisa diferente: los problemas de los contratos de construcción no son inevitables —son el resultado de información asimétrica, falta de coordinación y ausencia de incentivos para la cooperación—. El NEC intenta crear esos incentivos: a través del *Early Warning System*, del *programme management* activo, del régimen de *Compensation Events* que cierra cada cambio en tiempo real, y de la exigencia de *mutual trust and cooperation* como obligación contractual. El NEC no elimina los conflictos, pero los desplaza: en lugar de disputar al final quién tenía razón, las partes resuelven en tiempo real qué hacer ante cada riesgo.

Una de las diferencias más relevantes entre las dos filosofías es la siguiente: en el FIDIC, el abogado es más necesario al final del proyecto, cuando las reclamaciones se consolidan y el *Engineer* emite determinaciones; en el NEC4, el abogado debe estar involucrado desde el inicio, asegurando que el sistema de notificaciones, programas y *quotations* funciona correctamente, porque los derechos se ganan —o se pierden— durante la ejecución de la obra.

2. TABLA COMPARATIVA DE INSTITUCIONES CLAVE: NEC4 VS. FIDIC 2017

Criterio	NEC4 ECC	FIDIC 2017 Red Book
Representante del Empleador	*Project Manager* -puede ser persona física o jurídica	*Engineer* - persona física o empresa de ingeniería

Naturaleza del representante	Actúa para el *Client;* deber de actuar de buena fe con ambas partes (Cl. 10.2)	Actúa para *el Employer* pero con deber de «*fair determination*» entre las partes (Sub-Cl. 3.7)
Inspector de calidad	Supervisor - figura separada del *Project Manager*	Funciones absorbidas por el *Engineer* o su representante
Tipo de contrato	Un solo contrato modular *(Core Clauses + Main Option A-F + Secondary Options*)	Contratos separados: *Red Book* (obras), *Yellow Book* (diseño-construcción), *Silver Book* (llave en mano)
Mecanismo de cambios	*Compensation Event*: precio y plazo en una sola valoración prospectiva	*Variation Order* (VO): precio *ex post*; extensión de tiempo separada bajo Sub-Cl. 8.5
Gestión del programa	*Accepted Programme* es instrumento central para evaluar *Compensation Events* y medir avance	*Programme* es requisito formal; no es instrumento central para valorar variaciones
Early Warning	Obligación bilateral formal (Cl. 15.1); sanción económica por incumplimiento (Cl. 63.7)	Sub-Cl. 8.3: deber de notificar eventos adversos; sin mecanismo de sanción equiparable
Plazo de notificación de *claim*	8 semanas desde conocimiento del evento (Cl. 61.3) - fatal	28 días desde conocimiento del evento (Sub-Cl. 20.2) - con posibilidad de *waiver* por el DAAB
Mecanismo de precio	*Defined Cost* (SSCC o SCC) + *Fee* - prospectivo	Costo «razonablemente incurrido» o tasas contractuales - retrospectivo

Resolución de disputas Paso 1	*Senior Representatives* (negociación de 4 semanas)	*Engineer determination* (Sub-Cl. 3.7) - 42 días
Resolución de disputas Paso 2	Adjudicación (opciones W1/W2/W3) - 28 días	DAAB (*Standing Dispute Avoidance/Adjudication Board*) - decisión vinculante
Resolución de disputas Paso 3	Arbitraje internacional	Arbitraje internacional (ICC salvo pacto)
Principio *pay now argue later*	Sí - decisión del *Adjudicator* es de cumplimiento inmediato	Sí - decisión del DAAB es de cumplimiento inmediato
Longitud del texto	~ 19 000 palabras (NEC4 ECC)	~ 50,000 palabras (FIDIC 2017 *Red Book*)
Idioma	Solo inglés (oficial)	Inglés; traducciones oficiales disponibles en varios idiomas
Fuerza mayor	*Prevention event* (Cl. 60.1[19]) - genera *Compensation Event* con compensación económica	*Exceptional Event* (Sub-Cl. 18) - solo extensión de tiempo, no compensación económica salvo casos específicos

3. *ENGINEER* (FIDIC) VS. *PROJECT MANAGER* (NEC): DIFERENCIAS JURÍDICAS

La distinción entre el *Engineer* del FIDIC y el *Project Manager* del NEC4 es más profunda de lo que parece en la superficie. Ambos son representantes del *Employer/Client* en la obra; ambos tienen poder para instruir al *Contractor,* certificar pagos y determinar extensiones de tiempo; y ambos tienen el deber de actuar con cierto grado de imparcialidad; pero las diferencias jurídicas son sustanciales.

Primera diferencia: la naturaleza de la imparcialidad. El *Engineer* del FIDIC 2017, bajo la nueva subcláusula 3.7, tiene el deber de actuar *neutrally between the Parties* cuando emite determinaciones formales. El *Project Manager* del NEC4, por contraste, es primariamente un agente del *Client* —pero con el deber de actuar conforme al contrato y en un espíritu de *Mutual Trust*—. La neutralidad del *Engineer FIDIC* es más amplia; el deber de *Mutual Trust* del *Project Manager* NEC4 es más específico y operativamente más exigible.

Segunda diferencia: la delegación. El *Project Manager* del NEC4 puede delegar sus acciones a otras personas (cláusula 14.2), incluyendo la posibilidad de que el *Client* actúe como *Project Manager* en contratos menores. El *Engineer* del FIDIC puede designar un *Engineer's Representative*, pero la delegación tiene límites más estrictos en el texto del contrato. En proyectos grandes con múltiples frentes de obra simultáneos, la flexibilidad de delegación del NEC4 es una ventaja operativa.

Tercera diferencia: la función del *Supervisor.* El NEC4 divide las funciones del *Engineer FIDIC* en dos roles: el *Project Manager* (decisiones contractuales, pagos, *Compensation Events*) y el *Supervisor* (inspección de calidad, defectos, certificados). Esta división evita conflictos de interés —el *Project Manager* no tiene que decidir sobre defectos que él mismo pudo haber causado al aprobar el diseño—, pero crea una complejidad administrativa. El FIDIC concentra ambas funciones en el *Engineer,* lo que simplifica la cadena de mando, pero puede generar tensiones cuando el *Engineer* debe ser simultáneamente agente del *Employer* y inspector imparcial de la calidad.

4. *VARIATION ORDER* (FIDIC) VS. *COMPENSATION EVENT* (NEC)

La diferencia entre la gestión de cambios en el FIDIC y en el NEC4 es posiblemente la más importante para el abogado latinoamericano, porque es donde la mayoría de los arbitrajes de construcción tienen su origen.

En el FIDIC, la variación (*Variation Order*) es esencialmente una instrucción del *Engineer* al *Contractor* para modificar el *Scope* de los trabajos. Su valoración se hace retrospectivamente: el *Engineer* evalúa el costo real incurrido o aplicable conforme a las tasas del contrato. La extensión de tiempo se tramita separadamente como un *Claim* bajo la subcláusula 20 del FIDIC 1999, o mediante el procedimiento de determinación del *Engineer* bajo el FIDIC 2017. Esta separación entre costo y tiempo crea oportunidades de desalineación: el *Contractor* puede recibir pago por la variación, pero no la extensión de plazo correspondiente, o viceversa.

En el NEC4, el *Compensation Event* integra costo y tiempo en una sola valoración prospectiva. La *quotation* del *Contractor* incluye tanto el impacto en el *Defined Cost* como el impacto en la *Completion Date*. Esta integración es más eficiente —resuelve ambas variables simultáneamente—, pero exige que el *Contractor* prepare *quotations* más complejas y que el *Project Manager* las evalúe con más información técnica. En proyectos donde el *Project Manager* no tiene capacidad técnica para evaluar las *quotations,* el proceso puede frenarse, generando aceptaciones tácitas por silencio que favorecen al *Contractor* (cláusula 62.6).

Para un abogado, la consecuencia más relevante es la siguiente: en el FIDIC, es posible construir un caso de reclamación al final del proyecto consolidando todas las variaciones y sus efectos acumulados. En el NEC4, esa estrategia no funciona: los *Compensation Events* deben ser notificados individualmente dentro de las ocho semanas del evento, y cada *Compensation Event* debe tener su propia *quotation*. Un *Contractor* que

acumula reclamaciones en el NEC4 con la estrategia del FIDIC perderá gran parte de sus derechos por vencimiento del plazo de la cláusula 61.3.

5. DAAB PERMANENTE FIDIC VS. ADJUDICACIÓN NEC4: CONVERGENCIAS Y DIFERENCIAS

El FIDIC 2017 y el NEC4 han convergido en la adopción de mecanismos de resolución de disputas basados en paneles de expertos. El FIDIC 2017 introdujo el DAAB (*Dispute Avoidance/Adjudication Board*) como componente obligatorio del contrato —reemplazando al DAB opcional de la edición de 1999—. El NEC4 introdujo la opción W3 con su propio *Dispute Avoidance Board*. Las similitudes son evidentes: ambos son paneles de expertos designados al inicio del proyecto, que visitan el sitio regularmente y emiten decisiones vinculantes de cumplimiento inmediato.

Las diferencias operativas son, sin embargo, importantes. En el FIDIC 2017, el DAAB es obligatorio en todos los contratos que adopten esa edición: no puede omitirse. En el NEC4, el DAB bajo la opción W3 es optativo —si las partes no la activan, la adjudicación directa bajo W1 o W2 es el primer mecanismo formal—. Esto tiene consecuencias para los contratos peruanos que combinan NEC4 con la obligatoriedad de la JPRD bajo la Ley n.° 32069: el DAB de la opción W3 puede servir como equivalente funcional de la JPRD si se estructura adecuadamente.

Otra diferencia relevante: el DAAB del FIDIC 2017 emite *decisions* —decisiones formalmente vinculantes— sobre disputas ya consolidadas y puede emitir *informal assistance* —asistencia informal— sobre asuntos en curso. El DAB del NEC4 bajo la opción W3 puede emitir recomendaciones no vinculantes sobre asuntos en curso y decisiones vinculantes cuando se le refiere una disputa formal. En ambos casos, el mecanismo tiene como objetivo reducir la carga sobre un potencial arbitraje, evitando que las disputas escalen.

6. *FIDIC RED / YELLOW / SILVER BOOK* VS. NEC ECC OPCIONES A-F

Una de las fuentes de confusión más frecuentes para el abogado latinoamericano es la comparación entre los «libros» del FIDIC y las «opciones» del NEC4. La diferencia es fundamental: mientras el FIDIC tiene contratos separados para cada modalidad de obra (*Red Book* para obras con diseño del *Employer, Yellow Book* para diseño-construcción, *Silver Book* para llave en mano), el NEC4 tiene un solo contrato con opciones de precios intercambiables dentro del mismo documento.

Las equivalencias aproximadas son las siguientes. El *FIDIC Red Book* (obras con diseño del *Employer,* precios unitarios) se aproxima a la opción B del NEC4 —ambos usan BOQ y precio por *remeasurement*—. El *FIDIC Yellow Book* (diseño-construcción, precio alzado) se aproxima a la Opción A del NEC4 —ambos tienen precio fijo ajustado por cambios—. El *FIDIC Silver Book* (llave en mano, máximo riesgo del *Contractor*) no tiene equivalente directo en el NEC4 —ninguna opción NEC traslada el nivel de riesgo al *Contractor* que el *Silver Book* implica—. Las opciones C y D del NEC4 (*target cost*) no tienen equivalente en *la suite FIDIC* estándar —FIDIC no tiene un mecanismo nativo de *Pain/Gain Sharing* en sus contratos estándar—.

Esta diferencia tiene consecuencias prácticas para el abogado que asesora en la selección del contrato. Si el proyecto requiere un mecanismo de incentivo *Pain/Gain* compartido —porque el *Client* quiere alinear los intereses del *Contractor* con la eficiencia de costos—, el NEC4 opciones C o D son la única opción estándar disponible. Si el proyecto se ejecutará en un entorno donde los abogados y árbitros locales tienen experiencia previa con el FIDIC, pero no con el NEC, la curva de aprendizaje institucional puede inclinar la balanza a favor del FIDIC.

