

Resolución de conflictos en contratos de construcción: por qué el arbitraje de construcción es complejo

Resolving disputes in construction contracts: why construction arbitration is complex

El arbitraje de construcción constituye un campo especial dentro de los procesos de arbitraje por la complejidad que entraña. Esta complejidad deriva de la propia naturaleza de los contratos de construcción en los que confluyen diversos factores tales como la propia naturaleza técnica del objeto del contrato, los diversos tipos de contratos que se utilizan, la intervención de múltiples partes y la gran variedad de posibles reclamaciones que las partes de estos contratos pueden realizarse recíprocamente, que deben ser bien conocidas por los actores en estos procesos. A ello hay que añadir el elevado componente técnico que envuelve esta materia. Todo ello hace que el proceso de arbitraje para resolver las controversias que se producen en la construcción tenga especialidades que hay que conocer para conducir con éxito un proceso arbitral en esta materia.

Arbitraje de construcción, Contrato de construcción, Resolución de Conflictos

Construction arbitration constitutes a unique field within arbitration proceedings due to its inherent complexity. This complexity stems from the very nature of construction contracts, which involve a variety of factors, such as the technical nature of the contract's subject matter, the various types of contracts used, the involvement of multiple parties, and the wide variety of potential claims that the parties to these contracts may make against each other, all of which must be well understood by the parties involved in these proceedings. Added to this is the highly technical component involved in this matter. All of this means that the arbitration process for resolving disputes arising in construction has specificities that must be understood to successfully conduct an arbitration process in this matter.

Construction arbitration, Construction contract, Dispute Resolution



Ricardo Cuesta Castiñeyra (1)

Abogado

Director Asesoría Jurídica Grupo Dragados

I. INTRODUCCION

Para comprender por qué la resolución de conflictos de construcción es compleja es preciso entender de dónde surgen tales conflictos y para ello hay que conocer de qué actividad se trata, qué partes intervienen, qué tipo de contratos regulan las relaciones jurídicas entre ellas, cómo se reparten los riesgos y cómo regula todo ello la voluntad de las partes y la ley aplicable.

En este artículo trataremos de explicar por qué un contrato o un proyecto de construcción es, generalmente, algo complejo, sobre todo en el ámbito internacional, y por qué esta complejidad afecta también a los procedimientos de resolución de conflictos que se inician para resolver las controversias que surgen en su ejecución.

Así, analizaremos en primer lugar las características de los contratos de construcción en el ámbito internacional para determinar dónde surge la complejidad, tanto técnica, como jurídica.

A continuación, veremos cuáles son las reclamaciones que surgen más frecuentemente en estos contratos y sus características. Una breve reflexión sobre los diversos métodos para resolver las disputas que nacen de estos contratos culminará con un análisis algo más detallado, dentro de los límites de un artículo, sobre cómo afecta toda esta complejidad al planteamiento y desarrollo de los procedimientos de arbitraje que se inician para resolver los conflictos en este tipo de contratos.

Una reciente encuesta de la *Queen Mary University of London* (2) señalaba que las cinco características identificadas por los encuestados y que definen el arbitraje internacional de construcción son la complejidad fáctica y técnica (73%), la gran cantidad de prueba que se utilizan en estas disputas (66%), la existencia de varias reclamaciones acumuladas o múltiples partes (49%), los grandes importes económicos en discusión (41%) y la amplia gama de cuestiones relacionadas (31%).

Todo ello quedará de manifiesto en el presente trabajo que pretende ayudar a quienes participan en este sector a entender este complejo y fascinante mundo de la construcción y de la resolución de sus conflictos.

II. CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

Todos los contratos encierran su propia complejidad derivada, en cada caso, de la naturaleza de su materia. Tratándose de contratos de construcción expondremos en primer lugar las características generales del mismo y, a continuación, señalaremos los motivos por los que estos contratos son complejos, por la naturaleza de su objeto, por los diferentes tipos de contratos que se utilizan en la contratación internacional, por las diversas formas de determinación del precio, que influyen en la forma de su ejecución y en la distribución de los riesgos y la influencia que tiene el hecho de que intervengan múltiples partes relacionadas con intereses diversos en este tipo de contratos.

1. El contrato de construcción

Es el elemento fundamental que consiste en el acuerdo de voluntades por el cual se confiere derechos y obligaciones a las partes que lo suscriben (3) y en él se definen, además, quiénes son las partes (4) que intervienen en el mismo y las exigencias técnicas que se deben cumplir para lograr la finalidad para la que se celebra el contrato, que es la prestación que desarrollará el contratista (5).

Con independencia del tipo o modelo de contrato que se utilice, un contrato de construcción está compuesto de varios documentos:

En primer lugar, tenemos el contrato propiamente dicho, donde se acuerdan los términos básicos de la relación entre las partes tales como el precio, la forma de pago, las fechas de comienzo y de terminación de las obras, la distribución de riesgos, el procedimiento para modificar el contrato o el proyecto, las penalizaciones, las indemnidades y el procedimiento para resolver disputas.

En segundo lugar, están las condiciones generales del contrato, que suelen regular cuestiones relativas a la ejecución de las obras con carácter general, estableciendo con más detalle los procedimientos para realizar cambios, la subcontratación, las garantías o los seguros.

En tercer lugar, nos encontramos con las condiciones particulares o especificaciones técnicas en las que se detallan los materiales que se deben utilizar, los requisitos de ejecución y métodos constructivos. Esta documentación proporciona información complementaria para la ejecución de los trabajos y que no se encuentra en el proyecto o en los planos.

El proyecto y los planos que lo conforman también forman parte del contrato, bien haya sido aportado por el cliente o elaborado por el contratista. En caso de que el proyecto haya sido aportado por el cliente, el contratista en ocasiones tendrá que elaborar los planos constructivos de detalle.

El programa de trabajos donde se establece la secuencia de ejecución de las diversas fases o tareas necesarias para la ejecución de las obras es parte fundamental del contrato. Este documento es importante porque permite al cliente comprobar si la ejecución de las obras avanza según lo previsto, pues es la garantía de que se cumplirá con el plazo de terminación acordado.

También se incluye la descripción de las unidades de obra a ejecutar con su medición y su precio unitario. Dependiendo del tipo de contrato, sirve para determinar la cantidad de obra ejecutada en un determinado momento y el precio que ha de pagarse por ella al contratista.

Por el modo de organizarse la relación entre el cliente y el contratista, los contratos de construcción pueden ser de diversos tipos.

En los contratos de sólo construcción el cliente contrata por separado la realización del diseño o proyecto, contrata a la dirección de obra —que puede ser el mismo redactor del proyecto o no— y contrata la ejecución de las obras. Mediante este sistema, el cliente controla todo el proceso de diseño y el de construcción asegurándose de que el proyecto cumple con sus objetivos. Por otra parte, tiene como desventaja que el cliente asume el riesgo del proyecto, es decir que, si hay deficiencias u omisiones en el mismo, deberá asumirlas.

La actividad del contratista está dirigida a modificar esa realidad mediante la aplicación de materiales, la utilización de maquinaria y trabajo a través de una actividad intelectual de ingeniería, de diseño y de construcción

En el contrato de diseño y construcción, también llamado contrato llave en mano o *turnkey* es el contratista quien asume el riesgo del diseño y de la construcción y es responsable de entregar una obra lista para ser usada o funcionando con unas determinadas características de rendimiento en caso de plantas industriales. Tiene como ventaja que una sola parte —el contratista— asume todas las obligaciones de diseño y de construcción. Hay un único responsable de la entrega de la obra «funcionando», por lo que el proyecto progresa más rápidamente. Sin embargo, el cliente no podrá modificar el proyecto y el contratista repercute siempre los considerables riesgos que asume en el precio, por lo que no resulta más barato para el cliente (6) .

El contrato de gestión de contratos o *project management* es una forma de gestionar el contrato por la cual el cliente contrata a un gestor de proyecto o *project manager* que coordina la realización del diseño y de la construcción . Mediante este sistema las fases de diseño y construcción se pueden superponer pues el *project manager* puede ir ordenando la ejecución de determinados contratos mientras se termina de definir el proyecto. Es usual en estos contratos que intervengan varios contratistas, cada uno a cargo de ejecutar una fase de las obras.

Finalmente están los contratos colaborativos en los que todas las partes involucradas en la construcción colaboran desde el primer momento en el diseño del proyecto y luego también durante su ejecución. El cliente, el diseñador y el contratista están involucrados desde el primer momento en el desarrollo del proyecto y se crea una comunidad de intereses comunes para colaborar y así se evita que las partes se enfrenten. Estos contratos terminan con la existencia de bandos enfrentados con intereses contrapuestos y se reduce la litigiosidad porque los problemas se plantean desde el momento en que surgen y todas las partes tienen interés en resolverlos.

2. Complejidad del contrato de construcción

Como hemos señalado con anterioridad, un contrato de construcción es complejo debido a diferentes factores que examinamos a continuación.

A) En primer lugar, la complejidad de un contrato de construcción está ligada a la particularidad de su objeto

La actividad de construcción es diferente a la actividad de fabricación de otros productos en una fábrica. Generalmente se trata de proyectos que se ejecutan al aire libre sujetos al albur de condiciones climáticas, requieren de una actividad previa de diseño individual y singular y su ejecución, que puede desarrollarse a lo largo de varios años, exige una planificación y coordinación de infinidad de tareas verdaderamente extraordinaria y exige la inversión de ingentes cantidades de dinero.

La construcción implica una modificación de la realidad física existente que se desarrolla sobre un suelo —o en el subsuelo o bajo el agua o en el mar— y la actividad del contratista está dirigida a modificar esa realidad mediante la aplicación de materiales, la utilización de maquinaria y trabajo a través de una actividad intelectual de ingeniería, de diseño y de construcción. Podemos pensar en grandes obras de infraestructura modernas como un gran puente atirantado, un túnel realizado mediante la utilización de complejas máquinas tuneladoras, enormes presas que forman grandes embalses, la construcción de un dique en un puerto de mar o de una compleja planta industrial ya sea

hidroeléctrica o de extracción y refinado de petróleo, de gas o para la generación de energía renovable (solar o eólica), construcción de líneas de transmisión de energía eléctrica o conducciones para el transporte de agua, gas o petróleo.

