

# Mg

Monografías

Construcción y arbitraje

*Juan Eduardo Figueroa Valdés*

ediciones  
**DER**

DER EDICIONES es una Editorial Jurídica creada por un grupo de Editores de larga trayectoria.

Estamos en la búsqueda de publicaciones de innegable valor científico. Nuestra propuesta pone énfasis en una cuidada elaboración técnica, colocando nuestra experiencia al servicio de la comunidad jurídica.

Nuestro catálogo editorial está compuesto por las siguientes colecciones: Ensayos Jurídicos, Monografías, Manuales, Cuadernos Jurídicos, Coediciones, Revistas y Obras prácticas.

Invitamos a aquellos profesores, investigadores o abogados en ejercicio, que hayan escrito una tesis de maestría, monografía, ensayo, manual u otra obra de interés práctico, a publicar con nosotros.

Para mayor información, escribanos a [info@derediciones.com](mailto:info@derediciones.com) o visite nuestra página web [www.derediciones.com](http://www.derediciones.com)

## CONSTRUCCIÓN Y ARBITRAJE

© Juan Eduardo Figueroa Valdés

2019 DER EDICIONES LIMITADA

Manuel Barros Borgoño 110, oficina 504, comuna de Providencia, ciudad de Santiago, Chile

Teléfono +56 22 402 96 66

[www.derediciones.com](http://www.derediciones.com)

Registro de Propiedad Intelectual N° 307334

ISBN 978-956-9959-47-9

Primera edición, agosto de 2019 DER Ediciones Limitada

Tiraje: 500 ejemplares

Impresores: Editora e Imprenta Maval SpA

Impreso en Chile / Printed in Chile

ADVERTENCIA

La Ley N° 17.336 sobre Propiedad Intelectual prohíbe el uso no exceptuado de obras protegidas sin la autorización expresa de los titulares de los derechos de autor.

El fotocopiado o reproducción por cualquier otro medio o procedimiento de la presente publicación queda expresamente prohibido.

# ÍNDICE

ABREVIATURAS.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. LOS CONTRATOS COLABORATIVOS INTERNACIONALES DE CONSTRUCCIÓN Y EN ESPECIAL EL CONTRATO DE ALIANZA.....	7
1. INTRODUCCIÓN .....	9
2. LOS MODELOS TRADICIONALES DE CONTRATACIÓN EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN INTERNACIONAL .....	10
2.1. El proceso de construcción: aspectos generales .....	10
2.2. Modelos contractuales tradicionales en materia de construcción: características, ventajas y desventajas .....	12
A) <i>Contratos Design-Bid-Build (DBB)</i> .....	13
B) <i>Contratos Design-Build (DB)</i> .....	14
C) <i>Contratos Engineering Procurement and Construction (EPC)</i> .....	15
2.3. Problemas de los modelos tradicionales.....	16
A) <i>Dificultades en la asignación de riesgos y la atribución de la culpa ...</i>	17
B) <i>Precios fijos desincentivan el trabajo adicional de los participantes</i> .....	18
C) <i>Asimetría de información</i> .....	18
D) <i>Dificultad para administrar los cambios en las condiciones de ejecución del proyecto</i> .....	19
E) <i>Obligación de cooperar no es tal</i> .....	19
3. NUEVAS FORMAS DE CONTRATACIÓN EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN: UNA APROXIMACIÓN AL CONTRATO DE ALIANZA.....	19
3.1. Los contratos colaborativos: principales características .....	19