7. ¿CUÁNDO RECOMENDAR NEC Y CUÁNDO FIDIC? GUÍA PARA EL ABOGADO

Factor del proyecto	Recomendar NEC4	Recomendar FIDIC 2017
Cultura contractual del *Client*	*Client* sofisticado, con capacidad de gestión proactiva del contrato y recursos para administrar el *Project Manager* y el sistema de *Compensation Events*.	*Client* que prefiere un rol más pasivo, delegando la gestión técnica al *Engineer*.
Alcance definición	*Scope* puede evolucionar; el mecanismo de *Compensation Events* absorbe los cambios fluidamente.	*Scope* bien definido desde el inicio; las variaciones son la excepción, no la regla.
Mecanismo de precios	Se necesita *Target Cost (Pain/Gain)* o flexibilidad de opciones A-F en un solo contrato.	Precio unitario (*Red)* o diseño-construcción precio alzado (*Yellow*) son el formato estándar del mercado.
Capacidad del *Contractor*	*Contractor* con experiencia en NEC capaz de gestionar el sistema de notificaciones y el *Accepted Programme*.	*Contractor* con experiencia internacional FIDIC; curva de aprendizaje NEC sería un riesgo operativo.
Arbitraje probable	Se prefiere adjudicación rápida *pay now argue later* como mecanismo de liquidez inmediata.	Se acepta el proceso más largo de determinación del *Engineer* y DAAB antes del arbitraje.
Proyecto de infraestructura	Proyectos privados de gran escala (minería,	Obras públicas bajo Ley n.° 32069 donde el

pública en Perú	energía, concesiones) donde el *Client* puede negociar el marco contractual.	marco normativo peruano requiere adaptaciones que pueden ser más naturales en FIDIC.
Financiación multilateral	Proyectos financiados por BID, Banco Mundial o CAF que acepten NEC (creciente en la región).	Proyectos financiados por bancos multilaterales que exigen FIDIC como condición del préstamo (histórico estándar).

8. HIBRIDACIONES: CONTRATOS QUE MEZCLAN NEC Y FIDIC - RIESGOS

En la práctica latinoamericana, especialmente en proyectos de gran escala con múltiples contratos en distintos paquetes de obra, es frecuente encontrar proyectos donde algunos contratos se rigen por el NEC4 y otros por el FIDIC —o, peor aún, contratos que intentan mezclar elementos de ambos formularios dentro de un mismo documento—. Estas hibridaciones son, en la mayoría de los casos, contraproducentes.

El problema principal de la hibridación interna es la incoherencia sistémica. El NEC4 es, como hemos reiterado a lo largo de este libro, un sistema: sus mecanismos de *Early Warning*, *Programme Management* y *Compensation Events* están diseñados para funcionar conjuntamente. Si se incorporan al NEC4 cláusulas del FIDIC —por ejemplo, un mecanismo de valoración de variaciones basado en tasas del BOQ al estilo FIDIC en lugar del *Defined Cost* del NEC4—, el sistema se rompe, porque la valoración prospectiva del *Compensation Event* ya no puede calcularse conforme al SSCC.

Igualmente peligrosa es la hibridación inversa: un contrato FIDIC que incorpora el mecanismo de *Early Warning* del NEC4 sin adoptar sus consecuencias (la sanción del cláusula 63.7 y el *Disallowed Cost*). Sin las consecuencias, el *Early Warning* pierde su poder disuasorio y se convierte en una obligación formal sin dientes.

La recomendación para un abogado, entonces, es que si el proyecto requiere adaptar cualquiera de los dos formularios a las circunstancias locales, se recomienda que lo realice mediante cláusulas adicionales (opción Z en el NEC4 o *Special Conditions of Contract* en el FIDIC) que respeten la lógica interna del contrato seleccionado. Evite en lo posible las hibridaciones que alteren los mecanismos centrales de valoración o de resolución de disputas.

***Checklist* del abogado - Capítulo XI**

1. ¿Cuál es el estándar de gestión de cambios que el *Client* espera aplicar: retrospectivo (FIDIC) o prospectivo (NEC)? 2. ¿El *Contractor* tiene experiencia con el NEC4 o solo con el FIDIC? ¿La curva de aprendizaje NEC es un riesgo operativo para este proyecto? 3. ¿El financiador del proyecto exige el FIDIC como condición? 4. Si se usa FIDIC, ¿se adoptó la edición 2017 (con DAAB obligatorio y mayor énfasis en *Dispute Avoidance*) o la edición 1999? 5. ¿El contrato tiene cláusulas adicionales (*Z-clauses* o *Special Conditions*) que alteren los mecanismos centrales del formulario elegido? ¿Son internamente coherentes? 6. ¿El abogado que asesorará en disputas tiene experiencia con el formulario seleccionado o deberá asociarse con un especialista?

Capítulo XII

NEC en el Perú: desafíos, adaptaciones y casos prácticos

Para qué le sirve este capítulo al abogado

El NEC ya llegó al Perú. No como una posibilidad futura sino como una realidad presente en proyectos de minería, energía y concesiones de infraestructura. Este capítulo le da al abogado peruano el mapa completo: cómo convive el NEC4 con el marco legal peruano vigente, qué instituciones contractuales del NEC tienen equivalentes en el sistema peruano, cuáles son las fricciones más frecuentes en la práctica local, y qué debe saber un abogado peruano antes de sentarse a negociar o litigar bajo un NEC4 con conexión peruana.

1. Historia de la adopción del NEC en Perú: obras piloto y proyectos de referencia

El NEC llegó al Perú de la mano de la inversión minera internacional. El proyecto Quellaveco de Anglo American —una de las minas de cobre más grandes del mundo, con una inversión de aproximadamente USD 5500 millones y construida en Moquegua entre 2019 y 2022— es el caso más emblemático de adopción del NEC4 en el Perú. Anglo American tiene una política corporativa de usar el NEC como estándar contractual para sus proyectos de capital a nivel global, lo que llevó naturalmente a su aplicación en Quellaveco. El contrato principal de construcción se estructuró bajo el NEC4 opción C (*target contract with activity schedule*), con

un *Project Manager* designado por Anglo American y con arbitraje institucional ante la Cámara de Comercio Internacional (CCI).

Más allá de Quellaveco, otros proyectos del sector minero-energético peruano han adoptado o están evaluando el NEC4 para sus contratos de capital: proyectos de expansión de concentradoras, plantas de tratamiento de aguas, líneas de transmisión eléctrica y plantas de energía renovable. La cartera de proyectos mineros del Perú, que en 2025 alcanzó USD 64 071 millones distribuidos en 67 proyectos, representa un mercado potencial significativo para el NEC4, especialmente en los grandes proyectos cupríferos del sur del país donde los inversionistas internacionales tienen experiencia previa con el contrato.

En el sector de infraestructura pública, la adopción del NEC4 es todavía incipiente pero comienza a discutirse. El concepto de la Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD) —que la Ley n.° 32069 hizo obligatoria en obras públicas— es conceptualmente análogo al DAB del NEC4 opción W3, y hay voces en el sector que proponen considerar el NEC4 como marco de referencia para los proyectos de infraestructura pública de mayor complejidad, especialmente aquellos ejecutados bajo la modalidad Gobierno a Gobierno (G2G) o con participación de grandes contratistas internacionales.

2. MARCO LEGAL PERUANO Y COMPATIBILIDAD CON EL NEC4

2.1. La Ley n.° 32069 y el NEC: ¿pueden coexistir?

La Ley n.° 32069, vigente desde el 22 de abril de 2025, es el marco normativo de las contrataciones públicas del Perú. Su ámbito de aplicación es amplio: cubre todas las entidades del Estado peruano que contraten obras, bienes o servicios con fondos públicos. La pregunta que frecuentemente hacen los clientes peruanos es: ¿puede una entidad pública utilizar el NEC4 como marco contractual?

La respuesta es matizada. La Ley n.° 32069 establece las reglas del proceso de selección y los requisitos mínimos de los contratos de obra pública, pero no prescribe un formulario contractual específico —no exige que se use el FIDIC ni ningún otro estándar internacional—. Lo que sí establece son condiciones mínimas que cualquier contrato de obra pública debe satisfacer: mecanismos de valorización y pago, régimen de prestaciones adicionales, plazo para la resolución de disputas, y el uso de la JPRD como mecanismo previo al arbitraje.

Un NEC4 adoptado por una entidad pública peruana debe, por tanto, ser adaptado para cumplir con estos requisitos mínimos de la Ley n.° 32069 mediante cláusulas adicionales (opción Z). Esto incluye, entre otros aspectos: adaptar el mecanismo de *payment certificates* para cumplir con los plazos de pago del artículo 210 del Reglamento; ajustar el límite de las prestaciones adicionales al 30 % del monto del contrato original que establece el artículo 64.2 de la Ley n.° 32069; y asegurar que el DAB de la opción W3 sea reconocido por la JPRD o que se active la JPRD como mecanismo adicional conforme a la ley peruana.

2.2. El Código Civil peruano y las cláusulas NEC4

El Código Civil peruano aporta el derecho supletorio para los aspectos del NEC4 que el contrato no regula expresamente, cuando el derecho peruano es el aplicable. Los artículos más relevantes para el análisis NEC4-Código Civil son los siguientes.

El artículo 1362 —buena fe contractual— es el equivalente civil del *mutual trust and cooperation* del NEC4 (cláusula 10.2). En un arbitraje bajo derecho peruano, el incumplimiento del deber de *mutual trust* puede ser analizado conjuntamente con el artículo 1362 CC para reforzar la posición de la parte afectada.

El artículo 1784 —responsabilidad del constructor por ruina o defectos graves durante diez años— opera en paralelo con el sistema de

Defects Certificate del NEC4. El *Defects Certificate* marca el fin de la responsabilidad contractual ordinaria, pero no extingue la responsabilidad legal del artículo 1784 CC. El abogado que cierra un contrato NEC4 con derecho peruano aplicable debe incluir en la opción Z una cláusula que clarifique la interacción entre ambos regímenes.

Los artículos 1315 y 1316 —caso fortuito y fuerza mayor— son el derecho supletorio para los *prevention events* del NEC4 que el contrato no prevé. Si ocurre un evento de fuerza mayor que el NEC4 no cubra como *prevention event* (cláusula 60.1[19]), el Código Civil peruano puede reconocer al *Contractor* el derecho a la extinción de la obligación (artículo 1316 CC) —un derecho más amplio que el simple ajuste del *Compensation Event* bajo el NEC4—.

2.3. El Decreto Legislativo n.° 1071 y el arbitraje bajo NEC4

El Decreto Legislativo n.° 1071 —Ley de Arbitraje del Perú— es plenamente compatible con el mecanismo de arbitraje del NEC4. El NEC4 designa al «tribunal» en el *Contract Data* sin prescribir un tipo específico de arbitraje: las partes pueden acordar arbitraje internacional (CIADI, CCI, LCIA) o arbitraje nacional (CCL, CARC PUCP). El Decreto Legislativo n.° 1071 reconoce ambas modalidades (artículo 5 - arbitraje internacional) y garantiza la autonomía de las partes para designar el procedimiento aplicable.

La mayor fricción entre el Decreto Legislativo n.° 1071 y el NEC4 se produce en el contexto del arbitraje de contratación pública, donde la Ley n.° 32069 y su Reglamento establecen reglas específicas sobre la designación de la institución arbitral y la admisibilidad de árbitros. Como se analizó en el capítulo X, el OECE administra el Regaju y solo los centros registrados pueden administrar arbitrajes de contratación pública —lo que restringe las opciones para contratos NEC4 en proyectos públicos—.