La construcción de estas infraestructuras implica el manejo y coordinación de infinidad de procesos entrelazados que deben ser gestionados de manera eficiente. Además, pueden existir elementos externos, a veces fuera del control de las partes, que afectan a su ejecución. Pensemos en el otorgamiento de ciertas licencias que dependen de terceros, la climatología y acciones de terceras personas que pueden verse afectadas por las obras y que pueden interferir en su ejecución de diversas maneras. A ello hay que sumar que la propia realidad del terreno o espacio donde se construye puede hacer necesarios cambios en el diseño para adaptarlo a necesidades imprevistas o no consideradas en el momento de su redacción.

Estos factores hacen que el objeto de un contrato de construcción, es decir, la obra o resultado final, sea complejo y que las partes que lo negocian quieran establecer un reparto de los riesgos a los que se enfrentan. Además, hay que regular los derechos y las obligaciones de las partes en todo este complejo proceso de ejecución lo que lleva consigo que el contrato resultante sea también complejo.

Resulta interesante la descripción que hace Bruner (7) de los riesgos a los que se enfrenta un contratista al señalar que

«la construcción internacional presenta los más grandes riesgos (y presumiblemente satisfacciones) en el mundo. Al emprender la construcción de enormes monumentos al ingenio de la humanidad en ciudades lejanas, junglas, desiertos, montañas y mares, los contratistas internacionales afrontan numerosos riesgos: (1) gestión de partes de diversas nacionalidades; (2) barreras de idioma para comunicarse; (3) variaciones en la disponibilidad, productividad y habilidades de la mano de obra; (4) costumbres y prácticas extranjeras; (5) posible inestabilidad política y económica; (6) incertidumbre climática; (7) condiciones geológicas inesperadas; (8) largas cadenas de suministro y de comunicación; (9) diferentes calidades e idoneidad de los materiales de construcción; (10) fluctuaciones y restricciones monetarias; (11) formas desconocidas de enfermedades, plantas, insectos y vida animal; (12) leyes civiles y penales distintas; (13) riesgo de regulación gubernamental arbitraria y (14) dificultades para la resolución de reclamaciones y para el ejercicio de derechos contractuales».

B) Los diversos modelos de contratos tipo

La variedad de tipos de obras, la diversa experiencia de los dueños de las mismas y, en ocasiones, la necesidad del cliente de obtener financiación hace que las variedades de contratos que se utilizan en este sector sean muy amplias.

Numerosas asociaciones profesionales han publicado modelos de contratos adaptados a diversas circunstancias y necesidades en el ámbito internacional

Con carácter general, son los clientes quienes suelen decidir el tipo de contrato que van a utilizar atendiendo a las necesidades que quieran satisfacer, el control que quieran ejercer sobre su ejecución, los riesgos que estén dispuestos a asumir y su capacidad financiera. Ello es así porque, después de elegir el tipo de contrato con las consideraciones anteriores, el cliente suele establecer un proceso competitivo de selección del contratista y la presentación de ofertas depende también del tipo de contrato elegido.

El contrato es la herramienta fundamental que regula las relaciones entre el cliente y el contratista y otras posibles partes intervinientes. Además de establecer el objeto y alcance de las obras a ejecutar, su precio, forma de pago y plazo de ejecución es, sobre todo, una herramienta para definir, regular y distribuir los riesgos. Se suele decir (8) que la distribución de riesgos debe hacerse considerando qué parte puede controlarlos mejor, quién puede preverlos mejor, quién está en mejores condiciones de asumirlos y quién se beneficia o perjudica cuando el riesgo se materializa. También habrá que tener en cuenta el tamaño y la complejidad del proyecto.

Numerosas asociaciones profesionales han publicado modelos de contratos adaptados a diversas circunstancias y necesidades en el ámbito internacional. Todos ellos se caracterizan por contener una propuesta de distribución de riesgos siguiendo diferentes principios y con la finalidad de recoger las mejores prácticas del sector.

A modo indicativo, algunos de estos modelos de contratos son los siguientes:

Los contratos FIDIC publicados por la Federación Internacional de Ingenieros Consultores (9) creada en 1913 tienen hoy gran predicamento. La versión más reciente de sus contratos es de 2017. Estos modelos de contratos son los más utilizados en la construcción internacional y los usan, entre otros, el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Europeo de Desarrollo. FIDIC distribuye más de 45.000 copias al año de estos contratos (10).

Los contratos NEC (11) (*New Engineering Contract*), de origen inglés cuya primera versión se publicó en 1993 y la última versión es la de 2017 llamada NEC 4.

El Instituto de Ingenieros Químicos del Reino Unido (12) también publica, desde 2003, ocho modelos de contratos para la construcción de plantas industriales. Tiene varias versiones actuales entre los años 2013 y 2023.

Desde 1931 el *Joint Contracts Tribunal* (13) produce también modelos de contratos en el Reino Unido conocidos por las sigas JCT. Las versiones más actuales son las del año 2024.

El *American Institute of Architects* (14) publica también numerosos modelos de contratos.

Aunque este no es el lugar para estudiar en detalle los diversos tipos de contratos, mencionaremos brevemente los contratos FIDIC porque tienen una difusión y aplicación muy amplia en la contratación internacional.

Estos contratos contienen una redacción equilibrada de los derechos y deberes de cada una de las partes y establecen una distribución de riesgos razonable. Se puede decir que están redactados de manera equitativa lo que hace que las partes conozcan con claridad sus derechos y obligaciones.

También contienen un mecanismo ágil (Junta de Resolución de Disputas o *Dispute Boards*) para resolver las controversias que pueden surgir y para resolver controversias sobre retrasos y sobre las modificaciones o variaciones. Estos contratos han sido largamente probados en el tiempo y recogen las mejores prácticas en el sector por lo que, si son bien utilizados, mejoran la relación entre las partes y el desarrollo del proyecto en numerosos aspectos, además de evitar efectos perniciosos en la relación contractual (15).

FIDIC ha elaborado diversos tipos de contratos que se conocen por el color de su portada. Los que citaremos son los más habituales y los que han sido más probados.

El libro rojo es el contrato de construcción estándar donde el cliente proporciona el proyecto, selecciona un contratista y éste lo ejecuta. El precio se paga según la obra realmente ejecutada y el presupuesto inicial de la obra se fija mediante una estimación del precio final.

El libro amarillo es el contrato de diseño y construcción en el que el contratista realiza el diseño y construye la obra. El precio se fija de forma alzada pues el contratista es responsable del proyecto y asume las deficiencias e incorrecciones del mismo.

El libro plata es el conocido como contrato EPC (*Engineering, Procurement and Construction*) o contrato llave en Mano. En este contrato el contratista es responsable de todo el proceso de redacción del proyecto, contratación y construcción, entregando finalmente al cliente una obra terminada y lista para ser puesta en funcionamiento. El contratista asume casi todos los riesgos y debe entregar una obra que cumpla con las características de funcionamiento exigidas por el cliente. Es el contrato típico para la construcción de plantas industriales cuando el contratista debe diseñar y construir una planta que tiene cumplir con unos requisitos específicos de funcionamiento, rendimiento, capacidad, etc. y que debe entregar funcionando. El precio se suele fijar de forma alzada.

Estos contratos se basan en los llamados principios de oro (16) que aseguran que los contratos están redactados de manera profesional, con equilibrio en las prestaciones de las partes y que se adaptan a las peculiaridades legales de diversos países.

La importancia y extensión en el uso de estos contratos ha hecho que, en algunos países, como el Perú, se haya autorizado por el Gobierno a aplicar, en algunos proyectos de inversión pública, los modelos contractuales de ingeniería de uso estándar internacional como FIDIC, NEC y ENNA. (17)

C) Sistemas de fijación del precio

La complejidad de un contrato de obra puede venir también determinada por la forma en que las partes establecen y pagan el precio. La misma complejidad del objeto del contrato y la sofisticación alcanzada por la sociedad moderna han hecho que puedan ser varios los sistemas de determinación del precio, lo que puede hacer que el contrato sea, a la vez, más o menos complejo.

La forma más simple de pactar el precio es mediante un precio alzado o precio cerrado previamente acordado para la construcción de la totalidad de la obra según un proyecto convenido. Pero incluso en este caso, la forma de pago se puede acordar de diferentes maneras: pago total al final de la obra, pago dividido en tantas cantidades iguales como meses previstos de duración de las obras, pago mensual de un porcentaje del precio según el grado de avance de la ejecución de las obras o pago mensual de las obras realmente ejecutadas en dicho mes. El precio alzado o cerrado se utiliza cuando

el proyecto es sencillo y está bien elaborado y no se prevé que pueda ser objeto de modificaciones. El cliente tiene siempre la seguridad de lo que va a costar la obra y el contratista, por el contrario, asume el riesgo de que se eleven los costes por encima de la previsión que hizo al negociar y fijar el precio.

Mediante el sistema de precio por precios unitarios o por medición se establece un precio para cada unidad de obra en la que se descompone la misma, llamado precio unitario. El precio que se paga al contratista es el resultado de aplicar los precios acordados para cada unidad de obra por la medición real de las unidades ejecutadas.

Otra forma de fijar el precio es mediante el pago de los costes reales en los que incurra el contratista más un margen de beneficio. Es lo que se denomina precio por administración o *cost plus fee*. Esta forma de fijación del precio se utiliza en proyectos con dificultades especiales de ejecución, con diseños innovadores o que utilizan técnicas de ingeniería complejas que determinan que exista un riesgo alto en su ejecución. En estos casos es muy difícil calcular de antemano su coste para determinar el precio y por eso se acuerda pagar al contratista los costes reales en los que incurra más un margen de beneficio.

Como variación o modalidad de lo anterior se puede establecer también el precio estableciendo un coste objetivo o *target cost*. En estos casos se acuerda un coste objetivo para la ejecución de la obra y, si los costes reales incurridos superan el coste objetivo, el exceso se reparte entre contratista y cliente en los porcentajes que se hayan acordado. Adicionalmente se puede pactar, como incentivo para que el contratista reduzca los costes, que se le bonificará participando en el beneficio que se obtenga por dicha reducción. Este tipo de modo de fijación del precio requiere un control riguroso de los costes y una transparencia total del contratista respecto de los costes incurridos. En los contratos con este modo de fijación del precio se acuerdan también qué costes son aceptables y cuáles no. Si el contratista incurre en estos últimos (por ejemplo, por ineficiente gestión) no los cobra del cliente.

Existe una tendencia a establecer un precio máximo garantizado en aquellos contratos cuya complejidad no permite determinar el precio antes del comienzo de las obras porque exige una fase previa de investigación, estudio de viabilidad y diseño preliminar (18). El contratista cobra su trabajo mediante el pago de los costes incurridos más un margen de beneficio y, cuando se ha acreditado que el proyecto es viable y se ha definido el proyecto en su integridad, el precio se establece mediante una suma alzada o cerrada.