3.2. Clases de contratos colaborativos .....	21
A) <i>Managing Contractor (CM)</i> .....	21
B) <i>Contractor Manager / General Contractor (CMGC) y Construction Management At Risk (CMR o CMAR)</i> .....	22
C) <i>Engineering Procurement and Construction Management (EPCM)</i> .....	23
D) <i>Delivery Partner</i> .....	25
E) <i>“Alliancing” o “Integrated Project Delivery” (IPD)</i> .....	26
4. CONTRATO DE ALIANZA EN MATERIA DE CONSTRUCCIÓN EN EL DERECHO COMPARTADO .....	27
4.1. Contrato de alianza: aspectos generales .....	27
A) <i>Fases clave del contrato de alianza</i> .....	27
a. Elección del modelo de alianza.....	27
b. Selección de los NOPS .....	27
c. Desarrollo de la alianza.....	30
d. Ejecución del proyecto.....	31
B) <i>Principios propios del contrato de alianza</i> .....	31
C) <i>Concepto de contrato de alianza</i> .....	33
4.2. Características y cláusulas propias del contrato de alianza en materia de construcción .....	35
A) <i>Estructura de remuneración</i> .....	35
a. Primer componente: reembolso de costos .....	36
b. Segundo componente: tasa de remuneración o tarifa .....	37
c. Tercer componente: ganancias y pérdidas compartidas o “gain-share, pain-share” .....	38
B) <i>Distribución de los riesgos</i> .....	39
C) <i>Gobierno de la alianza</i> .....	41
D) <i>Cláusula “no blame, no dispute”: características, limitaciones y variantes</i> .....	42
a. Cláusula “no blame, no dispute” .....	42
b. Resolución de problemas y unanimidad: el “Alliance Leadership Team” (ALT).....	44
c. Limitaciones y problemas de la cláusula “no blame, no dispute” .....	45
E) <i>Régimen de absoluta transparencia: “open book”</i> .....	48
5. ¿QUÉ MODELO DE CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN ES PREFERIBLE UTILIZAR? PROYECTOS ADECUADOS PARA LA ALIANZA .....	49
5.1. ¿Qué modelo resulta más adecuado utilizar? .....	49
5.2. ¿En qué tipo de proyectos se recomienda utilizar la alianza? .....	53
5.3. Motivaciones para utilizar la alianza .....	56
6. LOS CONTRATOS COLABORATIVOS EN EL MODELO CHILENO Y ESPECIALMENTE EL CONTRATO DE ALIANZA .....	56

CAPÍTULO II. LOS CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN FIDIC FRENTE AL DERECHO CHILENO .....	61
1. INTRODUCCIÓN .....	63
2. LOS CONTRATOS FIDIC. UNA EXPLICACIÓN PRELIMINAR .....	64
3. LOS CONTRATOS FIDIC ( <i>RAINBOW SUIT 1999</i> ).....	68
3.1. Disposiciones generales y funcionamiento del contrato FIDIC .....	69
3.2. Obligaciones del Comitente, del constructor y del ingeniero.....	70
3.3. Subcontratistas, personal, proveedores y materiales empleados por el constructor .....	74
3.4. Plazo de ejecución de la obra. Inicio, demora y suspensión de la obra.....	74
3.5. Recepción de la obra y reparación de fallas .....	76
3.6. Variaciones del contrato y ajustes de precio .....	76
3.7. Rescisión del contrato por el comitente y suspensión o rescisión del contrato por el constructor .....	78
3.8. Seguros. Fuerza mayor .....	79
3.9. Régimen de cambios.....	79
4. LOS CONTRATOS FIDIC ( <i>CHERRY SUIT 2017</i> ).....	81
4.1. Disposiciones generales y funcionamiento del contrato FIDIC .....	81
4.2. Las obligaciones del mandante, ingeniero y del contratista .....	84
4.3. Subcontratistas, personal, proveedores y materiales empleados por el constructor .....	87
4.4. Plazo de ejecución de la obra. Inicio, demora y suspensión de la obra.....	88
4.5. Variaciones del contrato y ajuste de precios.....	88
4.6. Rescisión del contrato por el comitente o mandante .....	89
4.7. Suspensión y rescisión por el constructor o contratista.....	91
4.8. Riesgos y responsabilidades .....	92
4.9. Eventos excepcionales.....	93
4.10. Los seguros.....	93
4.11. Reclamaciones del contratista y del mandante .....	94
4.12. Disputas y arbitraje.....	95
5. LA RESPONSABILIDAD Y LA DISTRIBUCIÓN DE LOS RIESGOS EN EL CONTRATO FIDIC.....	96
6. LOS CONTRATOS FIDIC FRENTE AL DERECHO CHILENO .....	99
7. LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS EN LOS CONTRATOS FIDIC.....	102