3. EL *PROJECT MANAGER* EN PERÚ: ¿QUIÉN PUEDE SERLO?

Una de las primeras preguntas que surge cuando se adopta el NEC4 en el Perú es: ¿quién puede ser el *Project Manager*? El NEC4 no exige ninguna calificación profesional específica para el *Project Manager* —puede ser un ingeniero, un abogado, un gestor de proyectos, o una empresa—. Lo que sí exige es que el *Project Manager* tenga la capacidad técnica para ejercer las funciones del contrato: evaluar *quotations* de *Compensation Events*, certificar pagos, tomar decisiones sobre el programa y gestionar el *Early Warning Register*.

En el contexto de la obra pública peruana, el equivalente funcional del *Project Manager* es el inspector o supervisor de obra, cuyas atribuciones están definidas por la Ley n.° 32069 y su Reglamento; sin embargo, las funciones del supervisor peruano son más limitadas que las del *Project Manager* del NEC4: el supervisor peruano no emite *Compensation Events* ni *valuations* con los efectos vinculantes del *Project Manager* NEC4. En proyectos públicos bajo NEC4 es necesario definir claramente en el *Contract Data* qué persona o entidad actúa como *Project Manager* y asegurarse de que tenga las atribuciones legales para ejercer todas las funciones que el NEC4 le confiere —lo que puede requerir una delegación expresa de la entidad contratante—.

En proyectos privados, la designación del *Project Manager* es más flexible: el *Client* puede nombrar a un *Project Management Consultant* (PMC) internacional con experiencia en NEC, que actúe como *Project Manager* bajo el contrato y se apoye en personal técnico local para la supervisión *in situ*. Esta estructura —que es la adoptada en proyectos como Quellaveco— permite combinar el *know-how* internacional en administración NEC con el conocimiento local del contexto peruano.

4. *COMPENSATION EVENTS* Y EL CONCEPTO DE PRESTACIONES ADICIONALES

La tensión más operativa entre el NEC4 y el sistema de obra pública peruano se da en el punto donde los *Compensation Events* del NEC4 se encuentran con el régimen de prestaciones adicionales de la Ley n.° 32069. Ambos mecanismos regulan la misma realidad económica —los trabajos adicionales no previstos en el contrato original—, pero con lógicas radicalmente distintas.

En el NEC4, el *Compensation Event* es un mecanismo contractual: surge automáticamente cuando ocurre un evento de la lista de la cláusula 60.1, se notifica en el plazo establecido, y se valoriza y aprueba mediante el proceso de *quotation*. No requiere aprobación de ninguna autoridad externa al contrato —el *Project Manager* certifica, el *Client* paga—. La velocidad del proceso es una de sus mayores ventajas: en teoría, un *Compensation Event* puede ser implementado en semanas.

En la obra pública peruana bajo la Ley n.° 32069, la prestación adicional de obra requiere: informe técnico del supervisor, pronunciamiento de la entidad contratante y cuando supera el 15 % del monto del contrato original —aprobación previa de la Contraloría General de la República—. Este proceso puede demorar meses. La brecha entre la velocidad del *Compensation Event* del NEC4 y la burocracia de la prestación adicional peruana es una de las razones por las cuales el NEC4 es más naturalmente adoptado en proyectos privados que en obras públicas.

Para un contrato NEC4 en obra pública peruana, la solución más práctica es incluir en la opción Z una cláusula que establezca el procedimiento para gestionar los *Compensation Events* dentro del marco legal peruano de prestaciones adicionales: el *Compensation Event* se notifica y valúa conforme al NEC4, pero su implementación queda supeditada a la aprobación de la autoridad competente cuando el *Compensation Event* im-

plique trabajos adicionales en el sentido de la Ley n.° 32069. Esta condición suspensiva introduce demoras, pero al menos clarifica la interacción entre ambos sistemas.

5. El programa NEC vs. el cronograma PERT del reglamento de contrataciones

El Reglamento de la Ley n.° 32069 exige que los contratos de obra pública incluyan un cronograma de ejecución de obra —tradicionalmente conocido como cronograma PERT/CPM— como parte del expediente técnico. Este cronograma es el instrumento de medición del avance de la obra y base para las valorizaciones, las ampliaciones de plazo y las penalidades.

El *Accepted Programme* del NEC4 cumple la misma función técnica que el cronograma PERT del sistema peruano, pero con características sustancialmente más exigentes: incluye *method statements* por operación, *Time Risk Allowances*, *float* visible y sirve como base para la valoración de *Compensation Events*. La pregunta práctica en proyectos NEC4 en obra pública es si el *Accepted Programme* puede ser el cronograma de ejecución exigido por el Reglamento.

La respuesta es afirmativa, con la condición de que el *Accepted Programme* cumpla los requisitos formales del expediente técnico peruano —incluyendo la firma del residente de obra y la aprobación del supervisor—. En proyectos donde conviven el marco NEC4 y la Ley n.° 32069, el *Accepted Programme* debe ser reconocido como el cronograma de ejecución oficial del contrato, y las actualizaciones del programa bajo la cláusula 32 del NEC4 deben procesarse como actualizaciones del cronograma conforme al reglamento.

6. CASO PRÁCTICO 1: OBRAS DE INFRAESTRUCTURA MINERA CON NEC4 OPCIÓN C

Planteamiento: una empresa minera internacional (el *Client*) contrata la construcción de una planta concentradora en la región Apurímac bajo un NEC4 opción C (*target contract with activity schedule*), con derecho peruano aplicable y arbitraje institucional ante el CARC PUCP en Lima. El monto del contrato objetivo es USD 380 millones. El *Contractor* es un consorcio de empresas peruanas y brasileñas con experiencia en proyectos FIDIC, pero limitada en NEC.

Durante los primeros seis meses de ejecución, el *Contractor* presenta 34 *Early Warnings* al *Project Manager*, la mayoría relacionadas con: (i) restricciones de acceso a la zona de obra por conflictos sociales con comunidades campesinas; (ii) condiciones geotécnicas más complejas que las anticipadas en el *Site Information*; y, (iii) retrasos en la entrega de equipos importados por el *Client*. El *Project Manager* responde a todas las *Early Warnings* dentro del periodo de respuesta y convoca seis *Early Warning Meetings* en las que se adoptan medidas de mitigación documentadas en el *Early Warning Register*.

Al mes siete, el *Contractor* notifica 12 *Compensation Events* basados en las *Early Warnings* anteriores: 4 por restricciones de acceso (cláusula 60.1[2]), 5 por condiciones geotécnicas (cláusula 60.1[12]) y 3 por retraso del *Client* en entrega de equipos (cláusula 60.1[5]). Las *quotations* incluyen *Defined Cost adicional* de USD 28 millones y 47 días de extensión de plazo. El *Project Manager* acepta 10 de los 12 *Compensation Events* y rechaza 2 (los relacionados con el mayor costo de las condiciones geotécnicas en una zona específica donde el *Project Manager* argumenta que las condiciones eran previsibles).

El *Contractor* impugna los 2 *Compensation Events* rechazados ante el *Adjudicator*. El *Adjudicator,* dentro de 28 días, acepta 1 de los 2 *Compensa-*

tion Events rechazados (el *Project Manager* subestimó la complejidad geotécnica) y mantiene el rechazo del otro (las condiciones eran efectivamente previsibles para un *Contractor* experimentado en la zona). El *Contractor* no expresa disconformidad en el plazo de cuatro semanas. La decisión del *Adjudicator* queda firme sobre ese *Compensation Event*; sin embargo, el *Contractor* solicita a los *Senior Representatives* revisar la decisión sobre el otro *Compensation Event* —los *Senior Representatives* no llegan a acuerdo y el *Contractor* lleva el *Compensation Event* al arbitraje CCI—. Dieciséis meses después, el tribunal arbitral confirma la decisión del *Adjudicator*.

Las lecciones del caso son varias. Para el *Client:* el *Early Warning System* funcionó correctamente y redujo el impacto de los conflictos sociales y geotécnicos porque las partes actuaron preventivamente. Para el *Contractor*: el consorcio, inicialmente poco familiarizado con el NEC4, aprendió durante los primeros seis meses la importancia de las notificaciones formales y presentó todas las *Compensation Events* dentro del plazo —lo que preservó sus derechos sustantivos—. Para ambas partes: el *Adjudicator* resolvió el 100 % de los *Compensation Events* en disputa en menos de 30 días, evitando que el proyecto se paralizara por disputas financieras durante la ejecución.

7. Caso práctico 2: *Compensation Event* por condiciones geotécnicas en una línea de transmisión

Planteamiento: contrato NEC4 opción A (*price contract with activity schedule*) para la construcción de una línea de transmisión eléctrica de 500 kV en la sierra central del Perú. La línea atraviesa 340 km de territorio andino. El *Site Information* proporcionado por el *Client* incluye estudios geotécnicos de los puntos de apoyo de las torres, pero advierte que el estudio es referencial y que el *Contractor* debe verificar las condiciones en campo.

En el kilómetro 187, el *Contractor* encuentra un depósito de suelo colapsible no detectado en los estudios del *Client* —las torres deben ser

rediseñadas con cimentaciones más profundas—. El *Contractor* notifica el *Compensation Event* bajo la cláusula 60.1(12) y argumenta que un *Contractor* experimentado en líneas de transmisión andinas habría juzgado que la probabilidad de encontrar ese depósito era tan baja que no habría precio en su oferta. El *Project Manager* rechaza el *Compensation Event*, argumentando que la advertencia del *Site Information* sobre la naturaleza referencial del estudio transfiere el riesgo geotécnico al *Contractor*.

El caso llega a adjudicación y luego a arbitraje. El tribunal arbitral aplica el estándar de la cláusula 60.1(12): ¿habría un *Contractor* experimentado juzgado el riesgo de encontrar ese depósito en esa zona como tan improbable que no lo habría considerado al precio? La respuesta del tribunal, basada en testimonio pericial de un geotécnico experto en la sierra peruana, es afirmativa: los depósitos de suelo colapsible en esa región son fenómenos asociados a eventos sísmicos específicos del pleistoceno y no son detectables sin prospección adicional no exigida por el contrato. El *Client* pierde el arbitraje.

La lección jurídica: la advertencia del *Client* en el *Site Information* de que el estudio es «referencial» no transfiere automáticamente todos los riesgos geotécnicos al *Contractor*. Si el riesgo cumple el estándar objetivo de la Cláusula 60.1(12) —tan improbable que un Contractor experimentado no lo habría considerado—, el *Compensation Event* procede independientemente de las advertencias del *Site Information*. La calidad y alcance del *Site Information* sigue siendo responsabilidad del *Client*.

8. RECOMENDACIONES PARA ABOGADOS PERUANOS QUE NEGOCIAN CONTRATOS NEC4

Las siguientes recomendaciones están dirigidas al abogado peruano que se enfrenta a la negociación o revisión de un contrato NEC4 por primera vez, o que asesora a un *client* en la decisión de adoptar el NEC4 para un proyecto en el Perú.

Primera recomendación: lea el contrato completo antes de opinar sobre él. El NEC4 no puede analizarse en partes aisladas —es un sistema y cada cláusula tiene efectos sobre otras—. El abogado que solo revisa las cláusulas de terminación, seguros y resolución de disputas —y deja el régimen de *Compensation Events* para el *Project Manager*— estará operando con información parcial que puede costarle caro a su cliente en la práctica.

Segunda recomendación: involúcrese desde la redacción del *Contract Data*. El *Contract Data* es el documento donde el NEC4 cobra vida específica para cada proyecto —y donde los errores u omisiones tienen consecuencias directas—. El abogado debe verificar, junto con el equipo técnico, que todas las opciones secundarias necesarias están activadas, que los plazos están correctamente establecidos, que los importes de las garantías y penalidades son apropiados, y que la cláusula de arbitraje es compatible con el derecho peruano aplicable.