La forma de fijación del precio depende en gran medida del tipo de obra a realizar, de su mayor o menor complejidad y de la facilidad de establecer el precio final de manera cierta. También hay que tener en cuenta las posibilidades y necesidades financieras del cliente. Cuando el propietario financia la obra con medios externos, las entidades financieras suelen establecer criterios y requisitos muy exigentes para que el precio de las obras se mantenga dentro de las cantidades financiadas y sin sobresaltos para el financiador.

D) Multiplicidad de partes

Un contrato de construcción también es complejo porque, a pesar de que inicialmente parezca que sólo hay dos partes en el contrato —el cliente y el contratista—, lo cierto es que hay muchas más partes que intervienen y las relaciones entre ellas son diversas.

El cliente, como ya hemos visto, generalmente encarga la elaboración del proyecto a técnicos especializados en el tipo de obra que quiere construir, mediante un contrato de prestación de servicios.

El cliente también encarga la dirección técnica de la obra a profesionales especializados que pueden ser los mismos redactores del proyecto u otros técnicos diferentes. En ocasiones el cliente contrata un *project manager*, que es un técnico que se encarga de coordinar la ejecución de la obra. Esto suele ocurrir cuando varios contratistas ejecutan diversas fases o partes de la obra, como ya hemos señalado.

Existe una tendencia a establecer un precio máximo garantizado en aquellos contratos cuya complejidad no permite determinar el precio antes del comienzo de las obras porque exige una fase previa de investigación, estudio de viabilidad y diseño preliminar

El contratista, por su parte, suele subcontratar algunas partes de la ejecución de los trabajos a empresas especializadas. Y, en ocasiones, los subcontratistas pueden subcontratar a su vez parte de sus trabajos con otras empresas. El contratista también contrata la compra de materiales con diversos suministradores, materiales que deben llegar al lugar de la obra a su debido tiempo, según la planificación hecha por el jefe de obra, para hacer posible un desarrollo fluido y ordenado de la misma.

La intervención de todas estas partes crea un complejo entramado de contratos y relaciones jurídicas particulares que generalmente se rigen por pactos y condiciones muy diferentes unos de los otros. La distinta intervención que tiene cada una de estas partes pueden influir, y de hecho influyen, en el devenir de la ejecución de las obras, pudiendo crear conflictos (retrasos, desaceleración de trabajos, etc.) cuya solución no es fácil porque los contratos que permiten la intervención de cada una de ellas son independientes y no existe relación directa entre ellos.

Como vemos, la diversidad de relaciones jurídicas que pueden darse y la distinta posición que tienen en las mismas las partes involucradas en las obras hacen que un contrato de construcción sea complejo, porque también lo son la multitud de relaciones jurídicas que se forman para hacer posible la consecución de un proyecto. Por eso, cuando hay una reclamación o un conflicto entre dos partes de alguno de esos contratos, es muy posible y frecuente que en ese mismo conflicto estén afectados los titulares de otras relaciones jurídicas conexas.

Finalmente, hay que tener en cuenta que pueden existir más partes involucradas en un contrato de construcción con relaciones jurídicas diversas pero que se ven afectadas por su desarrollo. Es el caso de entidades financiadores, sociedades matrices que garantizan bien el pago del precio o la ejecución de las obras, entidades que proveen avales o compañías de seguros que aseguran algunos de los riesgos para alguna de las partes.

III. RECLAMACIONES HABITUALES EN DISPUTAS DE CONSTRUCCIÓN

Las reclamaciones que generan los contratos de construcción surgen de una diversidad de situaciones que derivan de los riesgos que hemos mencionado anteriormente.

La encuesta de la Universidad Queen Mary de Londres (19) realizada hace pocos años destacaba como causas más relevantes de las reclamaciones, entre otras, las siguientes: retraso, deficiente gestión del contrato, deficiente redacción del contrato, suspensión o resolución del contrato, riesgos imprevistos, ofertas a la baja en la fase de oferta, Información inadecuada en la fase de oferta, materiales defectuosos, conflictos entre miembros de un consorcio de empresas o *joint venture*.

Con el fin de resumir los tipos de reclamaciones más frecuentes que surgen durante la ejecución de un contrato de construcción, bien se deban a las anteriores causas o a otras diferentes, los dividiremos en dos tipos: las reclamaciones que suele hacer el contratista al cliente y las que éste suele hacer al contratista. Evidentemente este no es el lugar adecuado para explicar con detalle el alcance y complejidad de estas reclamaciones, pero sí explicaremos de manera ilustrativa en qué consisten. Ello nos ayudará a completar la visión de por qué las disputas de construcción son complejas.

Haciendo un esfuerzo exhaustivo se han llegado a identificar hasta cincuenta tipos de reclamaciones en materia de construcción (20), si bien todas ellas pueden resumirse en los tipos más tradicionales y clásicos de reclamaciones.

1. Reclamaciones del contratista

Son las reclamaciones más frecuentes. El contratista es el ejecutor de las obras, tiene que interpretar el contrato, los planos, gestionar un número considerable de actividades y de colaboradores, como hemos visto, y tiene que dar satisfacción a su cliente.

A) Por insuficiencia o interpretación del proyecto

En los supuestos en los que el contratista ha sido también el redactor del proyecto, son poco frecuentes este tipo de reclamaciones. Únicamente existirán si el cliente desea modificar el alcance del proyecto o introducir modificaciones al mismo sin pagar coste adicional.

Pero en los casos en que el contratista ejecuta un proyecto redactado por un diseñador tercero sin haber participado en su redacción, suelen surgir reclamaciones debido a las diferencias en la interpretación del contenido de los documentos del proyecto. Es frecuente que en estos casos el contrato imponga al contratista la obligación de advertir al cliente de la posible existencia de inexactitudes o carencias, debiendo informar al cliente en cuanto sean detectadas. Como la responsabilidad del diseño recae en el cliente, éste debe asegurarse de que se proporcionan al contratista las aclaraciones adecuadas, a través del diseñador o del ingeniero de la obra, para que se puedan ejecutar correctamente las obras.

La falta de acuerdo sobre si lo que se reclama es en realidad una deficiencia o una sugerencia de modificación de lo diseñado, suele ser causa de conflictos. El contratista argumentará que la solución de la inexactitud o de la carencia le supone un sobrecoste o un retraso que debe ser compensado, mientras que el cliente defenderá que no tiene tal trascendencia.

B) Por modificaciones del proyecto

El cliente puede introducir modificaciones en el alcance de las obras a ejecutar. Pueden referirse a la cantidad o a la calidad de los materiales o de los trabajos, cambios en las dimensiones, en los procedimientos, en la secuencia de la ejecución de los trabajos o incluso la supresión de algunas unidades o partes de las obras. También pueden provenir de las órdenes de reparar ciertas deficiencias —que no son reconocidas como tales por el contratista— o por la necesidad de incorporar obligaciones impuestas por cambios legislativos surgidos con posterioridad a la firma del contrato (21)

La necesidad de introducir modificaciones puede derivar del simple deseo del cliente de modificar o mejorar su proyecto o como consecuencia de hechos que están fuera de su control (22) . En estos casos surgen diferencias sobre el alcance de lo que hay que modificar u omitir, su precio y su afectación en el plazo final de las obras.

Muchas veces la diferencia que da lugar a la disputa se encuentra en que lo que en realidad ordena el cliente no es una verdadera modificación, sino la exigencia al contratista de que ejecute determinadas unidades de obra o partes del proyecto que deben entenderse incluidas dentro del alcance del contrato, según el proyecto y la *lex artis*.

El contratista debe tener muy en cuenta lo pactado en el contrato en cuanto al procedimiento a seguir para que el cliente apruebe las modificaciones. En ocasiones será el propio contratista quien solicite la modificación y, otras veces, vendrá ordenada directamente por el cliente. Es imprescindible que ambas partes observen cuidadosamente el procedimiento establecido y los plazos y condiciones pactados para solicitar y ordenar las modificaciones porque de ello depende que, a falta de acuerdo sobre su alcance, precio o plazo, se pueda luego formalizar con éxito una reclamación o no.

Por tanto, cuando la reclamación surge por motivo de modificaciones, los puntos de discusión suelen ser si la modificación está o no incluida en el alcance del contrato o del proyecto, la fijación de su precio adicional y la afectación, en su caso, al plazo final de las obras.

C) Por la suspensión de las obras

En principio, los contratos no suelen autorizar a las partes a suspender la ejecución de los trabajos porque ello redundaría en detrimento de su terminación en plazo. Sin embargo, en ocasiones el cliente puede reservarse este derecho por circunstancias diversas de orden financiero, de oportunidad, etc., y también el contratista puede estar autorizado a suspender los trabajos en caso de falta de pago del precio de lo ejecutado y aprobado. También pueden originarse las suspensiones por causas de terceros ajenos a la relación contractual.

En estos casos, el contratista suele reclamar los sobrecostes que esta suspensión le ocasiona porque tiene desplegados en la obra una serie de recursos de mano de obra, empleados, materiales acopiados, contratos con subcontratistas y suministradores y, en general, costes de implementación en las obras. Son las llamadas reclamaciones de costes indirectos, es decir, el coste que le supone al contratista tener diversos medios a disposición en el lugar de las obras, sin poder emplearlos y amortizarlos debidamente. Esto puede ocurrir de manera total o parcial, dependiendo de que la suspensión afecte a la totalidad de las obras o a una parte de las mismas.

Cuando la reclamación surge por motivo de modificaciones, los puntos de discusión suelen ser si la modificación está o no incluida en el alcance del contrato o del proyecto, la fijación de su precio adicional y la afectación, en su caso, al plazo final de las obras

Además de los indicados sobrecostes, el contratista suele reclamar también que se le conceda una ampliación del plazo para la ejecución de los trabajos de manera que no se le pueda acusar de incumplir el contrato por no haber podido ejecutar las obras en su totalidad en el plazo convenido.

D) Por retrasos

Se puede afirmar sin riesgo de equivocarse que los retrasos son inherentes a la actividad de construcción. Como ya hemos señalado, la complejidad de las actividades a realizar, la multiplicidad de partes intervinientes y las circunstancias ajenas a las partes que pueden afectar al desarrollo de una obra son frecuentes causas de retrasos, incluso en la obra mejor planificada.

La ejecución de los trabajos se puede ver retrasada por causas imputables al contratista o al cliente.