CAPÍTULO III. <i>DISPUTE BOARDS</i> EN LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EN CHILE .....	109
1. INTRODUCCIÓN .....	111
2. LOS PANELES TÉCNICOS O DBs EN LOS CONTRATOS DE CONCESIONES DE OBRAS PÚBLICAS .....	113
2.1. Sistema antiguo: Comisión Conciliadora / Comisión Arbitral .....	114
2.2. Las modificaciones de la Ley N° 20.410 .....	114
A) <i>El Panel Técnico (o dispute board)</i> .....	115
B) <i>Las comisiones arbitrales</i> .....	117
2.3. Enseñanza de la transición al sistema actual .....	118
A) <i>Efectos clave de la creación del Panel Técnico</i> .....	118
B) <i>Efectos clave de las modificaciones a la integración y facultades de las comisiones arbitrales</i> .....	120
3. LOS <i>DISPUTE BOARDS</i> EN CONTRATOS PRIVADOS DE INFRAESTRUCTURA .....	121
 CAPÍTULO IV. EL ARBITRAJE DE EMERGENCIA: SU UTILIDAD Y PERSPECTIVAS FUTURAS .....	 127
1. INTRODUCCIÓN .....	129
2. UTILIDAD Y VENTAJAS DEL ARBITRAJE DE EMERGENCIA Y TIPO DE MEDIDAS QUE SE PUEDEN OTORGAR .....	130
2.1. Utilidad y ventajas de optar por un árbitro de emergencia .....	130
2.2. Tipo de medidas que se pueden otorgar .....	131
3. INCORPORACIÓN DEL ÁRBITRO DE EMERGENCIA EN LOS DIVERSOS REGLAMENTOS INSTITUCIONALES .....	132
3.1. Regulación del árbitro de emergencia en los principales centros de arbitraje a nivel mundial .....	132
3.2. Regulación del árbitro de emergencia en centros de arbitraje de América Latina y el Caribe .....	135
4. LA UTILIZACIÓN POR CENTROS ARBITRALES: CRECIMIENTO DEL ARBITRAJE DE EMERGENCIA .....	137
5. CARACTERÍSTICAS COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE LOS ÁRBITROS DE EMERGENCIA .....	138
5.1. Contenido mínimo de la solicitud, concepto de emergencia y estándares para conceder las medidas .....	138
5.2. En cuanto a la notificación de la solicitud .....	141
5.3. Sobre la designación del árbitro de emergencia y su nacionalidad .....	141
5.4. Plazo para la designación del árbitro .....	142

5.5. Procedimiento de emergencia.....	142
5.6. Acerca de la naturaleza de la decisión del árbitro de emergencia .....	143
5.7. Plazo para dictar la decisión .....	143
5.8. Terminación anticipada del arbitraje y/o caducidad de la decisión .....	144
5.9. Modificación de la decisión una vez constituido el tribunal arbitral.....	144
5.10. Árbitro de emergencia no puede ser el mismo que conozca sobre el fondo	144
5.11. Respecto al <i>opt-out</i> .....	144
6. LA OPCIÓN POR EL ÁRBITRO DE EMERGENCIA EN LOS CASOS DE CONTRATOS DE CONSTRUCCIÓN FIDIC.....	145
7. EXIGIBILIDAD DE LA DECISIÓN DEL ÁRBITRO DE EMERGENCIA.....	146
7.1. La Convención de Nueva York y la Ley Modelo de la UNCITRAL .....	146
7.2. Exigibilidad establecida por algunas jurisdicciones.....	149
7.3. Disposiciones sobre Exigibilidad a nivel Reglamentario .....	149
7.4. Lo que ha demostrado la experiencia .....	150
8. EL ROL DE LAS CORTES.....	151
<b>CAPÍTULO V. DEBER DE REVELACIÓN DEL ÁRBITRO EN EL ARBITRAJE COMERCIAL INTERNACIONAL.....</b>	<b>155</b>
1. INTRODUCCIÓN .....	157
2. RELEVANCIA DEL DEBER DE REVELACIÓN EN EL ARBITRAJE COMERCIAL INTERNACIONAL. IMPLICANCIAS .....	159
3. EXTENSIÓN DEL DEBER DE REVELACIÓN .....	160
4. CONTENIDO DE LA REVELACIÓN, ¿QUÉ SE DEBE REVELAR?.....	162
5. PARÁMETROS ESTABLECIDOS POR LOS REGLAMENTOS DE INSTITUCIONES DE ARBITRAJE INTERNACIONAL. CRITERIOS OBJETIVO Y SUBJETIVO .....	165
6. OPORTUNIDAD DEL DEBER DE REVELACIÓN.....	167
6.1. ¿Cuándo se debe llevar a cabo la revelación? .....	168
6.2. Obligación continua de revelar.....	168
7. LAS DIRECTRICES IBA SOBRE CONFLICTOS DE INTERESES EN ARBITRAJE INTERNACIONAL 2014. ....	169
7.1. Creciente influencia de las Directrices IBA en la materia.....	170
7.2. Aplicación de las Directrices en el arbitraje comercial internacional. Casos.....	171
8. INFRACCIÓN AL DEBER DE REVELACIÓN. EFECTOS .....	173
8.1. Recusación e inhabilidad del árbitro .....	174