Tercera recomendación: pacte el régimen de ley aplicable y arbitraje con criterio. Para la gran mayoría de proyectos en el Perú —incluidos los de inversión privada extranjera— la recomendación es derecho peruano aplicable y arbitraje en Lima ante una institución reconocida (CARC PUCP, CCL, AmCham). Esto reduce costos, hace más accesibles los árbitros competentes y permite invocar el Código Civil peruano directamente. La elección de ley extranjera —por ejemplo, derecho inglés con arbitraje CCI— puede ser justificable en proyectos con financiación multilateral que la exija, o cuando el *Contractor* es un consorcio mayoritariamente internacional sin presencia operativa en el Perú; en esos casos, se necesitan árbitros con doble perfil y el proceso será más costoso e inaccesible para la parte peruana más débil.

Cuarta recomendación: incluya en la opción Z las adaptaciones al marco peruano que sean necesarias. Estas deben incluir, como mínimo: (i) una cláusula de interacción entre el *Defects Certificate* y el artículo 1784 del

Código Civil; (ii) una cláusula sobre el régimen de prestaciones adicionales si el contrato es de obra pública; (iii) una cláusula sobre la JPRD si la Ley n.° 32069 es aplicable; y (iv) una cláusula sobre el régimen de reajuste de precios si la opción X1 no está activa y hay riesgo inflacionario significativo.

Quinta recomendación: no subestime la importancia del *Scope*. El *Scope* es el corazón técnico del NEC4 —y, frecuentemente, es redactado por ingenieros sin participación del abogado—. El abogado debe revisar el *Scope* para asegurarse de que los riesgos principales del proyecto están correctamente asignados, que los requisitos de calidad y las restricciones de construcción son claros y completos, y que los hitos de pago y las condiciones de *Completion* están bien definidos. Un *Scope* ambiguo es la fuente más frecuente de disputas en proyectos NEC4.

9. EL FUTURO: ¿ADOPTARÁ EL ESTADO PERUANO EL NEC COMO ESTÁNDAR?

La pregunta más debatida en los círculos de derecho de la construcción peruanos es si el Estado podría adoptar el NEC4 —o alguna versión adaptada de él— como formulario estándar para sus contratos de obras públicas de gran escala. Los argumentos a favor son conocidos: mayor agilidad en la gestión de cambios, sistema proactivo de gestión de riesgos, mecanismo de adjudicación rápida que reduce la acumulación de disputas al final del proyecto. Los argumentos en contra son igualmente conocidos: curva de aprendizaje institucional, necesidad de un *Project Manager* competente que el Estado no siempre tiene capacidad de designar y la adaptación que requiere el marco legal peruano.

El modelo de la Junta de Prevención y Resolución de Disputas de la Ley n.° 32069 —que replica conceptualmente el DAB del NEC4— sugiere que el legislador peruano ya está adoptando ideas del NEC sin adoptar el formulario. Esta tendencia podría profundizarse: en lugar de adoptar el NEC4 en bloque, el sistema peruano podría ir incorporando

elementos específicos del NEC4 —la obligatoriedad del *Accepted Programme*, el mecanismo de *Early Warning* formal con consecuencias jurídicas, la valoración integrada de tiempo y costo para las prestaciones adicionales— dentro del propio marco de la Ley n.° 32069 y su Reglamento.

Para el abogado peruano, la lectura de este libro —y la comprensión profunda del NEC4 que propone— no es un ejercicio especulativo sobre el futuro, es una preparación para el presente: los proyectos que ya están bajo NEC4 en el Perú necesitan abogados que entiendan el contrato. Y los proyectos que vendrán —la expansión de Quellaveco, los proyectos de transición energética, la infraestructura hidráulica del Plan Nacional 2026-2031— también necesitarán abogados preparados para un contrato que ha demostrado —en el mundo— que cuando se aplica bien los proyectos terminan mejor. Esa es, en definitiva, la razón de ser de este libro.

***Checklist* del abogado - Capítulo XII**

1. ¿El proyecto es de obra pública o privada? Si es pública, ¿está adaptado el NEC4 a los requisitos mínimos de la Ley n.° 32069? 2. ¿Está correctamente identificado el *Project Manager* en el *Contract Data*, con las atribuciones necesarias para ejercer sus funciones bajo el derecho peruano? 3. ¿Incluye la opción Z las cláusulas de adaptación al Código Civil peruano (art. 1784, arts. 1315-1317) y a la Ley n.° 32069 si aplica? 4. ¿El régimen de prestaciones adicionales (Ley n.° 32069, art. 64.2) está armonizado con el mecanismo de *Compensation Events* del NEC4 en la opción Z? 5. ¿El *Accepted Programme* cumple los requisitos formales del cronograma de ejecución del Reglamento de la Ley n.° 32069? 6. ¿El *Scope* está revisado por el abogado? ¿Están correctamente asignados los riesgos principales, definidos los hitos de pago y las condiciones de *Completion?*

MATERIAL DE REFERENCIA

GLOSARIO

TÉRMINOS NEC4 - DEFINICIÓN CONTRACTUAL Y EQUIVALENTE PERUANO

Este glosario recoge los *defined terms* del NEC4 *Engineering and Construction Contract* —aquellos que el contrato usa con inicial mayúscula y cuyo significado técnico difiere del uso ordinario—. Junto a cada definición se indica la cláusula donde el NEC4 la establece y, cuando corresponde, el equivalente funcional más cercano o similar en el derecho o la práctica contractual peruana para propósitos didácticos. Las definiciones son parafraseadas del texto oficial del contrato (Institution of Civil Engineers, 2017).

A

Accepted Programme *[Cláusula 11.2(1)]*

El programa identificado en el *Contract Data Part Two* o el último programa formalmente aceptado por el *Project Manager* durante la ejecución. Es el instrumento de referencia para medir el avance del proyecto y evaluar el impacto de los *Compensation Events* en el plazo y en el precio.

Equivalente peruano: cronograma de ejecución de obra aprobado. Funciona como el cronograma valorizado exigido por el Reglamento de la Ley n.° 32069, pero con mayor nivel de detalle obligatorio (*method statements, Time Risk Allowances, float visible*).

Access Date *[Contract Data Part One]*

La fecha o fechas establecidas por el *Client* en las que dará acceso al *Contractor* a cada parte del sitio de la obra. Distinta de la *Starting Date*: el *Contractor* puede comenzar trabajos fuera de sitio desde la *Starting Date,* pero no tiene acceso físico al terreno hasta la *Access Date*.

Equivalente peruano: fecha de entrega del terreno. En contratos públicos peruanos, el acta de entrega de terreno tiene función equivalente y su demora puede generar ampliaciones de plazo y costos adicionales.

Activity Schedule *[Cláusula 11.2(20) - solo opciones A y C]*

Documento elaborado por el *Contractor* que lista todas las actividades de construcción con su precio individual. En la opción A determina el mecanismo de pago: el *Contractor* cobra el precio de cada actividad cuando la completa. En la opción C sirve como referencia del desglose del costo objetivo.

Equivalente peruano: Similar a la desagregación del presupuesto por partidas; sin embargo, en el *Activity Schedule* el pago es por actividad completa, no por avance porcentual.

Adjudicator *[Cláusulas W1.2, W2.2, W3.1]*

Persona nombrada en el *Contract Data* para decidir disputas bajo las opciones W1, W2 o W3. Su decisión es provisionalmente vinculante y de cumplimiento inmediato. Puede ser cuestionada ante el tribunal arbitral dentro de las cuatro semanas siguientes.

Equivalente peruano: la figura más cercana es el miembro de la Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD) de la Ley n.° 32069, cuyas decisiones también son de cumplimiento inmediato antes de ser cuestionadas en arbitraje.

C

Compensation Event *[Cláusulas 60.1-66.3]*

Evento especificado en el contrato cuya ocurrencia da derecho al *Contractor* a un ajuste en el precio (*Prices*) y/o en el plazo (*Completion Date o Key Dates*). Integra en una sola valoración prospectiva el impacto económico y temporal del evento. La lista principal tiene 21 supuestos en la cláusula 60.1.

Equivalente peruano: prestación adicional de obra (Ley n.° 32069, art. 64.2). Diferencia: el *Compensation Event* se notifica, valúa e implementa en semanas dentro del contrato; la prestación adicional requiere aprobación de autoridad externa y puede demorar meses.

Completion *[Cláusula 11.2(2)]*

El estado del proyecto cuando el *Contractor* ha realizado todo el trabajo que el *Scope* establece que debe estar hecho para la *Completion Date* y ha corregido los defectos notificados que impedirían al *Client* usar los trabajos. El *Project Manager* certifica la fecha de *Completion.*

Equivalente peruano: recepción de obra. En el sistema peruano requiere un comité y un acta formal; en el NEC4 el *Project Manager* certifica unilateralmente, lo que agiliza el proceso, pero puede generar disputas sobre si la *Completion* fue certificada oportunamente.

Completion Date *[Contract Data Part One]*

La fecha establecida en el *Contract Data* (o ajustada por *Compensation Events* implementados) para la cual el *Contractor* debe haber alcanzado la *Completion.* Puede ser prorrogada por el efecto de *Compensation Events* en el plazo.

Equivalente peruano: plazo de ejecución / fecha contractual de culminación de los trabajos según el Reglamento de la Ley n.° 32069.

Contract Data *[Cláusula 11.2(5)]*

Los dos documentos que personalizan el NEC4 para cada proyecto: el *Part One* (completado por el *Client* antes de la licitación) y el *Part Two* (completado por el *Contractor* al presentar su oferta). Contienen opciones seleccionadas, personas designadas, fechas clave, montos de garantías y tasas de interés.

Equivalente peruano: combinación de las bases integradas del proceso de selección (condiciones del contrato) y la oferta técnico-económica del postor.

Corrupt Act *[Cláusula 11.2(4)]*

Ofrecimiento, promesa, entrega, aceptación o solicitud de una ventaja como incentivo para una acción ilegal, poco ética o que constituya abuso de confianza, en conexión con el contrato. Constituye causal de terminación por el *Client* sin preaviso (Razón R22).

Equivalente peruano: actos de corrupción en la contratación pública, sancionados por la Ley n.° 30424 (responsabilidad de personas jurídicas) y el Código Penal peruano (arts. 393-401).

D

Defect *[Cláusula 11.2(6)]*

Una parte de los trabajos que no está de conformidad con el *Scope,* o una parte diseñada por el *Contractor* que no está en conformidad con la ley aplicable o con su diseño aceptado por el *Project Manager*. El concepto es contractual y puede diferir del concepto legal de «vicio oculto».

Equivalente peruano: vicio o defecto de obra. El art. 1784 del Código Civil establece la responsabilidad decenal del constructor por ruina o defectos graves. El *Defect* del NEC4 es más amplio: incluye cualquier disconformidad con el *Scope*.

Defect Correction Period *[Contract Data Part One]*

Periodo dentro del cual el *Contractor* debe corregir un Defecto notificado. Su duración se fija en el *Contract Data* y puede variar por tipo de defecto (p. ej., 4 horas para defectos críticos de seguridad, 7 días para defectos cosméticos).

Equivalente peruano: plazo de corrección de vicios o defectos posrecepción; similar al periodo de garantía del Reglamento de la Ley n.° 32069.

Defects Certificate *[Cláusula 11.2(7)]*

Certificado emitido por el *Supervisor* al vencimiento del periodo hasta la *Defects Date*. Lista los Defectos notificados que el *Contractor* no corrigió, o declara que no los hay. Marca el fin de la responsabilidad contractual ordinaria por defectos.

Equivalente peruano: acta de conformidad / liquidación de obra. No extingue la responsabilidad legal del art. 1784 CC (10

años). El abogado debe aclarar esa coexistencia mediante *Z-clause*.