El contratista puede ser responsable del retraso por defectuosa planificación o indebida coordinación de los medios que necesita o como consecuencia de retrasos en los trabajos de otras empresas, subcontratistas y suministradores, que dependen en exclusiva de él y de las que él responde. Los contratos suelen contener cláusulas de penalización en caso de que se incumpla el plazo final o, incluso, para el supuesto de que se incumplan determinados plazos parciales cuando así se haya acordado y de acuerdo con el programa de trabajos o de cumplimiento de hitos o fases pactado, exista o no riesgo de que se vaya a cumplir con el plazo final.

Pero también el retraso se puede deber a causas imputables al cliente por no proporcionar acceso al lugar de ejecución de las mismas en el plazo debido o en las condiciones de accesibilidad adecuadas libres de cargas y de afecciones e impedimentos, con los debidos permisos o por no facilitar a tiempo información que, de acuerdo con el contrato, le corresponde entregar, por ejemplo, planos o aclaraciones. También el retraso en proporcionar una orden de cambio puede ocasionar retrasos en la ejecución de los trabajos.

Por último, los retrasos pueden deberse a causas ajenas a las partes como hemos señalado en el caso de las suspensiones. Generalmente debe de tratarse de condiciones excepcionales de las cuales ninguna de las partes es responsable, incluyendo la fuerza mayor. En estos casos la posibilidad de que el contratista obtenga algún tipo de compensación dependerá de lo que se haya acordado en el contrato si bien, generalmente, tendrá derecho a más plazo, pero no a que se le compense ningún daño.

E) Reclamaciones por pérdida de productividad y por alteración en el ritmo de los trabajos

Se trata de situaciones en las que el contratista pierde productividad en la ejecución de los trabajos, respecto de lo planeado debido a interrupciones que no le son imputables, de manera que el trabajo se desarrolla con menor eficacia. El efecto que produce es que el contratista incurre en costes o sufre pérdidas que, de no haberse producido tales hechos, no habría soportado. No afectan al cumplimiento

del plazo final de las obras, pero tiene un impacto económico negativo en el contratista (23) .

Las causas pueden ser muy variadas, desde inclemencias meteorológicas, hasta retrasos o dificultades en el acceso al lugar o lugares de las obras o retrasos en la entrega de diseños de ingeniería.

Tiene el mismo problema de acreditación que los retrasos y los métodos para acreditar estos costes son también de diferentes clases.

F) Costes de aceleración

El cliente puede tener la facultad en el contrato de ordenar al contratista que acelere la ejecución de los trabajos, es decir, que los ejecute con mayor rapidez que la inicialmente prevista. Esto puede ser debido a un retraso en el que está incurriendo el contratista, en cuyo caso no tendrá derecho a reclamación de ningún sobrecoste. Pero puede darse el caso de que el contratista esté retrasado sin culpa. En ambos casos el contratista incurrirá en mayores costes por la aceleración al tener que aportar mayor cantidad de equipos, maquinaria, medios de todo tipo y suministros a ritmos y en cantidades mayores de los planificados. Si, como hemos señalado, la orden de aceleración no se debe a incumplimiento del contratista, éste tiene derecho a ser compensado por tales sobrecostes (24) .

2. Reclamaciones del cliente

El cliente también puede hacer reclamaciones al contratista por incumplimientos en que pueda haber incurrido. De manera sintética señalaremos las siguientes reclamaciones más frecuentes.

A) Por trabajos defectuosos

Esta reclamación se puede producir a medida que va avanzando la ejecución de los trabajos si el contratista no corrige los defectos en los trabajos que está ejecutando, siguiendo las instrucciones pertinentes que se le den al respecto.

Las deficiencias también pueden aparecer en el momento en que el contratista termina los trabajos y entrega la totalidad de la obra al cliente. Se suelen establecer protocolos y pruebas para revisar la obra ejecutada y comprobar que se ha ejecutado cumpliendo todas las especificaciones y exigencias técnicas pactadas. Lo habitual es que, si aparecen repasos que realizar o correcciones que hacer, se establezcan listas de repasos que el contratista debe corregir en un determinado plazo. Las consecuencias para el contratista de no corregir las deficiencias en los plazos y condiciones señaladas pueden ser diversas y dependen en gran medida de lo que se ha pactado en el contrato o de los remedios que establezca la ley aplicable. Pueden consistir en imposición de penalizaciones o multas, el pago de *liquidated damages* bajo *common law*, la resolución del contrato o la reducción del precio de la obra si no cumple con las especificaciones pactadas . Esto último es aún más relevante cuando se trata de plantas industriales que deben cumplir con determinados requisitos de funcionamiento, productividad o rendimiento.

Los defectos pueden ser aparentes y manifiestos en el momento de proceder a la recepción de las obras o bien pueden surgir con posterioridad una vez que la obra o la planta ha entrado en servicio. Se trata de los defectos latentes u ocultos que pueden aparecer con posterioridad. Es frecuente que se pacte un período de garantía después de la entrega de las obras para que el dueño de la misma pueda comprobar si existen o no tales deficiencias. En ocasiones se puede haber realizado una retención en el pago del precio o se puede haber entregado su equivalente mediante una garantía, que se restituirá

cuando se acredite que no existen tales deficiencias.

B) Ejecución de garantías

Cuando el cliente tiene una disputa o reclamación contra el contratista tiene la posibilidad de utilizar la ejecución de la garantía que éste ha prestado para garantizar la ejecución de su prestación. Normalmente las garantías son emitidas por una entidad bancaria bajo la modalidad de «a primera demanda», es decir, con carácter abstracto y desvinculadas del negocio principal, de manera que pierden el carácter accesorio propio de toda fianza y se convierten en una suerte de «cheque en blanco» que el cliente puede cobrar prácticamente a su propia discreción y voluntad.

Cuando esto se produce el contratista suele acudir a solicitar medidas cautelares, bien ante un juzgado o ante un tribunal arbitral, bien el que ya esté constituido si la disputa ya ha comenzado, o bien ante un árbitro de emergencia, si el reglamento de la institución a la que se han sometido lo permite. En la práctica no es frecuente que se concedan estas medidas cautelares, sobre todo si el cliente es solvente, y ello debido al carácter abstracto y a primera demanda de la garantía.

En el Derecho inglés los tribunales son muy reacios a proporcionar esta tutela cautelar, salvo en caso de dolo, cuando la ejecución de la garantía esté sometida a excepciones o condiciones o cuando no se hayan cumplido con los requisitos pactados para su ejecución como, por ejemplo, la necesidad de aportar un informe técnico que acredite las deficiencias o no haber cumplido el cliente con otras obligaciones contractuales (25).

Cuando el cliente tiene una disputa o reclamación contra el contratista tiene la posibilidad de utilizar la ejecución de la garantía que éste ha prestado para garantizar la ejecución de su prestación

En España los tribunales exigen habitualmente, para suspender la ejecución de este tipo de garantías, que el solicitante de la medida cautelar acredite el *fumus boni iuris*, la apariencia inicial de que goza de buen derecho, es decir, que exista un indicio de verosimilitud en su posición, sin prejuzgar la decisión final. También es necesario que exista *periculum in mora* o mora procesal que es el riesgo de que, si no se adopta la medida cautelar solicitada, el proceso pierda efectividad. Esto podrá ocurrir en el caso de que, si prevalece finalmente en su pretensión, no podrá recuperar el importe adelantado, por ejemplo, si existe riesgo de que el cliente esté o vaya a estar próximo a una situación de insolvencia.

IV. MÉTODOS ALTERNATIVOS DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS. REFERENCIA A LOS DISPUTE BOARDS

Aunque la finalidad del presente trabajo es explicar las razones por las que un arbitraje de construcción es complejo, es preciso hacer una breve referencia a otros medios de resolución de controversias en este sector que suelen utilizarse con frecuencia y que en muchas ocasiones forman parte de cláusulas escalonadas para la resolución de la disputa con el fin de evitar que pueda culminar en un arbitraje. Mediante este tipo de cláusulas las partes acuerdan transitar por una serie de actuaciones previas al arbitraje, con la finalidad de resolver antes la controversia. Este tipo de

cláusulas tiene su origen, y son frecuentes, en los tratados internacionales.

Estas cláusulas escalonadas o de escalación (26) pueden ser acordadas con carácter facultativo u obligatorio, lo que determina la necesidad absoluta de acudir previamente a estos medios de resolución de la controversia o no. Ello será valorado por el tribunal arbitral a la hora de decidir sobre su competencia, respetando el principio de autonomía de la voluntad (27).

La finalidad de este proceso previo es garantizar que el progreso de las obras va a tener la menor afectación posible al facilitar la adopción de decisiones que, al menos con carácter temporal, garantizan la continuidad de los trabajos (28).

El primer medio de resolución de controversias lo constituye el acuerdo previo de las partes mediante la correspondiente conversación y negociación. Es una obviedad decir que la mejor manera de solucionar los conflictos que surgen de un contrato es mediante las conversaciones constructivas y abiertas en las que se expongan con franqueza y sinceridad los problemas y se intente encontrar soluciones por el bien de las partes y del proyecto.

En los contratos colaborativos se favorece la identificación y resolución de los conflictos que van surgiendo de manera que se van solucionando a medida que surgen y se evita que se acumulen en una reclamación final después de haberse enrarecido el clima de colaboración a lo largo de la duración de las obras.

A través de la mediación y la conciliación las partes buscan la intervención de un tercero ajeno a ellas con el objetivo de que les ayude a acercar sus posturas. En el caso de la mediación son las partes las que deben proponer la solución y el mediador intenta acercar las posturas para que lleguen a un entendimiento. En el caso del conciliador, éste puede proponer alternativas y no limitarse a acercar posturas. En ambos casos, si se llega a un acuerdo, las partes pueden pactar que el acuerdo sea definitivo y la disputa queda definitivamente resuelta.

Las juntas de resolución de disputas, también llamadas *dispute boards* o *dispute avoidance and adjudication boards* (DAAB) en los contratos FIDIC son un panel de expertos designado desde el comienzo de las obras que van haciendo seguimiento de su evolución mediante reuniones periódicas con las partes y mediante visitas a las obras. Esto permite que, cuando surja una disputa, generalmente de carácter técnico, pueda ser resuelta de manera rápida debido al conocimiento que ya tienen de la situación del proyecto. El panel suele estar formado por técnicos, uno nombrado por cada parte y el tercero de común acuerdo entre los otros dos. También es frecuente el caso de que el tercer miembro sea un abogado.