8.2. Reconocimiento y ejecución del laudo arbitral, la omisión del deber de revelación y la transgresión al orden público.....	175
<b>CAPÍTULO VI. BUENAS PRÁCTICAS PARA LA MEJOR CONDUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO EN EL ARBITRAJE COMERCIAL INTERNACIONAL.....</b>	<b>179</b>
1. INTRODUCCIÓN.....	181
2. CORRECTO DESEMPEÑO COMO ÁRBITRO.....	182
3. CORRECTO DESEMPEÑO COMO ABOGADO.....	187
4. CORRECTO DESEMPEÑO COMO PARTES.....	192
5. CORRECTO DESEMPEÑO COMO SECRETARIO ARBITRAL.....	193
<b>CAPÍTULO VII. EL CONVENIO ARBITRAL, LA LEY DE FONDO Y LA APLICACIÓN EN PARTICULAR DE LOS PRINCIPIOS DE UNIDROIT.....</b>	<b>197</b>
1. GENERALIDADES.....	199
2. LA AUTONOMÍA DE LA VOLUNTAD DE LAS PARTES EN LA ELECCIÓN DEL DERECHO APLICABLE AL FONDO.....	200
3. LIMITACIONES A LA AUTONOMÍA DE LA VOLUNTAD DE LAS PARTES.....	202
4. LAS ALTERNATIVAS EN LA ELECCIÓN DEL DERECHO DE FONDO APLICABLE.....	204
5. LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE UNIDROIT COMO LEY DE FONDO APLICABLE POR DE LOS ÁRBITROS.....	206
5.1. La aplicación de los principios UNIDROIT como “lex contractus” al estar expresamente pactados.....	207
5.2. La aplicación de los principios de UNIDROIT al pactarse los principios generales de derecho, principios transnacionales, la “lex mercatoria” o usos.....	209
5.3. La aplicación de los principios de UNIDROIT frente a la omisión de las partes de señalar la ley aplicable al contrato.....	210
5.4. La aplicación de los principios de UNIDROIT para complementar e interpretar la “lex contractus”.....	212
5.5. La aplicación de los principios de UNIDROIT frente a otro tipo de casos y a los arbitrajes de equidad.....	214
<b>CAPÍTULO VIII. LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS EN LA NUEVA GENERACIÓN DE CONTRATOS FIDIC.....</b>	<b>217</b>
1. INTRODUCCIÓN.....	219
2. CONSTITUCIÓN Y OPERATIVIDAD DE LOS <i>DISPUTE ADJUDICATION BOARDS</i> .....	221

2.1.	Posibilidad de pactar DRB, DAB y DCB, así como también que sea <i>ad hoc</i> o permanente. Efectos atribuibles a la elección.....	221
2.2.	Impacto de la elección de las partes respecto de la implementación del efecto preventivo .....	225
3.1.	Situación normativa bajo el <i>Rainbow Suit</i> (1999).....	227
3.2.	Situación normativa bajo el <i>Cherry Suit</i> (2017).....	230
4.	INSTITUCIÓN DE LOS <i>TIME BARS</i> EN EL EJERCICIO DE LAS RECLAMACIONES CONTRACTUALES DEDUCIDAS POR EL CONTRATISTA Y MANDANTE AL AMPARO DE LA NUEVA CLÁUSULA 20.....	231
4.1.	Naturaleza jurídica de los efectos atribuibles a los <i>time bars</i> , en relación al procedimiento de reclamación del contratista .....	233
4.2.	Objetivo principal del mecanismo .....	237
5.	PROBLEMAS EN LA APLICACIÓN DE LA CLÁUSULA 20.1 BAJO EL FIDIC <i>RAINBOW SUIT</i> DE 1999.....	239
5.1.	Improcedencia de reclamo por falta de notificación oportuna de este por parte del contratista.....	240
5.2.	Falta expresa de recurso al DAB.....	241
6.	MODIFICACIONES INTRODUCIDAS A PARTIR DEL <i>CHERRY SUIT</i> 2017 .....	242
7.	ASPECTOS QUE REQUIEREN PERFECCIONARSE .....	244
7.1.	Determinación del alcance de los efectos atribuibles a la falta de fundamentación de la reclamación por parte del contratista .....	244
7.2.	Forma de computar el plazo .....	245
8.	EJECUCIÓN EFECTIVA DE LAS DECISIONES DICTADAS POR EL DAB A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS MODIFICACIONES ESTABLECIDAS EN LAS SUBCLÁUSULAS 21.4 Y 21.7.....	248
9.	MODIFICACIÓN DE LA SUBCLÁUSULA 21.4 .....	252
9.1.	Aclaración del rol atribuible al NOD .....	252
9.2.	Remedios convencionales ante incumplimiento de decisión del DAB y posibilidad de solicitar resolución del contrato .....	254
10.	MODIFICACIÓN DE LA SUBCLÁUSULA 21.7 .....	255
10.1.	Implicancias de la modificación: efectos decisión DAB y ámbito de competencia en relación al tribunal arbitral .....	258
10.2.	Otros aspectos relevantes .....	260
	A) Referencia a la subcláusula 21.6 en la subcláusula 21.7.....	260
	B) Amplio margen de flexibilidad otorgado al Tribunal Arbitral en la aplicación del procedimiento sumario y en el otorgamiento de las decisiones o laudos de carácter provisional.....	260