Defects Date *[Contract Data Part One]*

Fecha hasta la cual el *Supervisor* tiene el deber de notificar los defectos y el *Contractor*, corregirlos. Generalmente, se establece 52 semanas después de la *Completion*.

Equivalente peruano: fin del periodo de garantía de la obra (*Defects Liability Period*). La Ley n.° 32069 establece periodos de garantía posrecepción según el tipo de obra.

Defined Cost *[Cláusula 11.2(23) y ss. - varía por opción]*

Costo calculado conforme al *Schedule of Cost Components* (SCC, para opciones C/D/E) o al *Shorter Schedule of Cost Components* (SSCC, para opciones A/B). Base para valorar los *Compensation Events* y, en contratos de costo abierto, para los pagos periódicos. No incluye el *Disallowed Cost*.

Equivalente peruano: costo directo e indirecto reembolsable al contratista en contratos de costo reembolsable. El *Defined Cost* sigue una metodología específica con componentes tasados que no necesariamente coincide con el costo «real» del *Contractor*.

Disallowed Cost *[Cláusula 11.2(26) - solo opciones C/D/E/F]*

Costo que el *Project Manager* decide no reconocer al *Contractor*: costos no justificados por registros contables, pagados a subcontratistas en exceso, incurridos por no seguir procedimientos

del *Scope*, por no dar un *Early Warning*, o por corrección de defectos después de la *Completion*.

Equivalente peruano: sin equivalente directo. Funciona como auditoría contractual interna del costo del *Contractor*. En la Ley n.° 32069, la Contraloría puede objetar gastos, pero es un control externo al contrato.

E

Early Warning *[Cláusula 15.1]*

Notificación formal que el *Contractor* o el *Project Manager* debe emitir tan pronto como tome conocimiento de cualquier asunto que podría aumentar los *Prices,* retrasar la *Completion* o un *Key Date,* o deteriorar el desempeño de los trabajos. La omisión puede reducir la compensación futura en los *Compensation Events*.

Equivalente peruano: sin equivalente exacto. El mecanismo más cercano es el cuaderno de incidencias de las obras públicas peruanas, pero sin las consecuencias jurídicas formalizadas del *Early Warning* del NEC4.

Early Warning Register *[Cláusula 11.2(8)]*

Registro de los asuntos notificados como *Early Warning Matters* y de las acciones acordadas para mitigar sus efectos. El *Project Manager* lo prepara y actualiza después de cada *Early Warning Meeting*.

Equivalente peruano: registro de riesgos del proyecto (*Risk Register*). En proyectos financiados por el BID o Banco Mundial

es exigido. En obras públicas peruanas estándar no existe obligación formal equivalente.

F

Fee *[Cláusula 11.2(9)]*

Porcentaje aplicado sobre el *Defined Cost* que cubre los gastos generales de cabecera y el margen de beneficio del *Contractor*. Ofertado en el *Contract Data Part Two*, se aplica en la valoración de *Compensation Events* y en los pagos periódicos de contratos de costo abierto.

Equivalente peruano: gastos generales y utilidad del contratista. En el expediente técnico peruano se expresa como porcentajes sobre el costo directo.

Float *[Implícito en Cláusulas 31.2 y 63.5]*

Tiempo libre entre el fin de las operaciones del *Contractor* y la *Completion Date,* visible en el *Accepted Programme.* El *float* puede absorber el impacto de los *Compensation Events* en el plazo antes de que muevan la *Completion Date*. A diferencia de las *Time Risk Allowances*, el *float* visible puede ser consumido por *Compensation Events* del *Client.*

Equivalente peruano: holgura del cronograma (CPM). En el sistema peruano no está regulado contractualmente con los efectos precisos del NEC4.

K

Key Date *[Cláusula 11.2(11)]*

Fecha establecida en el *Contract Data* para la cual debe cumplirse una *Condition* específica del proyecto. A diferencia de la *Completion Date*, el cumplimiento de un *Key Date* no implica *takeover* por el *Client*. Si el *Contractor* no lo cumple y el *Client* incurre en costos adicionales, el *Contractor* los paga (cláusula 25.3).

Equivalente peruano: hito contractual. En contratos públicos peruanos los hitos de obra se admiten en el Reglamento de la Ley n.° 32069, aunque sus consecuencias por incumplimiento son menos específicas que en el NEC4.

M

Mutual Trust and Cooperation *[Cláusula 10.2]*

Obligación de todas las partes (*Client*, *Contractor*, *Project Manager* y *Supervisor*) de actuar «en un espíritu de confianza mutua y cooperación». Tiene efectos interpretativos sobre las facultades discrecionales del *Project Manager* y puede fundar reclamaciones por incumplimiento contractual.

Equivalente peruano: principio de buena fe contractual (artículo 1362 del Código Civil peruano). El art. 1362 CC puede invocarse para reforzar el deber de *Mutual Trust* en arbitrajes bajo derecho peruano.

O

Others *[Cláusula 11.2(13)]*

Personas u organizaciones que no son el *Client*, el *Contractor,* el *Project Manager*, el *Supervisor,* el *Adjudicator,* ni empleados, subcontratistas o proveedores del *Contractor*. Sus interferencias con los trabajos pueden generar *Compensation Events* si el *Client* no los coordinó conforme al *Accepted Programme*.

Equivalente peruano: terceros o agentes externos: otros contratistas directos de la entidad, empresas de servicios públicos, autoridades que imponen restricciones de trabajo.

P

Prevention Event *[Cláusula 60.1(19)]*

Evento que impide al *Contractor* completar los trabajos por la *Completion Date* o cumplir los *Key Dates*, que ninguna de las partes podía prevenir y que un *Contractor* experimentado habría juzgado tan improbable que no lo habría considerado al poner precio. Genera un *Compensation Event* con ajuste de precio y plazo —no solo exoneración de responsabilidad—.

Equivalente peruano: caso fortuito o fuerza mayor (art. 1315 CC peruano). Diferencia: en el CC peruano la FM solo exonera —no genera compensación económica—. En el NEC4 el *Prevention Event* genera *Compensation Event* con compensación.

Price for Work Done to Date **(PWDD)** *[Cláusula 11.2(27) y ss. - varía por opción]*

Valor económico del trabajo realizado por el *Contractor* hasta la *Assessment Date*, calculado conforme a las reglas de la opción principal. En la opción A es la suma de los precios de las actividades completadas; en las opciones C/D/E es el *Defined Cost* previsto hasta la próxima *assessment date* más el *Fee*.

Equivalente peruano: valorización periódica. En contratos de obra pública peruanos, la valorización es el monto del trabajo ejecutado en el periodo que el contratista factura y el supervisor aprueba.

Prices *[Cláusula 11.2(30) - varía por opción]*

Total del precio del contrato en un momento dado: en la opción A, la suma del *Activity Schedule*; en la opción B el total del BOQ; en opciones C/D el costo objetivo. Los *Prices* se ajustan por los *Compensation Events* implementados.

Equivalente peruano: monto del contrato. Las «prestaciones adicionales aprobadas» equivalen a los ajustes por *Compensation Events*; el «monto del contrato actualizado» equivale a los *Prices* ajustados.

Project Manager **(PM)** *[Contract Data Part One]*

Persona o empresa designada por el *Client* para administrar el contrato. Puede dar instrucciones, aceptar programas y diseños, certificar pagos, emitir y valorar *Compensation Events*, y tomar decisiones vinculantes sobre *Completion*. Sus decisiones son de cumplimiento inmediato aunque revisables por el *Adjudicator*.

Equivalente peruano: combinación funcional del supervisor de obra y del gerente de proyecto. En obras públicas peruanas ningún actor tiene exactamente los mismos poderes contractuales del *Project Manager* del NEC4.

S

Scope *[Cláusula 11.2(16)]*

Información que especifica y describe los trabajos a ser realizados o establece restricciones sobre cómo el *Contractor* los ejecuta. Equivale al *Works Information* del NEC3. Define qué construir, bajo qué condiciones, con qué calidad y cuáles son las restricciones de construcción.

Equivalente peruano: expediente técnico en obras públicas; especificaciones técnicas y TdR en obras privadas. El *Scope* del NEC4 es más amplio: incluye restricciones operativas, procedimientos de calidad y todos los elementos que determinan las obligaciones del *Contractor*.

Site Information *[Cláusula 11.2(17)]*

Información sobre el sitio de la obra proporcionada por el *Client*. Base sobre la que el *Contractor* evalúa los riesgos físicos al formular su precio. Las inconsistencias se resuelven favorablemente al *Contractor* en la valoración de *Compensation Events* por condiciones imprevistas (cláusula 60.3).

Equivalente peruano: estudio de suelos, topografía e informe de condiciones del terreno del expediente técnico peruano.

Starting Date *[Contract Data Part One]*

Fecha desde la cual el *Contractor* puede comenzar a trabajar bajo el contrato, incluidos trabajos fuera de sitio (procura, diseño). Diferente de la *Access Date*: el *Contractor* puede iniciar desde la *Starting Date*, pero accede físicamente al sitio desde la *Access Date*.

Equivalente peruano: fecha de inicio del plazo contractual. En el Reglamento de la Ley n.° 32069 el plazo corre desde el día siguiente a la firma del contrato o desde la entrega del adelanto.

Supervisor *[Contract Data Part One]*

Persona o empresa designada por el *Client* para inspeccionar la calidad de la obra, realizar y supervisar pruebas, notificar defectos y emitir el *Defects Certificate*. Sus funciones son estrictamente de calidad e inspección —no puede modificar el Scope, certificar pagos ni emitir *Compensation Events*—.

Equivalente peruano: inspector o supervisor de obra en el sistema peruano. En el sistema peruano el supervisor también aprueba valorizaciones, función que en el NEC4 corresponde al *Project Manager*.

T

Time Risk Allowance *[Cláusula 31.2]*

Colchones de tiempo que el *Contractor* incorpora en cada actividad del programa para cubrir los riesgos que él asume (produc-

tividad, clima esperable, rendimiento de subcontratistas). Deben mostrarse explícitamente en el *Accepted Programme* y no pueden ser consumidos por *Compensation Events* del *Client*.

Equivalente peruano: contingencia de plazo. En el cronograma peruano de ejecución no existe un concepto equivalente con efectos contractuales formalizados.

W

Working Areas *[Cláusula 11.2(18)]*

El sitio de la obra y cualquier otra área identificada por el *Contractor* en el *Contract Data Part Two* necesaria para ejecutar los trabajos y usada exclusivamente para ese contrato. Determina qué costos son *Defined Cost* y cuáles se cubren con el *Fee*.

Equivalente peruano: área de trabajo/zona de obras. En el sistema peruano el «área de la obra» está delimitada en el expediente técnico, sin el efecto específico que las *Working Areas* tienen sobre el *Defined Cost* en contratos NEC de costo abierto.

Z

Z Clause **(opción Z)** *[Cláusula Z1.1]*

Condiciones adicionales de contrato incorporadas bajo la opción secundaria Z para adaptar el NEC4 estándar a las necesidades específicas del proyecto o a requisitos legales locales. Su uso excesivo o incoherente es una de las principales fuentes de problemas en la administración de contratos NEC4.

Equivalente peruano: condiciones particulares del contrato. Las *Z-clauses* del NEC4 tienen mayor impacto potencial por la

> naturaleza sistémica del contrato. Una *Z-clause* que altere el mecanismo de valoración de *Compensation Events* puede colapsar el sistema.

APÉNDICES

Los siguientes apéndices son instrumentos de trabajo para el abogado que opera bajo el NEC4. Los modelos son ilustrativos y deben adaptarse a las circunstancias específicas de cada proyecto y a la ley aplicable.

APÉNDICE A

MODELO DE *CONTRACT DATA PART ONE* (ANOTADO)

El *Contract Data Part One* es completado por el *Client* antes de la licitación. Las notas en corchetes son guías para el abogado. Las alertas ⚠ marcan los campos que se olvidan con mayor frecuencia.