La naturaleza y alcance obligacional de la decisión de estas entidades depende de lo que hayan pactado las partes en el contrato. En la práctica FIDIC, la decisión del DAAB es vinculante para las partes con la finalidad de no interferir en la ejecución de las obras, pero no es definitiva porque la parte que no esté de acuerdo con la misma puede impugnarla posteriormente en un proceso de arbitraje (29). Su finalidad es, pues, ir avanzando en la resolución de desacuerdos y facilitar el desarrollo de las obras sin que ninguna de las partes pierda derechos.

Es importante tener en cuenta que el procedimiento ante una junta de resolución de disputas debe ser expeditivo y eficiente y hay que huir del riesgo de convertirlo en un procedimiento largo y complejo

parecido a un arbitraje, lo que haría perder su eficacia. En este sentido, deben limitarse los escritos y la información que se proporcionará a sus miembros, y ajustar a lo imprescindible la solicitud de producción documental. La audiencia, cuando sea necesaria, debe realizarse con agilidad siguiendo estos mismos principios (30).

El arbitraje es el último paso para resolver disputas. Las partes pueden perfectamente acordar dirigirse a los tribunales para resolver sus conflictos cuando han fallado los procedimientos de prevención apuntados, pero está claramente aceptado, en el ámbito internacional, que el arbitraje es el mejor procedimiento para resolver esta clase de disputas. Entre otros motivos, porque las normas y la práctica en el arbitraje se adaptan bien a las particularidades de los conflictos de construcción y permiten a las partes preparar y presentar su caso de manera eficiente (31) y confidencial. De hecho, algunas instituciones arbitrales han emitido guías o recomendaciones para la gestión de los arbitrajes de construcción como, por ejemplo, un informe de la Cámara de Comercio Internacional sobre recomendaciones para una gestión eficaz de los arbitrajes de construcción (32) (el «Informe CCI») al que nos referiremos con frecuencia.

V. ESPECIALIDADES DEL ARBITRAJE DE CONSTRUCCIÓN

La tramitación de un proceso de arbitraje en una disputa de construcción sigue los procedimientos habituales y generales de todo arbitraje pero aquí destacaremos aquellas especialidades que deben tenerse particularmente en cuenta a la vista de la complejidad que, como hemos visto, tienen este tipo de disputas.

1. Selección de la institución arbitral

En primer lugar, es relevante elegir adecuadamente la institución que va a administrar el arbitraje. Existen numerosas instituciones internacionales a las que las partes pueden encomendar la administración de los arbitrajes. Entre las más conocidas y prestigiosas se encuentra la London Court of International Arbitration (LCIA) (33), la Cámara de Comercio Internacional (CCI) (34), el SCC Arbitration Institution en Suecia (SCC), el Hong Kong International Arbitration Centre (HKIAC) (35), el Singapore International Arbitration Centre (SIAC) (36) o, en el ámbito iberoamericano, el Centro Internacional de Arbitraje de Madrid-Centro Iberoamericano de Arbitraje (CIAM-CIAR) (37).

Algunas instituciones arbitrales han emitido guías o recomendaciones para la gestión de los arbitrajes de construcción como, por ejemplo, un informe de la Cámara de Comercio Internacional sobre recomendaciones para una gestión eficaz de los arbitrajes de construcción

Todas ellas disponen de Reglamentos que permiten desarrollar los procedimientos arbitrales de manera eficiente y fiable. También publican en algunos casos, guías orientativas para las partes y los árbitros sobre varias materias, como ya hemos señalado.

Esta es una cuestión relevante a la que las partes deben dar solución en el momento de celebrarse el contrato y de acordar el convenio arbitral.

Lo más habitual es que se elija una institución para que administre el arbitraje. Son varios los criterios para seleccionar una institución adecuada que administre el eventual arbitraje. Muchas veces la elección se basa en la experiencia previa de las partes o de sus abogados. En otras ocasiones, como en los contratos FIDIC, el propio modelo de contrato recomienda una institución.

Conviene tener en cuenta si la institución tiene experiencia en administrar este tipo de arbitrajes y, sobre todo, por las razones de complejidad que hemos analizado, es importante conocer si sus reglamentos permiten, por ejemplo, el arbitraje de emergencia o la incorporación de terceros al arbitraje o la acumulación o consolidación de distintos procedimientos arbitrales.

Entre otras cuestiones también suele ser relevante considerar el coste de administración del arbitraje, la relación de árbitros de que dispongan para designar árbitros de emergencia o presidentes de tribunal en caso de falta de acuerdo o si la elección de los árbitros debe hacerse necesariamente dentro de las listas cerradas de la institución o si se admite la designación de personas idóneas no incluidas en tales listas.

2. Sede del arbitraje

La elección de la sede del arbitraje tiene importancia porque determina cuál va a ser la *lex arbitri*, es decir, la ley aplicable al procedimiento arbitral. Cuando las partes no se han sometido a una institución arbitral se dice que el arbitraje es *ad hoc*, es decir, el procedimiento debe ser acordado en su integridad entre las partes. En estos casos, la ley de arbitraje del lugar de la sede elegida suele establecer un marco general para el desarrollo del procedimiento que puede ser modificado o completado por el acuerdo entre las partes (38).

Cuando se trata de un arbitraje *ad hoc*, la ley procesal de la sede tiene más importancia que cuando las partes se someten a una institución arbitral porque, en los supuestos en que no haya acuerdo entre las partes sobre algunas materias (elección de árbitro o de presidente o recusación de árbitros, por ejemplo), las partes deberán acudir a los juzgados de la sede para resolver dichas cuestiones, con el correspondiente retraso, pues estas incidencias podrían ser resueltas de forma más rápida y eficiente por la institución arbitral.

La elección de la sede también tiene relevancia, incluso cuando el arbitraje es administrado por una institución, porque las partes deberán contar con el apoyo de los juzgados locales, por ejemplo, para solicitar medidas cautelares o para solicitar ayuda para la práctica o la obtención de alguna prueba.

Finalmente, también tiene importancia la elección de la sede porque son sus tribunales los que estudiarán, de acuerdo con las disposiciones al respecto de la ley local, el eventual recurso de nulidad que se pueda interponer frente al laudo.

3. Elección del tribunal arbitral

En casos de construcción es imprescindible que el tribunal esté constituido por árbitros que tengan las habilidades y el conocimiento suficientes de la materia y del sector para poder alcanzar la mejor decisión. Deben tener experiencia práctica en los tipos de contratos sobre los que se va a discutir y

conocer cómo funcionan los procesos constructivos y las prácticas del sector.

También es importante considerar la disponibilidad de los árbitros para dedicarse al asunto para que no haya retrasos en la solución de la controversia ni en la fijación de las audiencias ni en el dictado del laudo final. Hay que tener en cuenta también cómo afectará al desarrollo del arbitraje el hecho de que los árbitros procedan de un sistema jurídico de *common law* o de *civil law* con las implicaciones procesales que eso conlleva, sobre todo en materia de producción documental o *discovery*.

Conocer cómo los posibles árbitros desarrollan los procedimientos, su talante, su dedicación, el tiempo disponible, la rapidez y ecuanimidad en la toma de decisiones y el tiempo que suelen emplear en dictar un laudo, son factores a tener muy en cuenta. A veces puede ser conveniente solicitar que el candidato a árbitro revele el número de casos en que está involucrado como árbitro o, en su caso, como abogado.

Por supuesto, las personas designadas deben cumplir con los requisitos de independencia e imparcialidad. Para su determinación, en la práctica se suelen utilizar las directrices sobre conflictos de intereses publicadas por la *Internacional Bar Association* (39).

Por último, también es relevante considerar si el tribunal arbitral estará formado por uno o tres árbitros. Los conflictos en construcción suelen ser complejos y se basan mucho en la cuidadosa determinación de los hechos, lo que requiere un análisis muy profundo y detallado de toda la prueba, por lo que suele ser más apropiado un tribunal arbitral compuesto de tres árbitros. Sin embargo, si la cuantía de la reclamación no es muy elevada puede ser preferible un solo árbitro, con el fin de no incrementar los costes con relación al importe de la reclamación (40).

El Informe CCI identifica todos los anteriores aspectos a tener en cuenta al seleccionar un árbitro.

4. Selección de los abogados que van a representar a las partes

De la misma manera que hemos visto para los árbitros, los abogados que representen a las partes deben estar familiarizados con las disputas complejas en la construcción y también tener disponibilidad suficiente para ocuparse de estos casos para no alargar innecesariamente los plazos para la presentación de los memoriales ni la fijación de las audiencias. Las mismas consideraciones señaladas para los árbitros sobre experiencia y disponibilidad son aplicables a los abogados.

Las Directrices de la IBA también recomiendan que se informe al tribunal arbitral de las posibles relaciones que puedan existir entre los abogados que representan a las partes y los árbitros (41).

Aunque las Directrices de la IBA no son normas vinculantes en el sentido en que lo son las leyes, tiene el carácter de *soft law*, es decir, son normas o reglamentaciones que los operadores del mundo arbitral consideran que tienen carácter dispositivo y que deben inspirar su conducta (42).

Un aspecto importante a tener en cuenta, en el arbitraje internacional es que, si los abogados no están familiarizados con la ley del lugar de la sede, puede ser conveniente buscar el apoyo de abogados locales que puedan complementar el equipo jurídico, con el fin de aprovechar todas las posibilidades que dicha ley ofrezca en apoyo del procedimiento arbitral (43).

5. Incorporación de otras partes (*joinder*) y acumulación de arbitrajes (*consolidation*)

Aunque el arbitraje es por su naturaleza un método para resolver disputas bilaterales y basado en el acuerdo entre las partes, en el sector de la construcción, como hemos visto, existen muchas partes involucradas en un proyecto y a veces puede ser conveniente tratar de resolver las disputas que afectan a todos ellos en un solo arbitraje. En los casos en que el contratista tenga un conflicto a la vez con el cliente y con un subcontratista, puede querer que todas las reclamaciones se resuelvan en el mismo procedimiento y evitar así decisiones contradictorias a lo largo de la cadena (44).

Es muy difícil redactar la cláusula perfecta de arbitraje que prevea esta circunstancia porque no se pueden predecir todas las situaciones que pueden surgir entre las partes, especialmente si hay un elemento de contratación internacional. Todas las partes pueden haber acordado someterse a arbitraje, pero los contratos pueden haberse realizado en diferentes momentos en el tiempo y también bajo normas o instituciones arbitrales distintas. Con carácter general, es preciso que en cada convenio arbitral las partes se hayan sometido a la misma institución y que se permita la incorporación de terceras partes.