11. AUSENCIA DE CONSTITUCIÓN Y/O OPERATIVIDAD DEL DAAB BAJO LA SUBCLÁUSULA 21.8.....	263
12. COOL OFF PERIOD: ANÁLISIS INSTANCIA NEGOCIADORA DE CLÁUSULA 21.5. ....	265
12.1. Análisis pormenorizado de la cláusula bajo <i>Rainbow Suit</i> de 1999 .....	266
12.2. Obligatoriedad aparente de la instancia negociadora .....	267
12.3. Falta de procedimiento supletorio aplicable .....	270
12.4. Oportunidad de la instancia negociadora .....	271
12.5. Análisis de la modificación de la cláusula 21.5 .....	272
13. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD JURÍDICO-ECONÓMICA EN TORNO A LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS FIDIC EN LOS CONTRATOS DE OBRA PRIVADA DE CHILE .....	273

## CAPÍTULO IX. LA PRODUCCIÓN DE LA PRUEBA EN LOS ARBITRAJES DE CONSTRUCCIÓN .....

1. INTRODUCCIÓN .....	283
2. ¿CÓMO MANEJAR LA PRUEBA? .....	284
2.1. El uso del Modelo BIM .....	285
2.2. El uso del <i>Critical Path Network</i> (CNP) .....	286
2.3. El empleo de las Reglas de la IBA sobre Producción de la Prueba y breves comentarios sobre las Reglas de Praga .....	287
2.4. El uso del <i>Redfern Schedule</i> .....	289
2.5. El uso del <i>Scott Schedule</i> .....	289
2.6. La división o bifurcación del caso .....	290
3. LA PRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS .....	291
4. LOS TESTIGOS DE HECHOS .....	294
5. LOS TESTIGOS EXPERTOS .....	295
6. EL MANEJO DE LAS AUDIENCIAS DE CONTRAINTERROGATORIOS .....	298
7. EL EXAMEN DE LA PRUEBA FRENTE A “GLOBAL CLAIMS” .....	299

## CAPÍTULO X. EL ARBITRAJE INTERNACIONAL FRENTE A LA CORRUPCIÓN .....

1. INTRODUCCIÓN .....	305
2. MARCO NORMATIVO DE LA REGULACIÓN INTERNACIONAL APLICABLE A LA CORRUPCIÓN .....	306
3. JURISDICCIÓN DEL TRIBUNAL ARBITRAL PARA JUZGAR ASUNTOS QUE ENVUELVEN CORRUPCIÓN .....	310

4. INVESTIGACIÓN DE OFICIO EN CASO DE SOSPECHA DE CORRUPCIÓN Y PRUEBA DE ELLA .....	313
5. DENUNCIA A LA AUTORIDAD PÚBLICA COMPETENTE FRENTE A INDICIOS DE CORRUPCIÓN.....	320
6. CONTRATOS CELEBRADOS EN BASE A HECHOS DE CORRUPCIÓN Y SUS EFECTOS .....	323
ANEXO 1 CAPÍTULO X. SUBCLÁUSULAS <i>FIDIC RAINBOW SUIT</i> 1999. MODIFICADAS POR EL <i>CHERRY PICKING</i> 2017 .....	327
ANEXO 2 CAPÍTULO X. CLÁUSULA ICC CONTRA LA CORRUPCIÓN.....	340
BIBLIOGRAFÍA.....	343