***CONTRACT DATA PART ONE*: DATA PROVIDED BY THE CLIENT**	
1. Cláusulas generales	
***Main Option* seleccionada**	[Opción A / B / C / D / E / F] ⚠ Importante - determina todo el mecanismo de pago
Opción de disputas	[W1 / W2 / W3] ⚠ Para proyectos fuera del UK: usar W1 o W3
Opciones secundarias	[Listar: X2, X7, X13, X16, X18, Z…] ⚠ X7 y X16 deben estar activas si se quieren *Delay Damages* y retención

Ley aplicable al contrato	[Derecho peruano / Derecho inglés / otra]
Idioma del contrato	[Español / Inglés / Bilingüe]
2. El *Client*	
Nombre del *Client*	[Razón social completa, RUC si es entidad peruana]
Dirección del *Client*	[Dirección legal completa]
3. El *Project Manager*	
Nombre del *Project Manager*	[Nombre y apellidos / Razón social] ⚠ El *Project Manager* puede ser persona natural o jurídica
Dirección del *Project Manager*	[Dirección para comunicaciones contractuales]
4. El *Supervisor*	
Nombre del *Supervisor*	[Nombre / Razón social] ⚠ Puede ser el mismo *Project Manager* u otra persona distinta
Dirección del *Supervisor*	[Dirección para comunicaciones]
5. Fechas clave	
Starting Date	[DD/MM/AAAA] ⚠ Desde esta fecha el Contractor asume los seguros
Access Date(s)	[DD/MM/AAAA para cada parte del sitio] ⚠ Si son múltiples, listar cada una con la parte del sitio
Completion Date	[DD/MM/AAAA]

	⚠ Puede fijarse aquí o dejarse al *Contractor* en el *Part Two*
Defects Date **(periodo de garantía)**	[Normalmente: 52 semanas después de la *Completion*]
Defect Correction Period **- crítico de seguridad**	[Ej: 4 horas]
Defect Correction Period **- defecto general**	[Ej: 4 semanas]
6. Pago	
Assessment interval	[Ej: 4 semanas / 1 mes calendario]
Periodo de pago (si ≠ 3 semanas)	[Ej: 30 días] ⚠ Si se omite, aplican 3 semanas de la cláusula 51.2
Tasa de interés por pago tardío	[Ej: Tasa legal BCRP + 2 %] ⚠ Obligatorio para que devenguen intereses automáticos
7. Opciones secundarias activas	
X7 - ***Delay Damages*** **(tasa diaria)**	[USD/día o S/./día] ⚠ Si se deja en blanco la cláusula queda inoperante
X13 - ***Performance Bond*** **(monto)**	[Generalmente 10-15 % del monto del contrato]
X16 - Retención (porcentaje)	[Ej: 5 %] ⚠ Sin X16 no hay retención
X16 - ***Retention Free Amount***	[Ej: USD 0 o primer 10 % del contrato]

X18 - Limitación de responsabilidad	[Importes por tipo de limitación - ver cláusula X18]
8. Adjudicador	
Nombre del *Adjudicator* (si designado)	[Nombre / "A designar por [Nominating Body]"]
Adjudicator Nominating Body	[Ej: ICE / CIArb / CARC PUCP / Centro CCL]
9. Arbitraje	
Tribunal (institución arbitral)	[Ej: CCI / CCL / CARC PUCP / *ad hoc* DL 1071]
Sede del arbitraje	[Ej: Lima, Perú / Londres, UK]
Número de árbitros	[1 / 3]

Nota para el abogado

Este modelo es un esquema mínimo. El *Contract Data Part One* real puede tener decenas de campos adicionales según las Opciones Secundarias activadas. Antes de finalizar verifique: (i) que cada Opción Secundaria activada tiene todos sus datos completos; (ii) que los plazos de pago y las tasas de interés son compatibles con el derecho peruano aplicable; y (iii) que el régimen de garantías es coherente con los requisitos de la Ley n.° 32069 si el contrato es de obra pública.

APÉNDICE B

MODELO DE *EARLY WARNING NOTICE*

> ⚠ **Recordatorio**
>
> Un *Early Warning Notice* debe cumplir la cláusula 13.1: comunicación en forma que pueda ser leída, copiada y registrada. Debe ser una comunicación separada de otras (cláusula 13.7). La emisión fuera de plazo puede resultar en reducción de la compensación bajo la cláusula 63.7.

***EARLY WARNING NOTICE* - NEC4 *CLAUSE* 15.1**	
N.° de referencia	EW-[PROYECTO]-[NÚMERO CORRELATIVO] Ej: EW-PRESA-047
Fecha de la notificación	[DD/MM/AAAA] - Debe ser la fecha en que se tomó conocimiento del asunto
De	[*Project Manager* o *Contractor*: nombre completo del emisor]
Para	[*Project Manager* o *Contractor*: nombre completo del destinatario]
Contrato	[Nombre del proyecto / n.° de contrato]
Descripción del asunto	
Descripción del evento / condición	[Describir qué ocurrió, dónde, cuándo se detectó. Ser específico y factual.]

Efecto potencial en el proyecto (marcar los que aplican)	
☐ **Podría aumentar el total de los *Prices***	
☐ **Podría retrasar la *Completion***	
☐ **Podría retrasar un *Key Date***	
☐ **Podría deteriorar el desempeño en uso**	
☐ **Podría aumentar el costo total del *Contractor***	
Impacto estimado	
Impacto económico estimado	[Monto en USD/S/., si es cuantificable. Si no: indicar «por cuantificar».]
Retraso estimado	[n.° de días estimados, si es cuantificable.]
Acciones propuestas	
Medidas de mitigación propuestas	[Describir qué acciones propone o está adoptando el emisor.]
¿Se solicita *Early Warning Meeting*?	☐ Sí — urgente (sugerir fecha: _____) ☐ Sí — próxima reunión ☐ No por ahora
Firma del emisor	[Firma + nombre + cargo]

Lo que NO debe hacer con este formulario

(1) No incluir la *Early Warning Notice* dentro de otro documento —debe ser comunicación separada (Cl. 13.7)—. (2) No demorar la emisión «hasta tener los números exactos» —la obligación es notificar «as soon as» se tome conocimiento, aunque el impacto sea incierto—. (3) No asumir que una conversación verbal o una anotación en el cuaderno de obra equivale a una *Early Warning Notice* bajo el NEC4.

APÉNDICE C

MODELO DE *COMPENSATION EVENT NOTIFICATION* (CLÁUSULA 61.3)

Este formulario es para cuando el *Contractor* notifica un *Compensation Event*. Cuando es el *Project Manager* quien lo notifica se usa la cláusula 61.1 (sin el plazo fatal de 8 semanas).

***COMPENSATION EVENT NOTIFICATION* - NEC4 *CLAUSE* 61.3**	
N.° de referencia CE	CE-[PROYECTO]-[NÚMERO CORRELATIVO] Ej: CE-PRESA-023
Fecha de la notificación	[DD/MM/AAAA]
Fecha en que el Contractor tomó conocimiento	[DD/MM/AAAA] ⚠ Importante: el plazo de 8 semanas (Cl. 61.3) corre desde esta fecha
¿Está dentro de las 8 semanas? (Cl. 61.3)	☐ Sí - días transcurridos: _____ ☐ No - explicar por qué no pudo notificarse antes: _____
Descripción del evento	
Descripción detallada	[Qué ocurrió, dónde, cuándo, cómo afecta los trabajos. Factual y específico.]
Cláusula NEC4 que sustenta el *Compensation Event*	[Ej: Cl. 60.1(1) instrucción del *Project Manager* / Cl. 60.1(12) condiciones físicas / Cl. 60.1(5) acceso tardío / etc.]

***Early Warning* previa para este asunto**	☐ Sí - n.° de EW: _____ ☐ No - razón: _____
Documentos de respaldo adjuntos	[Listar: fotos, instrucciones del *Project Manager*, actas, estudios técnicos, registros del cuaderno de obra]
Impacto preliminar	
Impacto estimado en *Prices*	[USD / S/ _____] Si no es cuantificable aún, indicarlo.
Impacto estimado en *Completion Date*	[_____ días de retraso] Si no es cuantificable aún, indicarlo.
Firma del *Contractor*	[Firma + nombre + cargo]
Respuesta del *Project Manager* (cláusula 61.4)	
Respuesta dentro del periodo de respuesta del *Contract Data*	☐ Acepta CE - instruye presentar *Quotation* dentro de _____ semanas ☐ No es CE - razones: _____ ☐ Requiere información adicional: _____ Fecha de respuesta del *Project Manager*: [DD/MM/AAAA]

⚠ Secuencia procesal después de esta notificación (resumen)

Paso 1: el *Project Manager* responde dentro del periodo de respuesta del *Contract Data* (Cl. 61.4). Si no responde, el *Compensation Event* se considera aceptado. Paso 2: aceptado el *Compensation Event*, el *Contractor* presenta su *Quotation* dentro de 3 semanas (Cl. 62.3). La *Quotation* incluye impacto en *Defined Cost*

(SSCC u SCC) e impacto en el programa. Paso 3: el *Project Manager* tiene 2 semanas para responder la *Quotation*. Sin respuesta: el *Contractor* notifica el silencio; si pasa 1 semana adicional sin respuesta, la *Quotation* se acepta tácitamente (Cl. 62.6).

APÉNDICE D

CHECKLIST DE *DUE DILIGENCE*: REVISIÓN DE UN CONTRATO NEC4 RECIBIDO

Checklist para el abogado que recibe un borrador de contrato NEC4 antes de la firma. Identifica los puntos relevantes que no deben faltar.

D.1. Estructura del contrato

☐ ¿Están presentes los *Core Clauses* completos (secciones 1-9)?
☐ ¿Está seleccionada UNA de las opciones principales (A, B, C, D, E o F)?
☐ ¿Está seleccionada UNA de las opciones de disputas (W1, W2 o W3)?
☐ ¿Están listadas todas las opciones secundarias que se activarán?
☐ ¿Existe *Contract Data Part One* completo firmado por el *Client*?
☐ ¿Existe *Contract Data Part Two* con los datos del *Contractor*?
☐ ¿Está el *Scope* disponible y completo?
☐ ¿Está el *Site Information* disponible y firmado?

D.2. *Contract Data Part One* - puntos críticos

☐ ¿Está designado el *Project Manager* con nombre o denominación específica?
☐ ¿Está designado el *Supervisor* (puede ser el mismo *Project Manager*)?
☐ ¿Están la *Starting Date*, las *Access Dates* y la *Completion Date* establecidas?
☐ ¿Está fijado el periodo de respuesta (*period for reply*)?
☐ ¿Están establecidos los *Assessment Intervals* para los pagos?
☐ ¿Está establecida la tasa de interés por pago tardío (cláusula 51.4)?
☐ [Si X7 activa] ¿Figura el monto diario de *Delay Damages* en el *Contract Data*?
☐ [Si X16 activa] ¿Figura el porcentaje de retención y el *Retention Free Amount?*
☐ [Si X13 activa] ¿Figura el monto del *Performance Bond*?

☐ [Si X18 activa] ¿Figuran todos los importes de limitación de responsabilidad?
☐ ¿Están identificados el *Adjudicator* o el *Adjudicator Nominating Body?*
☐ ¿Está identificado el tribunal de arbitraje y la sede?
☐ ¿Está identificada la ley aplicable al contrato?
☐ ¿Está el periodo entre *Completion* y la *Defects Date* (normalmente 52 semanas)?
☐ ¿Está el *Defect Correction Period* para cada tipo de defecto?