El Reglamento CCI, por ejemplo, permite solicitar a la Secretaría la incorporación de un tercero a un arbitraje antes de la constitución del tribunal arbitral (45). Para hacerlo después de que el tribunal se haya constituido es necesario que el tercero lo acepte, que acepte el Acta de Misión y que el tribunal considere *prima facie* que tiene jurisdicción sobre dicha parte.

En los casos en que el contratista tenga un conflicto a la vez con el cliente y con un subcontratista, puede querer que todas las reclamaciones se resuelvan en el mismo procedimiento y evitar así decisiones contradictorias a lo largo de la cadena

También el Reglamento CCI permite que, en caso de arbitrajes con múltiples partes, cada parte pueda realizar reclamaciones a las otras (46), que varias reclamaciones provenientes de diferentes contratos se puedan decidir en un solo procedimiento arbitral (47) y que varios arbitrajes preexistentes se puedan consolidar en uno sólo (48).

El Reglamento de CIAM-CIAR (49) también prevé la posibilidad de que intervengan partes adicionales, que se acumulen en un arbitraje las reclamaciones procedentes de varios contratos o que se acumulen varios procedimientos en uno sólo (50).

En algunos países como Holanda, Hong Kong y California se permite que la incorporación de un tercero o la acumulación se produzcan por orden de un juez sin el consentimiento de las partes (51).

La acumulación de dos o más arbitrajes en uno, que tiene indudables ventajas en cuanto a la eficiencia y ahorro de costes, también requiere que todos los arbitrajes lo sean entre las mismas partes, que estén sujetos a las mismas reglas de arbitraje y que exista coincidencia suficiente entre las cuestiones de hecho y de derecho en discusión.

La acumulación de arbitrajes plantea menos controversia que la incorporación de un tercero, pero hay

que tener en cuenta que, si el convenio arbitral no lo permite, podría ser un motivo de denegación del reconocimiento y la ejecución del laudo porque la constitución del tribunal arbitral o el procedimiento no se han ajustado a lo acordado entre las partes (52), según permite el art. V(1)(d) de la Convención de Nueva York (53).

Pero no siempre puede interesar a las partes acumular varios procedimientos en uno solo. En ocasiones, por motivos estratégicos, puede no convenir a las partes esta consolidación o acumulación (54).

6. Medidas cautelares

En el ámbito del arbitraje de construcción es muy frecuente que se necesite la adopción de medidas cautelares con el fin de preservar los derechos de alguna de las partes o de preservar las pruebas. Así, se puede solicitar que se suspenda o no la ejecución de las obras o de determinadas partes de las mismas, que se suspenda la ejecución por una de las partes de una garantía prestada por un banco o que se suspenda temporalmente la ejecución de los trabajos con el fin de poder tomar muestras de lo ejecutado con vistas a un informe pericial, sobre todo cuando se trate de unidades de obra que van a quedar posteriormente ocultas. También se pueden solicitar medidas cautelares para mantener la situación en la que se encuentran las partes (*statu quo*) y que continúen cumpliendo con sus obligaciones hasta que se decida la controversia (55).

La posibilidad de que un tribunal arbitral adopte medidas cautelares depende de si entiende que tiene jurisdicción para ello y si se lo permiten las normas de la institución que administra el arbitraje. Para que se pueda adoptar una medida cautelar es necesario que esté constituido el tribunal arbitral. Si no lo estuviera, se puede acudir a la figura del árbitro de emergencia si el reglamento de la institución lo permite. También hay que tener en cuenta que la medida cautelar adoptada por un tribunal arbitral no puede afectar u obligar a un tercero y que si la parte afectada no cumple voluntariamente el tribunal arbitral carece de poder de coerción. También habrá que considerar si no es más oportuno acudir a la justicia ordinaria para obtener las medidas cautelares en algunos casos.

La adopción de una medida cautelar por un tribunal arbitral o por un árbitro de emergencia tiene la ventaja de la confidencialidad, pero la desventaja es la falta de poder de coerción frente a la parte que no cumpla con la medida adoptada. Por otra parte, un juez tiene poderes más amplios de decisión sobre la medida solicitada y generalmente el coste es menor que el procedimiento en una institución arbitral, pero no habrá confidencialidad.

El tribunal arbitral o el árbitro de emergencia pueden adoptar su decisión mediante una orden o mediante un laudo parcial. Si bien la orden es más rápida de adoptar que un laudo parcial, éste último tiene la ventaja de que se puede ejecutar ante un juez de conformidad con la Convención de Nueva York (56).

7. Bifurcación

Es la facultad del tribunal arbitral de dividir el procedimiento para que determinadas cuestiones se puedan decidir de forma separada. Generalmente el tribunal puede decidir una bifurcación cuando se plantean problemas de jurisdicción, admisibilidad, ley aplicable, prescripción y, muchas veces en construcción, cuando se considera necesario separar una primera decisión sobre responsabilidad y

otra posterior sobre cuantificación de los daños (57) .

La finalidad de la bifurcación es ahorrar costes y tiempo a las partes evitando defender o perseguir reclamaciones que quizá no tengan fundamento, de manera que no sería necesario analizar su cuantificación (58) .

A pesar de que la bifurcación de un caso de construcción se suele considerar como una ventaja favorable a las partes, pues evita la continuación del procedimiento en caso de falta de responsabilidad, no todos los autores están de acuerdo con este procedimiento. Así, se argumenta que cuando existe bifurcación, la resolución del caso se suele alargar más que si no la hubiera. Greenwood (59) llega a esta conclusión después de haber analizado 174 casos CIADI en 2011, de los cuales en cuarenta y cinco hubo bifurcación. En 2019 volvió a analizar cuarenta y cinco casos más, de los cuales se acordó la bifurcación en doce. La conclusión es que en todos los casos bifurcados la duración del plazo de resolución del arbitraje fue mucho mayor que en los demás. Así, plantea que esta figura es realmente útil en aquellos en que existe una probabilidad muy alta de que el caso sea resuelto en la primera fase, es decir, que el tribunal decida que no hay mérito en la reclamación, de suerte que no resulte necesario acudir a la segunda fase. Lo mismo cabría decir en los casos de alegación de falta de jurisdicción.

El Informe CCI recomienda la bifurcación como una herramienta más de gestión del procedimiento (60) .

En ocasiones, el hecho de que se adopte primero una decisión sobre responsabilidad puede favorecer que las partes lleguen a un acuerdo sobre la cuantificación de los daños sin necesidad de que termine el procedimiento arbitral.

8. Conferencia sobre conducción del caso y calendario procesal

En el arbitraje de construcción tiene especial relevancia la celebración de la conferencia preliminar sobre conducción del caso debido a la complejidad de las reclamaciones que se formulan y de los medios de prueba que se van a utilizar.

La fijación del calendario procesal debe tener en cuenta que el arbitraje debe ser resuelto de manera rápida y eficiente en términos de coste, por lo que se procurarán fijar fechas para la presentación de los diversos escritos que sean razonables atendiendo a la complejidad del caso, teniendo en cuenta que tanto los árbitros como los abogados que representan a las partes deben tener la suficiente disponibilidad para dedicarse al caso y no verse retrasado por otros compromisos.

El Informe CCI recomienda además que, si las partes no lo han hecho ya en sus escritos iniciales, presenten una cronología de los hechos relevantes, una lista de personas relevantes que han intervenido en el proceso de construcción y un glosario con la explicación de términos y definiciones (61) .

La cronología es particularmente relevante en los conflictos de construcción porque los contratos suelen tener una larga duración, incluso de años, y es importante establecer cómo se han ido produciendo los hechos en el desarrollo del contrato y, más especialmente, de aquellos que han dado lugar al conflicto.

En ocasiones el tribunal arbitral puede solicitar a las partes que entreguen una cronología de los hechos en los cuales estén de acuerdo. El Informe CCI anima al tribunal arbitral a solicitar a las partes que consoliden sus respectivos documentos relativos a la cronología, relación de personas relevantes y definiciones, en la medida de lo posible, con la finalidad de facilitar el entendimiento de la disputa por parte del tribunal arbitral. Por supuesto estos documentos se pueden modificar a la vista del desarrollo del procedimiento arbitral (62) .

9. Prueba

Este es uno de los aspectos más complejos de cualquier arbitraje y, especialmente, del arbitraje de construcción.

La prueba es «la actividad procesal que desarrollan las partes con el tribunal que tiene por finalidad convencer al juez de la verdad de una afirmación o fijar ésta como cierta a los efectos de un proceso» (63) , definición que también es válida para el arbitraje.

En Derecho español no existen principios o reglas que establezcan cómo debe ser la prueba y rige el principio de libre valoración de la misma según la sana crítica (64) . La forma de controlar que la valoración de la prueba se ha hecho correctamente es a través de la motivación de la sentencia lo que mostrará los motivos que han convencido al juez para aceptar la realidad o veracidad de determinados hechos. Este proceso se simplifica mediante lo que se llama la valoración conjunta de la prueba (65) .

En otros sistemas jurídicos se define cómo debe ser el objeto de la prueba. Así, por ejemplo, en Francia la prueba debe ser relevante y sujeta a contradicción y en Inglaterra y Gales, la prueba debe ser admisible y relevante (66) . En materia de arbitraje se suelen utilizar los principios y guía contenidos en las Reglas de la IBA sobre práctica de prueba en el arbitraje internacional (67) en las que se establece que «el Tribunal Arbitral determinará la admisibilidad, relevancia, utilidad y valor de las pruebas (68) ».

Se puede decir que, en el ámbito del arbitraje internacional, existe un acuerdo general, tanto en el ámbito del *common law* como del *civil law*, en que la prueba debe ser (i) relevante o conectada con el derecho reclamado (ii), sustancial para la resolución del caso y (iii) legalmente admisible (69) .

Repasaremos algunas particularidades de los principales medios de prueba en el arbitraje de construcción.

A) Prueba documental

Las Reglas de la IBA sobre práctica de prueba definen los documentos como «un escrito, comunicación, fotografía, diseño, programa o datos de cualquier tipo, ya consten en papel, soporte electrónico, audio, visual o en cualquier otro medio (70) ».

Los documentos constituyen el principal medio de prueba en conflictos de construcción porque sirven para que los árbitros puedan reconstruir las circunstancias del caso cuando se trata de hechos que se han venido desarrollando a lo largo de un período amplio de tiempo. En estos casos se producen centenares o miles de documentos de todo tipo y formato y es vital para la buena marcha del procedimiento y para que las partes puedan acreditar su derecho, un correcto manejo de los mismos (71) .