## ABREVIATURAS

AAA	:	Asociación Americana de Arbitraje
ACICA	:	Centro Australiano para el Arbitraje Comercial Internacional
ADR	:	Alternative Dispute Resolution
AIA	:	American Institute of Architects
ALT	:	Alliance Leadership Team
AMCHAM	:	Cámara Costarricense Norteamericana de Comercio
AMT	:	Alliance Management Team
BIM	:	Building Information ModellingCC
CAIC	:	Centro de Arbitraje de Derecho de la Construcción México
CAM Santiago	:	Centro de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Santiago
CEDCA	:	Centro Empresarial de Conciliación y Arbitraje
CEMAC	:	Cámara Argentina de Comercio
CIADI	:	Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones
CIArb	:	Chartered Institute of Arbitrators
CIETAC	:	Comercial e Internacional China de Arbitraje
CICA	:	Centro Internacional de Conciliación y Arbitraje
CONACO	:	Cámara Nacional de Comercio de la Ciudad de México
CBC	:	Corporación de Desarrollo Tecnológico de Bienes CapitalCCB
CCBE	:	Consejo de la Abogacía Europea
CCBC	:	Cámara de Comercio Brasil-Canadá
CChC	:	Cámara Chilena de la Construcción
CCI	:	Corte de la Cámara de Comercio Internacional

CCL	: Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima
CCS	: Cámara de Comercio de Santiago
CDB	: Combined Dispute Board
CM	: Managing Contractor
CMAA	: Construction Management Association of AmericaCMc, CMR y CMAR
CMGC	: Contractor Manager / General Contractor
CNP	: Critical Path Network
CNUDMI	: Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional
CS	: Corte Suprema de Chile
DAA	: Dispute Adjudication Agreement
DAB	: Dispute Adjudication Board
DAAB	: Dispute Avoidance/Adjudication Board
DB	: Design-Build.
DB	: Dispute Board
DCB	: Dispute Combine Board
DBB	: Design-Bid-Build
DBs	: Dispute Boards
DRB	: Dispute Review Board
DS	: Decreto Supremo
DL	: Decreto Ley
EPC	: Engineering, Procurement and ConstructionEOT
EPCM	: Engineering, Procurement and Construction Management
FIDIC	: International Federation of Consulting Engineers
FIEC	: International European Construction Federation
FIESP	: Federación de Industrias del Estado de São Paulo
GMP	: Guaranteed Maximum Price
HKIAC	: Centro de Arbitraje Internacional de Hong Kong
IBA	: International Bar Association
ICC	: International Chamber of Commerce
ICCA	: International Congress and Convention Association
ICDR	: Centro Internacional de Resolución de Disputas
IPAA	: interim Project Alliance Agreement
IPD	: Integrated Project Delivery
JCAA	: Asociación de Arbitraje Comercial de Japón

JAMS	: Servicio de Mediación Judicial y Arbitraje
JCT	: Joint Contracts Tribunal
KPI	: key performance indicators
KRAs	: cost key result areas
LCIA	: London Court of International Arbitration
LEED	: Leadership in Energy & Environmental Design
MINVU	: Ministerio de Vivienda y Urbanismo
MOP	: Ministerio de Obras Públicas.
NEC	: New Engineering Contract
NOD	: Notice of Dissatisfaction
NOPs	: Non Owner Participants
OCDE	: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OEA	: Organización de Estados Americanos
PAA	: Project Alliance Agreement
PACI	: Partnership against Corruption Initiative
<i>PICC</i>	: <i>Principles of International Commercial Contracts</i>
SCC	: Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Estocolmo
SIAC	: Centro de Arbitraje Internacional de Singapur
TAR	: Technology Assisted Review
TOC	: Target Outturn Cost
TSJ	: Tribunal Supremo de Justicia de Brasil
UNCITRAL	: United Nations Commission on International Trade Law
UNIDROIT	: Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado

## INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el derecho de construcción y el arbitraje comercial internacional han experimentado vertiginosos cambios ya que, por una parte, cada día nos encontramos con proyectos de obra más complejos, en que participa un gran número de actores, como mandantes, contratistas, subcontratistas, proveedores de servicios y materiales, financistas, compañías de seguros, ingenieros, arquitectos, abogados, constructores, entre otros y, por otro lado, la necesidad de una respuesta ágil, previsible y oportuna frente a los conflictos que se suscitan, que el arbitraje y los métodos de solución temprana, como los *dispute boards*, pueden entregar.