D.3. Revisión del *Scope*

☐ ¿Describe claramente qué debe construir el *Contractor* (alcance físico)?
☐ ¿Define la calidad de materiales y ejecución requerida?
☐ ¿Identifica las restricciones de construcción (horarios, acceso, métodos)?
☐ ¿Establece los requisitos de diseño si el *Contractor* tiene responsabilidad de diseño?
☐ ¿Define las condiciones de *Completion* con precisión suficiente para evitar disputas?
☐ ¿Especifica el formato y *software* requerido para el *Accepted Programme?*
☐ ¿Establece la forma y sistema de comunicaciones requerido (cláusula 13)?

D.4. Verificación de las *Z-clauses*

☐ ¿Son coherentes con *las Core Clauses* (no las contradicen)?
☐ ¿Respetan el mecanismo de *Compensation Events* sin alterar la valoración con el *Defined Cost?*
☐ [Perú] ¿Incluyen la adaptación al artículo 1784 CC (responsabilidad decenal)?
☐ [Obra pública] ¿Incluyen la armonización con la Ley n.° 32069 y la JPRD?
☐ [Obra pública] ¿Regulan las prestaciones adicionales conforme al artículo 64.2 de la Ley n.° 32069?

D.5. Verificación del *Site Information*

☐ ¿Incluye estudios geotécnicos actualizados?

☐ ¿Incluye levantamiento topográfico?

☐ ¿Describe instalaciones y servicios existentes en el sitio?

☐ ¿Advierte sobre restricciones de acceso, servidumbres o derechos de terceros?

☐ ¿Es consistente con el *Scope* (sin contradicciones entre ambos documentos)?

APÉNDICE E

TABLA DE PLAZOS CRÍTICOS DEL NEC4

Los siguientes plazos tienen carácter perentorio o consecuencias automáticas si se incumplen.

Cláusula	Acción	Plazo	Consecuencia del incumplimiento	¿Fatal?
Cl. 61.3	Contractor notifica *Compensation Event* al *Project Manager*	8 semanas desde conocimiento del evento	Se pierde el derecho al ajuste de *Prices* y plazo. Sin excepciones.	☑ SÍ
Cl. 31.3 / 50.5	Contractor somete primer programa	Periodo del *Contract Data* desde el *Contract Date*	*Project Manager* puede retener el 25 % del PWDD hasta que se presente.	☑ SÍ (económico)
Cl. 62.3	*Project Manager* responde a *Quotation* del *Compensation Event*	2 semanas desde recepción	El *Contractor* puede notificar el silencio; si pasa 1 semana adicional, la *Quotation* se acepta tácitamente (Cl. 62.6).	☑ SÍ (tácita)

Cl. 62.2	*Contractor* presenta *Quotation* del *Compensation Event*	3 semanas desde instrucción del *Project Manager*	*Project Manager* puede hacer su propia evaluación del *Compensation Event* (Cl. 64.1).	⚠ Parcial
Cl. 51.2	*Client* paga el certificado del *Project Manager*	3 semanas desde la *Assessment Date* (o periodo del *Contract Data*)	Intereses automáticos (Cl. 51.4) + *Compensation Event* por *breach of contract* (Cl. 60.1[18]).	☑ SÍ (intereses)
Cl. W1.4(4)	Parte expresa disconformidad con decisión del *Adjudicator*	4 semanas desde la decisión	La decisión del *Adjudicator* queda definitivamente firme.	☑ SÍ
Cl. 53.1	*Project Manager* emite evaluación final del importe adeudado	4 semanas desde el *Defects Certificate*	El *Contractor* puede emitir su propia evaluación final (Cl. 53.3).	⚠ Parcial
Cl. 91.4 / R16	*Contractor* puede suspender y luego terminar por impago	Si el pago lleva más	Derecho de suspensión (Cl. 91.4) y	☑ SÍ

		de 13 semanas de mora	luego de terminación (razón R16).	

APÉNDICE F

NEC4 VS. LEY N.° 32069 / CÓDIGO CIVIL PERUANO

Tabla de fricciones y adaptaciones necesarias entre el NEC4 y el ordenamiento peruano vigente.

Institución NEC4	Cláusula NEC4	Equivalente / Norma peruana	Fricción / Adaptación necesaria
Project Manager	Cl. 11 / *Contract Data*	Supervisor / Inspector (Ley n.° 32069)	El *Project Manager* tiene más poderes que el supervisor peruano. En obra pública, *Z-clause* que delimite atribuciones conforme a la Ley n.° 32069.
Compensation Event	Cláusulas 60-65	Prestación adicional (art. 64.2 Ley n.° 32069)	El *Compensation Event* se resuelve en semanas. La prestación adicional requiere aprobación externa y puede demorar meses. *Z-clause* de coexistencia.
Delay Damages (X7)	Opción X7	Penalidad por mora (Reglamento Ley n.° 32069)	Sistema peruano: tope del 10 % del monto del contrato. El NEC4 no tiene tope. En obras públicas, la *Z-clause* debe respetar ese límite legal.

Retención (X16)	Opción X16	Retención de pago como garantía (art. 61 Ley n.° 32069)	Compatible —pero la retención NEC4 debe cumplir los requisitos de la Ley n.° 32069 para garantías en obra pública. *Z-clause* de armonización—.
Defects Certificate	Cláusula 11.2(7)	Acta de recepción / liquidación de obra	No extingue la responsabilidad del art. 1784 CC (10 años). *Z-clause* que aclare la coexistencia de ambos regímenes.
Prevention Event	Cláusula 60.1(19)	Fuerza mayor (arts. 1315–1317 CC)	CC peruano: la FM solo exonera —no genera compensación—. NEC4: el *Prevention Event* genera *Compensation Event* con compensación. Puede generarse doble derecho bajo derecho peruano.
Mutual Trust (Cl. 10.2)	Cláusula 10.2	Principio de buena fe (art. 1362 CC)	Compatible. El art. 1362 CC refuerza el deber de *Mutual Trust* en arbitrajes bajo derecho peruano.
JPRD / DAB (W3)	Opción W3	JPRD obligatoria (art. 85 Ley n.° 32069)	En obra pública peruana la JPRD es obligatoria y previa al arbitraje. Activar W3 y armonizar el DAB con la JPRD mediante *Z-clause*.

Arbitraje (Tribunal)	Cláusula W1 / W2 / W3	Arbitraje (Decreto Legislativo n.° 1071 / Ley n.° 32069)	Para obra pública: la institución arbitral debe estar registrada en el Regaju del OECE. Para obra privada: compatible con Decreto Legislativo n.° 1071 sin restricciones.
X18 - Limitación de responsabilidad	Opción X18	Art. 1328 CC (no puede excluirse responsabilidad por dolo o culpa inexcusable)	La X18 no puede excluir responsabilidad por dolo o culpa inexcusable bajo derecho peruano. *Z-clause* que incorpore esa reserva expresa.

APÉNDICE G

Z-CLAUSES MODELO PARA ADAPTAR EL NEC4 AL DERECHO PERUANO

Instrucciones de uso

Las siguientes *Z-clauses* son modelos de punto de partida que deben ser revisadas por el equipo legal antes de su inclusión en cada contrato. Ninguna *Z-clause* debe contradecir las *Core Clauses* del NEC4 en sus mecanismos esenciales.

Z1 RESPONSABILIDAD *POST-DEFECTS CERTIFICATE* (ART. 1784 CC)

Z1.1 Responsabilidad legal poscontractual

La emisión del *Defects Certificate* bajo la cláusula 43.3 no extingue, limita ni modifica la responsabilidad del *Contractor* por ruina, defectos graves u otros vicios ocultos establecida por el artículo 1784 del Código Civil del Perú, cuyo plazo de prescripción es de diez (10) años contados desde la recepción de los trabajos por el *Client*. Las disposiciones del presente contrato sobre defectos se aplican sin perjuicio de dicha responsabilidad legal.

Z2 INTERACCIÓN CON LA LEY N.° 32069 (OBRA PÚBLICA)

Z2.1 Prestaciones adicionales y *Compensation Events*

En el supuesto de que un *Compensation Event* implique la ejecución de trabajos adicionales en el sentido del artículo 64 de la

Ley n.° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, la implementación de dicho *Compensation Event* quedará condicionada a la aprobación de la prestación adicional correspondiente por la autoridad competente. Los plazos del procedimiento de *Compensation Events* establecidos en las cláusulas 61 a 65 se suspenden desde la notificación del *Compensation Event* hasta la aprobación de la prestación adicional, pero en ningún caso por más de [_____] días calendario. Durante ese periodo, el *Project Manager* adoptará las medidas contractualmente disponibles para minimizar el impacto en el proyecto.

Z3 Tope de penalidades por mora (obra pública)

Z3.1 Límite máximo de *Delay Damages*

No obstante lo dispuesto en la opción X7, el monto total de *Delay Damages* acumulados que el *Client* podrá deducir al *Contractor* no excederá del diez por ciento (10 %) del monto total del contrato vigente a la *Completion Date,* conforme a lo establecido por el Reglamento de la Ley n.° 32069. Una vez alcanzado dicho límite, el *Client* podrá ejercer el derecho de terminación del contrato conforme a las cláusulas 90 y 91, sin perjuicio de los demás derechos que le correspondan conforme al contrato y a la ley aplicable.

Z4 JPRD como equivalente del DAB (obra pública)

Z4.1 Junta de Prevención y Resolución de Disputas

De conformidad con el artículo 85 de la Ley n.° 32069, las partes acuerdan constituir una Junta de Prevención y Resolución de Disputas (JPRD) conforme a las disposiciones de dicha ley y su Reglamento. La JPRD actuará como *Dispute Avoidance Board* bajo la opción W3 del presente contrato. Sus decisiones tendrán

> los efectos establecidos tanto por la opción W3 como por la Ley n.° 32069: serán de cumplimiento inmediato y constituirán requisito previo al arbitraje. En caso de conflicto entre las disposiciones de la opción W3 y las de la Ley n.° 32069, prevalecerán estas últimas en todo aquello que sea de orden público.

Referencias

La presente bibliografía unifica todas las referencias citadas a lo largo del libro *NEC para abogados*. Las fuentes están organizadas en cinco secciones temáticas para facilitar la consulta del lector: (I) el contrato NEC y su doctrina especializada; (II) doctrina internacional comparada y FIDIC; (III) informes históricos y documentos de política; (IV) normativa peruana vigente; (V) instituciones arbitrales y fuentes secundarias peruanas. Dentro de cada sección las referencias siguen el orden alfabético por autor o entidad emisora conforme al formato APA 7.ª edición.

Nota sobre las citas en el texto

A lo largo del libro las citas siguen el formato (Autor, año) o (Autor, año, p. xx) cuando se refieren a una página específica. Las referencias al texto del NEC4 ECC se hacen mediante la cláusula correspondiente y se acompañan de la cita (Institution of Civil Engineers, 2017). Las referencias a normas peruanas usan el nombre oficial seguido del número (p. ej. Ley n.° 32069; art. 64.2). Las referencias al Código Civil peruano usan la abreviatura CC en el cuerpo del texto (p. ej. art. 1362 CC) y la entrada bibliográfica completa figura en la sección IV de esta bibliografía.

I. El contrato NEC y su doctrina especializada

Estas son las fuentes primarias y los comentarios doctrinales especializados sobre el NEC4 que sustentan la mayor parte del análisis técnico-

contractual del libro. Cuando una cita en el texto se hace sin más referencia que el autor (Eggleston, Hughes, Forward o Rowlinson) se refiere a una de estas obras.

Eggleston, B. (2019). *The NEC4 Engineering and Construction Contract: A Commentary* [3.ª ed.]. John Wiley & Sons Ltd.

Forward, F. (2018). *Architect's Guide to NEC4*. RIBA Publishing.

Hughes, K. (2025). *Understanding the NEC4 ECC Contract: A Practical Handbook* [2.ª ed.]. Routledge. [Reimpresión y actualización del original publicado en 2019].

Hughes, K. (2019). *NEC4: 100 Questions and Answers*. Routledge.