Es importante utilizar un sistema de gestión documental electrónico porque en la actualidad, durante la fase de ejecución de una obra, es muy habitual que toda la documentación se intercambie en forma electrónica

A la hora de gestionar los documentos hay que tener en cuenta también si el arbitraje se va a desarrollar bajo principios de *comon law* o de *civil law* porque ello determinará la valoración que los árbitros vayan a hacer de este medio de prueba. En el sistema de *civil law* la prueba documental tiene un carácter mucho más relevante frente a la prueba de testigos. Sin embargo, en el sistema de *common law*, la prueba de testigos se considera indispensable (72).

El Informe CCI recomienda que el tribunal solicite que se entreguen sólo aquellos documentos que sean directamente relevantes con relación a las cuestiones que se discutan y que se limiten a aquellos que las partes consideren necesario para probar su caso (73). Hay que evitar la producción indiscriminada de documentación que es irrelevante y que solo sirve para confundir a las partes y al tribunal, generar más costes y puede diluir los argumentos de la parte que así actúa (74).

También es importante utilizar un sistema de gestión documental electrónico porque en la actualidad, durante la fase de ejecución de una obra, es muy habitual que toda la documentación se intercambie en forma electrónica. Hay que tener en cuenta dónde se va a almacenar dicha documentación, cómo se van a codificar los documentos de cada parte y que estos estén en formato que permita la búsqueda mediante palabras clave (75).

Existe un informe de la CCI con recomendaciones para gestionar la producción de documentación en forma electrónica (76) y también un protocolo del *Chartered Institute of Arbitrators* con este mismo fin (77).

No hay una opinión definida sobre cómo debe realizarse la presentación de documentos. Abogados y árbitros que trabajan en un sistema de *civil law* están acostumbrados a que los documentos se presenten junto con los escritos de demanda, contestación, contra-reclamación y su contestación. La petición de que la otra parte entregue documentos que no se han acompañado con dichos escritos no es muy frecuente en este sistema y se realiza con bastantes limitaciones. Sin embargo, los profesionales que trabajan en ámbito del *common law* están acostumbrados a realizar esta petición de aportación de documentos que se hace a la otra parte en la fase llamada de *discovery* (78).

En la práctica del arbitraje internacional hay un cierto consenso en que la petición de producción documental está admitida con un alcance más limitado que el *discovery* del *common law*, siempre que las categorías de documentos que se soliciten estén suficientemente especificadas e identificadas y que se acredite por qué los documentos solicitados son relevantes e importantes y que no están ya en poder de la parte que los solicita (79). Así se recoge en las reglas de la IBA sobre práctica de prueba que regulan la producción documental, pero con un alcance limitado (80).

Con el fin de poder presentar la documentación que se solicita y que el tribunal arbitral no pueda llegar

a una conclusión negativa por la falta de aportación de un documento solicitado (81), es indispensable que, en la fase pre-litigiosa, tanto el equipo de obra del contratista, como el del cliente, hagan una buena gestión de la documentación que se vaya generando con el fin de documentar todos los acontecimientos. En particular, es especialmente útil conservar la prueba de que se han cumplido todos los requisitos del contrato en cuanto a notificaciones en forma y plazo, para que luego no se pueda alegar preclusión.

En la práctica es frecuente la utilización de las llamadas listas o *schedules* para gestionar la solicitud de producción documental. Se trata de herramientas que permiten controlar los documentos que solicita cada parte.

El más conocido y utilizado para la producción documental es el llamado *Redfern Schedule* (82), que es un cuadro en el que cada parte identifica los documentos cuya entrega solicita a la otra parte, con una explicación acerca de su relevancia. Sobre el mismo documento la parte requerida realiza comentarios u objeciones que son a su vez contestadas por la parte solicitante y, finalmente, el tribunal arbitral decide sobre la procedencia o no de la petición.

También se puede utilizar el llamado *Armesto Schedule* (83) que pretende que la fase de producción documental sea más eficiente (84) y utiliza un formato diferente, pero con la misma filosofía de justificación de la solicitud de producción documental, objeciones de la otra parte y decisión del tribunal arbitral.

B) Testigos

Junto con la prueba documental, la prueba de testigos es muy relevante, sobre todo en mundo del *common law*, como ya hemos indicado con anterioridad.

Los testigos acreditan los hechos que han vivido o en los que han participado directamente. Su testimonio es más valioso cuando dan razón de hechos en los que han participado personalmente y no cuando explican hechos o circunstancias que han oído contar a otros. El testimonio de los testigos sirve para completar información proporcionada por los documentos, dando detalles que no aparecen en los mismos, completando lagunas o explicando situaciones que no resultan con claridad de los documentos porque se han producido o desarrollado en conversaciones o reuniones (85).

El tribunal arbitral evalúa libremente el testimonio de los testigos que puede ser refutado por otra prueba más consistente.

Se ha convertido en práctica habitual con relación a los testigos su identificación en un momento temprano en el procedimiento junto con la presentación de su testimonio escrito. Los testigos pueden ser llamados para ser interrogados en la audiencia de prueba. A este respecto, es importante señalar que el número de testigos a ser llamados a declarar debe ser el indispensable y se debe evitar que declaren sobre hechos respecto de los que hay acuerdo o no existe controversia. Todo ello con la finalidad de no alargar innecesariamente la audiencia haciendo incurrir a las partes en costes innecesarios. Así lo recomienda el Informe CCI (86) que añade que el tribunal arbitral podrá tener en cuenta estas circunstancias en el momento de decidir sobre los costes del arbitraje de acuerdo con el artículo 38 Reglamento CCI, cuyo apartado cinco permite a los árbitros tener en cuenta «la medida en la que cada parte haya conducido el arbitraje de forma expedita y eficaz en término de costos».

C) Peritos

En las disputas de construcción hay un alto componente técnico que justifica la razón de ser de la reclamación o su valoración. Estas cuestiones técnicas deben ser explicadas al tribunal arbitral. Para ello, las Reglas de la IBA sobre prueba permiten que cada parte pueda valerse de peritos por ella designados (87) . También el Informe CCI proporciona instrucciones para la práctica de esta prueba (88) .

Los peritos son el recurso más valioso en un arbitraje de construcción porque en estas controversias no hay sólo un componente jurídico de interpretación de un contrato, sino que es habitual que tal disputa verse sobre un conjunto de cuestiones de carácter técnico.

Además, el tribunal arbitral suele estar compuesto por abogados y no por ingenieros, y se encuentra en la situación de tener que resolver sobre el fondo de un problema cuyas raíces se encuentran fuera del ámbito de su experiencia y conocimientos inmediatos jurídicos.

Los peritos deben ser independientes de las partes (89) y pueden ser designados por las partes o por el tribunal arbitral. Esta última opción se contempla en numerosos reglamentos arbitrales, pero lo habitual es que las partes presenten sus propios informes periciales. En este caso se suele dar la situación de que los informes periciales tienen opiniones divergentes e incluso contrarias con relación al mismo problema, lo que sitúa al tribunal arbitral en una situación muy difícil para adoptar una decisión. Se han planteado diversas soluciones a este problema (90) .

Por un lado, se puede solicitar que los peritos de ambas partes emitan un informe conjunto en el que se contengan los aspectos en los que están de acuerdo y en desacuerdo. Esta solución requiere que los peritos se reúnan sin la intervención de los abogados de las partes.

Por otra parte, es posible que el tribunal arbitral nombre a un perito o a cuantos sean necesarios según las especialidades de que se trate. Si bien esta solución está aceptada en varios reglamentos de varias instituciones, así como en las Reglas de la IBA sobre práctica de prueba, en la práctica no es muy utilizado. Aunque en la tradición del *civil law* puede ser fácilmente aceptado, no ocurre lo mismo en el ámbito del *common law* que considera que el derecho de las partes de nombrar a su propio perito es un derecho fundamental. Además, esta solución podría dar lugar a que se considere al perito así designado como una suerte de «cuarto árbitro». Esto último se puede evitar dando intervención a las partes y a sus abogados en todas las comunicaciones entre el perito y el tribunal.

También se ha sugerido que cada parte podría aportar su propio informe pericial y, una vez presentada la primera ronda de escritos, dar entrada a un perito designado por el tribunal arbitral.

Otros autores han realizado otras propuestas para mejorar la realización y presentación de los informes por los peritos. Así, puesto que la designación de los peritos exclusivamente por el tribunal es difícilmente aceptable por las partes, al menos deberían utilizar la misma metodología en sus estudios. Los peritos deberían tener acceso a los mismos documentos, lo cual podría hacerse en la segunda ronda de escritos y deberían disponer de una lista común de preguntas y cuestiones a decidir relevantes desde el punto de vista del tribunal arbitral (91) .

La cuestión de cómo deben realizarse los informes periciales es una cuestión abierta que no está resuelta y quizá deban resolverlo el tribunal arbitral y las partes en cada caso concreto, atendiendo a sus particulares circunstancias

A lo anterior otros autores añaden que los peritos no deberían comenzar su trabajo hasta no disponer de la totalidad de los hechos y de los testimonios de los testigos para que cuenten con el mismo bagaje informativo de partida, así como que deberían ser capaces de emitir informes alternativos en los que explicaran cuáles serían sus conclusiones para el caso de que el tribunal arbitral decidiese aceptar la metodología del otro perito (92) .

El reto del tribunal arbitral es llegar a entender e interpretar las complejas cuestiones técnicas que plantean los peritos. Para ello, es deseable que los árbitros planteen y pregunten todas las dudas que tengan y lleguen a un convencimiento sobre la credibilidad de los peritos.

Como se puede apreciar, la cuestión de cómo deben realizarse los informes periciales es una cuestión abierta que no está resuelta y quizá deban resolverlo el tribunal arbitral y las partes en cada caso concreto, atendiendo a sus particulares circunstancias.

D) Objeto de los informes periciales

En la gran mayoría de las reclamaciones que se hacen en construcción hay dos elementos fundamentales que son objeto de los informes periciales. Se trata de reclamaciones sobre plazo y sobre pago de mayor precio (93) .

a) Reclamaciones de plazo

Las reclamaciones sobre concesión de más plazo para ejecutar las obras pueden deberse a diversas circunstancias.

i) *Incumplimiento del plazo final de las obras.* El cliente quiere que las obras estén terminadas en un determinado plazo para atender a la satisfacción de sus necesidades. La naturaleza del incumplimiento del plazo final por el contratista depende de la importancia del plazo para el cliente. Por ejemplo, si un estadio debe estar concluido en una determinada fecha para que se puedan celebrar determinadas competiciones deportivas, el plazo es sustancial y la entrega tardía no satisfaría las necesidades del cliente.