Es por lo anterior que resulta de especial interés analizar en particular cómo el derecho de la construcción y el arbitraje comercial internacional han respondido a estos desafíos mediante nuevas formas contractuales y el perfeccionamiento de los métodos de solución temprana de disputas y el arbitraje, que proporcionan cada día respuestas más sofisticadas, en aras a que los proyectos puedan ser ejecutados en forma más eficiente y que los conflictos que surjan de ellos tengan el tratamiento oportuno y adecuado.

En esta obra nos ocuparemos especialmente de algunos aspectos clave para entender la nueva realidad en que estamos enfrentados, para lo cual –a través de diez capítulos– analizaremos temas específicos que resulta de mucha utilidad práctica conocer y estar familiarizados cómo funcionan para cualquier profesional que se desempeñe en la industria de la construcción, no solo abogados o árbitros, sino también, en particular ingenieros, constructores, administradores de contratos y peritos expertos, entre otros.

En un primer capítulo trataremos los contratos colaborativos internacionales de construcción y en especial el contrato de alianza surgido en el

mundo anglosajón como una nueva forma de asociatividad para desarrollar proyectos de obra, en que los intereses de las partes se puedan alinear, que buscan dar respuesta a los problemas propios de los modelos tradicionales. Así, por ejemplo, en los contratos de alianza, las partes compartirán los riesgos del proyecto, principalmente a través de la participación en las ganancias y en las pérdidas finales; se fomentará su participación en la toma de decisiones y en la gestión del proyecto a lo largo de todas sus fases de desarrollo y, en definitiva, se logra crear un ambiente de mutua colaboración y apoyo en pos de hacer primar un interés común por sobre los individuales. Igualmente, se analizará cómo ellos podrían aplicarse especialmente en un sistema de *civil law*, como es el derecho chileno.

Luego, en el segundo capítulo nos abocaremos al análisis de los modelos de contratos de construcción FIDIC, que gozan de una amplia aceptación y reconocido prestigio en el contexto internacional, que como instrumentos de *soft law*, facilitan el proceso de licitación y propuesta, la negociación del contrato y el establecimiento de sus cláusulas como también la posterior interpretación del mismo frente a dificultades en su aplicación o solución de disputas. Trataremos no solo la versión de los libros conocidos como *rainbow suit* de 1999, sino también la reciente nueva versión de ellos conocida como *cherry suit* de 2017, y las nuevas regulaciones contempladas por estos.

Enseguida, en el tercer capítulo nos ocuparemos del mecanismo de solución temprana de controversias conocido como *dispute boards*, y especialmente su utilidad de incorporarlos en los contratos de construcción al pactar la cláusula de solución de disputas, y cómo han sido recogidos en Chile, tanto en la contratación privada de obras de infraestructura como en las concesiones de obras públicas, que mediante la Ley N° 20.410 los incorporó, bajo la figura de panel técnico, como mecanismo obligatorio para someter los reclamos técnicos y legales previo a la instancia de las comisiones arbitrales.

A continuación, en el cuarto capítulo trataremos el arbitraje de emergencia especialmente en los contratos de construcción, que responde a la necesidad de hacer efectiva una medida cautelar o provisional antes de la constitución del tribunal arbitral, en forma rápida y eficaz, con el objeto de proteger los derechos de una parte, lo que ha hecho que la figura del árbitro de emergencia sea cada vez más atractiva tanto para los interesados como para las instituciones que han incorporado este instituto.

Por su parte, en el quinto capítulo de este libro estudiaremos la importancia que tiene para la integridad y transparencia de todo arbitraje el deber de revelación de los árbitros de cualquier situación que pudiera eventualmente afectar a su independencia e imparcialidad, que podría incluso poner en riesgo el reconocimiento y ejecución del laudo arbitral, y el alcance y características de dicha revelación conforme a los estándares y buenas prácticas internacionales.