Institution of Civil Engineers. (2017). *NEC4 Engineering and Construction Contract*. ICE Publishing / Thomas Telford Ltd.

Institution of Civil Engineers. (2017). *NEC4 Engineering and Construction Contract – Guidance Notes*. ICE Publishing / Thomas Telford Ltd.

Rowlinson, M. (2019). *A Practical Guide to the NEC4 Engineering and Construction Contract*. John Wiley & Sons Ltd.

II. DOCTRINA INTERNACIONAL COMPARADA Y FIDIC

Estas fuentes sustentan el análisis comparativo entre el NEC4 y otras formas estándar internacionales, especialmente el FIDIC, así como las cuestiones de derecho de la construcción y resolución de disputas. Se citan principalmente en el capítulo XI y en los pasajes de los capítulos VI, VII y X que contrastan el NEC4 con prácticas internacionales.

Federation Internationale des Ingénieurs-Conseils - FIDIC. (2017). *Conditions of Contract for Construction (Red Book): For Building and Engineering Works Designed by the Employer* [2.ª ed.]. FIDIC / Thomas Telford Ltd. [Reimpresión con enmiendas, 2022].

Johnston, C. (2024, diciembre). *NEC Defined Cost vs FIDIC Cost - Looking Ahead or Looking Back? The Differing Approaches*. FTI Consulting.

Glover, J. (2017, noviembre). NEC4 and FIDIC compared. *Fenwick Elliott Annual Review 2017/2018*.

Glover, J. (2021, septiembre). The continued global rise of dispute boards. *International Quarterly*.

III. Informes históricos y documentos de política contractual

Los informes Latham y Egan son los documentos fundacionales que dieron origen al cambio de paradigma del que el NEC es expresión más acabada. Su lectura es indispensable para entender la filosofía del contrato. Se citan principalmente en el capítulo I.

Egan, J. (1998). *Rethinking Construction: Report of the Construction Task Force*. HMSO. [Disponible en archivos del Department for Business, Innovation and Skills del Reino Unido].

Latham, M. (1994). *Constructing the Team: Final Report of the Government/Industry Review of Procurement and Contractual Arrangements in the UK Construction Industry*. HMSO.

IV. NORMATIVA PERUANA VIGENTE

Las referencias normativas peruanas están actualizadas a abril de 2026. Se citan los textos vigentes con sus modificatorias hasta la fecha de cierre de redacción del libro. Para el Código Civil se utiliza la edición oficial publicada por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, indicando los artículos específicos relevantes para cada tema tratado.

Perú. Congreso de la República. (2024, 24 de junio). Ley n.° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. *El Peruano*. [Vigente desde el 22 de abril de 2025].

Perú. Congreso de la República. (2024, 11 de diciembre). Ley n.° 32187, Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2025 (modifica disposiciones de la Ley n.° 32069). *El Peruano*.

Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. (2025, 22 de enero). Decreto Supremo n.° 009-2025-EF, Reglamento de la Ley n.° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. *El Peruano*.

Perú. Ministerio de Economía y Finanzas. (2026, 8 de enero). Decreto Supremo n.° 001-2026-EF, Decreto Supremo que modifica el Reglamento de la Ley n.° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. *El Peruano*. [Modifica 123 artículos del Reglamento aprobado por Decreto Supremo n.° 009-2025-EF].

Perú. Poder Ejecutivo. (1984, 24 de julio). Código Civil, Decreto Legislativo n.° 295. *El Peruano*. [Vigente desde el 14 de noviembre de 1984; última actualización 2024. Disposiciones citadas: arts. 1315 (caso fortuito y fuerza mayor), 1316 (extinción de la obligación), 1317 (efectos del caso fortuito), 1321 (daños), 1328 (limitación de

responsabilidad), 1354 (autonomía de la voluntad), 1362 (buena fe contractual), 1381 (silencio), 1784 (responsabilidad del constructor), 1790 y ss. (mandato), 2003-2006 (caducidad), 2095 (ley aplicable a los contratos)].

Perú. Poder Ejecutivo. (2008, 28 de junio). Decreto Legislativo n.° 1071, Decreto Legislativo que norma el Arbitraje. *El Peruano*. [Vigente desde el 1 de septiembre de 2008. Disposiciones citadas: art. 5 (arbitraje internacional), art. 20 (calificaciones del árbitro), art. 57 (ley aplicable al fondo)].

Perú. Poder Ejecutivo. (2026, 4 de febrero). Decreto Legislativo n.° 1715, Decreto Legislativo que modifica el artículo 85 de la Ley n.° 32069. *El Peruano*. [Amplía los sectores en los que no proceden medidas cautelares destinadas a impedir, paralizar o retrasar obras de infraestructura, incorporando expresamente la infraestructura hidráulica].

Perú. Poder Ejecutivo. (2016, 21 de abril). Ley n.° 30424, Ley que regula la responsabilidad administrativa de las personas jurídicas por el delito de cohecho activo transnacional. *El Peruano*. [Modificada por Decreto Legislativo n.° 1352 de 2017 y leyes posteriores. Citada en el contexto del Corrupt Act del NEC4].

V. Instituciones arbitrales y fuentes secundarias peruanas

Estas referencias documentan las instituciones arbitrales registradas en el Regaju del OECE y los datos sectoriales peruanos citados a lo largo del libro, especialmente en los capítulos X y XII.

Cámara de Comercio de Lima - Centro de Arbitraje. (2025). *La Junta de Prevención y Resolución de Disputas en las obras públicas peruanas. Visión Arbitral* [Ponencia]. I Congreso de Arbitraje UPC, Lima, 24 de noviembre de 2025.

Centro de Análisis y Resolución de Conflictos - Pontificia Universidad Católica del Perú. (2025). *Reglamento de Arbitraje 2025*. CARC PUCP. [Vigente para solicitudes iniciadas a partir del 13 de noviembre de 2025].

Perú. Ministerio de Energía y Minas. (2025). *Cartera de Proyectos de Inversión Minera 2025*. Dirección General de Promoción y Sostenibilidad Minera, MINEM. [67 proyectos por un monto total estimado de USD 64 071 millones].

ÍNDICE DE FUENTES POR CAPÍTULO

La siguiente tabla resume las fuentes principales utilizadas en cada capítulo. No incluye todas las referencias secundarias citadas puntualmente, sino las obras y normas en las que cada capítulo se apoya principalmente.

Capítulo	Tema central	Fuentes principales
Prólogo	Por qué el abogado necesita el NEC	Eggleston (2019); Forward (2018); Hughes (2025)
Cap. I	Génesis y filosofía del NEC	Latham (1994); Egan (1998); Eggleston (2019); Forward (2018); Hughes (2025); CC art. 1362
Cap. II	Arquitectura del contrato	ICE NEC4 ECC (2017); Eggleston (2019); Hughes (2025); Glover (2017)
Cap. III	Los actores del NEC	Eggleston (2019); Hughes (2025); CC arts. 1362, 1790 y ss.
Cap. IV	El programa	Eggleston (2019); Hughes (2025); ICE NEC4 cláusulas 31-32
Cap. V	*Early Warning*	Hughes (2025); Eggleston (2019); CC art. 1362
Cap. VI	*Compensation Events*	Eggleston (2019); Hughes (2025); ICE NEC4 cláusulas 60-65

Cap. VII	Pago y precios	Eggleston (2019); Hughes (2025); Ley n.° 32069; Decreto Supremo n.° 009-2025-EF
Cap. VIII	Asignación de riesgos	Eggleston (2019); CC arts. 1315-1317, 1321, 1328; Ley n.° 32069
Cap. IX	Terminación, defectos, garantías	Hughes (2025); ICE NEC4 cláusulas 90-93; CC art. 1784; Ley n.° 32069 art. 61
Cap. X	Resolución de disputas	Hughes (2025); Ley n.° 32069 art. 85; Decreto Legislativo n.° 1071; Decreto Legislativo n.° 1715; CARC PUCP (2025); CCL (2025)
Cap. XI	NEC vs. FIDIC	FIDIC (2017); Glover (2017); Hughes (2025); Johnston (2024)
Cap. XII	NEC en el Perú	Ley n.° 32069; Decreto Supremo n.° 009-2025-EF; Decreto Supremo n.° 001-2026-EF; CC arts. 1315, 1362, 1784; MINEM (2025)
Glosario	Términos NEC4 y equivalentes	ICE NEC4 ECC (2017); Eggleston (2019); Hughes (2025); Ley n.° 32069; CC
Apéndices	Modelos y formularios	ICE NEC4 ECC (2017); Ley n.° 32069; Decreto Supremo n.° 009-2025-EF; CC art. 1784

RECURSOS COMPLEMENTARIOS

LECTURAS ADICIONALES SUGERIDAS PARA PROFUNDIZAR

El abogado que desee profundizar más allá de las referencias citadas en el libro puede consultar los siguientes recursos. Esta lista no es exhaustiva y se presenta como sugerencia para investigación adicional, no como respaldo doctrinal directo de las afirmaciones del libro.

DOCTRINA ESPECIALIZADA EN NEC ADICIONAL

Bailey, J. (2020). *Construction Law* (3 vols., 3.ª ed.). Informa Law / Routledge. [Tratado general de derecho de la construcción del *common law*].

Burns, M. (2021). *Adjudication under the NEC Contracts*. ICE Publishing.

Dennys, N. y Raeside, M. (eds.). (2020). *Hudson's Building and Engineering Contracts* [14.ª ed.]. Sweet & Maxwell.

Gerrard, R. y Gerber, P. (2019). *NEC3 and NEC4 Compared*. ICE Publishing.

Hackett, M. y Statham, I. (2011). *NEC Contract Law and Administration*. Thomas Telford.

Pickavance, K. (2022). *Delay and Disruption in Construction Contracts* [5.ª ed.]. Informa Law.

Shiels, R. (ed.). (2019). *Compensation Events: NEC Contract Administration*. ICE Publishing

DOCTRINA Y PUBLICACIONES PERUANAS

Kundmüller, F. y Rubio, R. (eds.). (2021). *Arbitraje en contratación pública*. Palestra Editores / Comité Español de Derecho de la Construcción.

Paredes, G. (coord.). (2023). *Derecho de la construcción*. Gaceta Jurídica.

Varios autores. (2022). *Contratación pública de obras en el Perú: análisis y perspectivas*. Palestra Editores.

PUBLICACIONES PERIÓDICAS Y RECURSOS EN LÍNEA

Construction Law Journal. (*CLJ*). Sweet & Maxwell. Publicación periódica con análisis de casos del common law de la construcción.

International Construction Law Review (*ICLR*). Informa Law. Publicación con análisis comparado y casos NEC, FIDIC y de derecho internacional de la construcción.

NEC Users' Group - Institution of Civil Engineers. Boletines, *webinars* y recursos de actualización. https://www.neccontract.com

Society of Construction Law (*SCL*). Papers en línea. https://www.scl.org.uk

OECE - Organismo Especializado para las Contrataciones Públicas Eficientes. Comunicados, opiniones y resoluciones. https://www.oece.gob.pe

NOTA FINAL DEL AUTOR

Las referencias incluidas en esta bibliografía han sido verificadas a la fecha de cierre de redacción de cada capítulo y consolidadas a abril de 2026. La normativa internacional de NEC y la normativa peruana citada está vigente a dicha fecha. El lector que consulte el libro con posterioridad debe verificar la vigencia de las normas peruanas, especialmente las modificatorias del Reglamento de la Ley n.° 32069, que ha sido objeto de reformas frecuentes desde su entrada en vigor.

Para consultas sobre alguna de las referencias o sobre la disponibilidad de las fuentes citadas, el lector puede dirigirse al autor a través de los canales editoriales correspondientes.

NEC para abogados
se terminó de imprimir en el mes de
agosto del 2026, con FM Servigraf E.I.R.L.
Calle el Alhelí 108-B dpto. 201, Surquillo,
teléfono: 774-9972
Lima, Perú