Luego, en el sexto capítulo, nos detendremos en el análisis de las buenas prácticas para la mejor conducción del procedimiento en el arbitraje comercial internacional, uniformemente aceptadas, que se encuentran reflejadas en diversas reglas del *soft law*, aplicables tanto para árbitros como para los abogados, las partes y el secretario del tribunal arbitral, que ayudan a que se pueda cumplir la expectativa de las partes frente al arbitraje de tener un debido proceso, que no solo cautele que cada parte pueda hacer valer en forma oportuna y adecuada sus derechos, sino también que se pueda dictar un laudo arbitral en un plazo razonable y que no existan problemas en su momento en el reconocimiento y la ejecución de dicho laudo en otra jurisdicción.

Enseguida, en el séptimo capítulo, nos ocuparemos del convenio arbitral, la ley de fondo y la aplicación en particular de los principios de UNIDROIT. Al efecto, al redactar la cláusula de solución de controversias de un contrato de construcción, es menester no solo incluir los elementos propios de todo convenio arbitral, sino especialmente regular también cuál debiera ser la ley de fondo aplicable a las disputas que pudieran surgir entre las partes. Sin embargo, frente a la insuficiencia de las estipulaciones del contrato, la circunstancia que no sea aplicable a la controversia una ley nacional determinada, o a la necesidad de los árbitros internacionales de interpretar las materias objeto de la controversia de forma de cumplir con las expectativas de las partes, entre otros casos, resulta conveniente recurrir a los principios de UNIDROIT sobre contratación comercial internacional, ya que constituyen un conjunto de reglas que bien pueden utilizarse en todo el mundo, sin ningún tipo de parcialidad a favor de determinado ordenamiento jurídico y en detrimento de otro, siendo una herramienta útil de tener presente no solo para solucionar las disputas de construcción sino en general propias del comercio internacional.

Por su parte, en el octavo capítulo, veremos la reciente propuesta de la nueva versión de contratos FIDIC de 2017, en cuanto a cómo enfrentar la

solución de controversias, reconociéndose la conveniencia de adoptar un enfoque preventivo, basado en la noción del *dispute avoidance*, el cual se ha manifestado principalmente en la mayor rigurosidad en la ejecución de las cargas, mayor paridad y, por ende, mayor equilibrio entre las partes al momento de ejercer las reclamaciones que involucren sobrecostos, tiempo adicional y/u otras materias o solicitud de alivios en el marco del procedimiento de reclamación contractual.

Luego, en el noveno capítulo, revisaremos la producción de la prueba en los arbitrajes de construcción, especialmente el empleo de la tecnología electrónica en la producción de la prueba documental, y cómo resultará estratégico decidir en forma temprana el Tribunal Arbitral en conjunto con las partes acerca de la conveniencia de emplear diversas herramientas tales como el modelo BIM (*Building Information Modeling*); el uso del CNP (*Critical Path Network*); el empleo de las reglas de la IBA o de Praga sobre producción de la prueba; el uso de *Schedules*, tales como el *Redfern* y el *Scott Schedules*, entre otras cosas, todo lo cual, orientado a hacer más eficiente el proceso arbitral en que existen abundantes pruebas que, sin el empleo de las herramientas adecuadas, será muy difícil para las partes y el Tribunal Arbitral abordar.

Por último, en el décimo capítulo nos referiremos a cómo la corrupción debiera ser enfrentada de cara a un arbitraje internacional; trataremos diversos aspectos prácticos, tales como si el Tribunal Arbitral cuenta o no con jurisdicción para resolver asuntos que envuelven corrupción; la investigación de oficio en caso que el Tribunal Arbitral Internacional tuviera sospechas de corrupción y la prueba de la misma; la denuncia a la autoridad pública competente frente a indicios de corrupción, y qué ocurre con los contratos celebrados en base a hechos de corrupción y sus efectos.

Quisiera dejar expreso testimonio de mis especiales agradecimientos a los entusiastas abogados que me colaboraron en la preparación de varios de los capítulos de este libro, especialmente a María Elisa ILLANES, Irmgard ROADLER, Cristián POULSEN y Adolfo ROMERO, sin cuya valiosa ayuda no habría sido posible saliera a la luz.

En fin, esperamos que esta obra sirva de inspiración a los profesionales de la industria de la construcción, y a árbitros, abogados e instituciones arbitrales para mejorar las prácticas tanto en la etapa precontractual y con-

tractual como también arbitral, de modo que no solo tengamos mejores contratos de construcción sino adicionalmente frente a las disputas poder estar en mejor posición para enfrentarlas, de modo que la solución de ellas sea oportuna, previsible, eficiente y con los menores costos de tiempo y financieros.