Por parte del contratista, su interés es que las obras se ejecuten y terminen de forma eficiente en términos de plazo y coste. Por eso, también le interesa que las obras terminen en el plazo acordado porque una mayor duración de las mismas le supondrá mayores costes.

El programa de trabajos es el documento en el que se suele establecer contractualmente la planificación de los trabajos a ejecutar, su secuencia y la duración de cada actividad. Este documento se suele tener en cuenta a la hora de determinar si ha habido retraso en la terminación de los trabajos.

ii) *Ampliaciones de plazo.* Estas reclamaciones dependen de qué parte es la causante del retraso,

Cuando el retraso imputable al cliente puede ser debido a un incumplimiento suyo, tal como no proporcionar acceso total o parcial al lugar de las obras o bien porque se produce una modificación del proyecto. En estos casos, el contratista tiene derecho a que modifique el plazo final de las obras.

El retraso imputable al contratista se produce por actuaciones que dan lugar a un retraso en la ejecución de las obras y que no tienen necesariamente que constituir un incumplimiento del contrato.

También es posible que el retraso no sea imputable a ninguna de las partes. Es el caso, por ejemplo, de huelgas, condiciones climáticas inesperadas, aparición de circunstancias imprevistas en el lugar de las obras (restos arqueológicos, situación del subsuelo distinta de la prevista en los estudios geológicos, etc.) o pandemias. En estos casos, la determinación de quién asume el riesgo depende de lo que se haya pactado en el contrato. En ocasiones estas situaciones pueden dar lugar a que el contratista tenga derecho a una ampliación del plazo, pero no a mayor precio, pues se suelen incluir estos eventos como incluidos en el principio de riesgo y ventura del contratista.

La mayor dificultad a la que se enfrentan los peritos en estos casos es en la determinación de cuándo se ha producido una afectación en el plazo y su cuantificación. Para ello suelen utilizar diferentes técnicas para analizar el retraso debido a todas las actividades interrelacionadas en estos complejos proyectos. Generalmente los peritos se basan en el programa de trabajos. La finalidad del estudio de los peritos es determinar cuál es el camino crítico de la obra y comprobar si las actividades denunciadas como causantes del retraso realmente han afectado al mismo o no. Esto se hace a través de técnicas muy diversas que pueden dar lugar a que dos peritos, utilizando técnicas diferentes, lleguen a conclusiones distintas.

El camino crítico es una herramienta que se utiliza en la planificación de la ejecución de una obra para poder identificar aquellas actividades que van a determinar la terminación del mismo. Pueden existir tareas que se pueden realizar en un determinado momento o en otro diferente, pero que no afectarán a la terminación final del proyecto. Sin embargo, hay una u otras actividades —generalmente un proceso de varias de ellas— que son las que, si sufren un retraso, inevitablemente retrasarán la terminación final y por eso se llaman camino crítico, porque no existe margen para la holgura. El proceso para su identificación es complejo y, aunque el contratista es el responsable de su identificación para planificar inicialmente la ejecución de los trabajos, la realidad es que, cuando se producen retrasos, es frecuente que los peritos encuentren dificultades en su identificación.

Otra dificultad con la que se encuentran los peritos es la determinación de si en la causa del retraso ha habido concurrencia de causas por ambas partes. No siempre está claro que el retraso se deba exclusivamente a una de las partes. La determinación de esta concurrencia de causas es relevante porque puede dar lugar a que se obtenga o no un mayor plazo, incluso sin compensación económica.

Es complicado proporcionar una definición de retraso concurrente y esta cuestión generalmente no está prevista en los contratos (94) .

La *Society of Construction Law* (95) del Reino Unido (SCL), por ejemplo, ha publicado un conocido protocolo para ayudar a las partes cuando surgen problemas de retrasos e intentar evitar conflictos y contiene una definición de retraso concurrente (96) .

Como vemos, las causas de los retrasos son diversas y las controversias surgen cuando hay que

determinar el momento en que se produjo cada una, si son realmente concurrentes y si todas afectan simultáneamente al desarrollo de las obras y han contribuido al retraso y en qué proporción. En la definición de la SCL parece que es imperativo que los eventos se produzcan «al mismo tiempo» y que sus efectos se hagan notar también a la vez. En la práctica esta es una cuestión de relevancia fáctica que deberá ser dilucidada con la ayuda de testigos y, sobre todo, de peritos especialistas en la materia.

Los peritos utilizan diversos métodos para determinar las causas del retraso, lo que suele dar lugar a que, para una misma obra, varios peritos lleguen a conclusiones diferentes, según el método de valoración y cálculo utilizado. Este no es el lugar para hacer un análisis exhaustivo de dichos mecanismos técnicos de determinación y evaluación, pero, a modo de resumen, podemos señalar los siguientes métodos de análisis (97).

El más simple corresponde a la mera comparación entre el programa inicial de trabajos tal y como se previó al comienzo de las obras y la situación actual de las obras después de los hechos denunciados.

Otro sistema de evaluación consiste en tomar el programa inicial de trabajos antes de que se produjeran los hechos que supuestamente le han afectado, y se le añadirían los efectos de tales hechos que, según el contratista, le dan derecho a obtener un aumento del plazo.

No existe un único método para para evaluar el retraso y, en la mayoría de los casos, los peritos elegirán un sistema u otro en función de las características del proyecto y de las circunstancias acaecidas en el mismo

Un sistema de evaluación opuesto al anterior consistiría en tomar igualmente el programa de trabajos y deducir todo aquello que sea responsabilidad del cliente de manera que se pueda obtener la fecha en la cual el contratista podría haber terminado sus trabajos si no hubieran ocurrido los hechos imputados al cliente.

Finalmente, otro posible método supondría analizar la afectación de cada suceso que supuestamente ha producido un retraso y las consecuencias del retraso causado por tal hecho.

Como se puede deducir de lo anterior, no existe un único método para para evaluar el retraso y, en la mayoría de los casos, los peritos elegirán un sistema u otro en función de las características del proyecto y de las circunstancias acaecidas en el mismo.

Pero, en definitiva, lo relevante es que todos los sistemas de evaluación y cuantificación ayuden realmente al tribunal arbitral a tomar una decisión fundada (98).

Otra particularidad en las reclamaciones de plazo se refiere a reclamaciones de sobrecostes por aceleración, es decir, porque el contratista ha tenido que emplear más medios para realizar los trabajos de manera más rápida de lo previsto. Esto puede deberse a una decisión del contratista, por ejemplo, para concluir las obras antes del plazo previsto y reducir sus gastos generales. En estos casos

el contratista no tiene derecho a compensación económica. En ocasiones los contratos incluyen el pago de un premio por terminación anticipada, en cuyo caso, el contratista tendrá derecho a percibir el premio acordado, pero no compensación por la aceleración de los trabajos. En otras ocasiones el contratista acelerará la ejecución de los trabajos si es consciente de que está incurrido en retraso por causa que le es imputable. En estos casos, tampoco tendrá derecho a compensación. Por último, puede ser el cliente quien ordene la ejecución más rápida de los trabajos por su propio interés. Si el contrato prevé esta circunstancia, habrá que estar a lo previsto en el mismo y, si el contratista acepta esta orden de aceleración, deberá cerciorarse de que será debidamente compensado por sus sobrecostes.

Por último, están las reclamaciones del contratista por pérdida de efectividad en la actividad constructiva debido a actuaciones imputables al cliente que suponen sobrecostes para el contratista. No siempre implican un retraso. Puede deberse, por ejemplo, a cambios en el diseño, retrasos en la recepción de documentos y planos, modificaciones en la secuencia de ejecución de los trabajos ordenados por el cliente o su representante.

b) Reclamaciones de precio

En esta materia hay que tener en cuenta que, como ya se ha apuntado más arriba, que no todo retraso da lugar a compensación económica, dependiendo de a quién le es imputable el retraso.

Las cuestiones más relevantes en materia de reclamaciones de precio, en cuanto a lo que debe ser probado son las siguientes.

- i) *Causalidad.* Esta es una de las principales cuestiones a determinar al solicitar una compensación económica debida a un retraso pues se trata de establecer si ha habido un retraso en el camino crítico de la obra, no sólo para decidir si hay derecho o no una ampliación de plazo, sino también para fijar si existe derecho a compensación económica. Esto es así porque un retraso previo puede ser causa de otro retraso posterior, porque hay que acreditar que la reclamación económica que se hace está relacionada con el retraso denunciado y, por último, la existencia de concurrencia de culpas en el retraso puede afectar también al derecho a percibir la totalidad o parte de compensación económica reclamada.
- i) *Naturaleza de la compensación solicitada.* Otra dificultad a la que se enfrentan los peritos a la hora de calcular la cuantía de la indemnización es determinar si debe calcularse con relación a los precios establecidos en el contrato o teniendo en cuenta los costes reales o las pérdidas incurridas por el contratista.
- ii) *Costes reclamables.* Íntimamente ligado a lo anterior está la fijación por los peritos de los costes que son reclamables por el contratista. Generalmente se reclamarán costes directos, es decir, costes relacionados directamente con la ejecución de los trabajos tales como coste de materiales o mano de obra, costes indirectos que son costes incurridos para la ejecución de los trabajos en el lugar de las obras por alquileres de casetas, comunicaciones, coste de seguros, de avales, etc. y, por último, gastos generales no atribuibles directamente a la ejecución de los trabajos pero en los que el contratista incurre para el mantenimiento de su actividad ordinaria. Se trata de gastos incurridos por el contratista, generalmente de sus oficinas u organización central, que no se pueden evitar. Incluye el coste de servicios generales de la empresa necesarios para mantenerla en funcionamiento. Generalmente existe dificultad en la acreditación de este tipo de daños (99) .

E) Visita a las obras o instalaciones

Este suele ser un medio de prueba muy frecuente en el ámbito de la construcción pues permite a los árbitros conocer de primera mano las circunstancias en las cuales se está ejecutando una obra. Las reglas de la IBA (100) autorizan expresamente este tipo de visitas que se pueden realizar a petición de una de las partes o por propia iniciativa del tribunal arbitral.

Los reglamentos de algunas instituciones también prevén la posibilidad de visitas a las obras o instalaciones. Por ejemplo, la LCIA lo permite expresamente (101) y, en otras instituciones, sería posible su aceptación por el tribunal basándose en sus facultades de aceptar los medios de prueba (102).

En estos casos el Informe CCI (103) recomienda que las partes y el tribunal establezcan un protocolo para dicha visita que incluya la fijación de quién va a asistir, quién será el representante de cada parte que realizará las explicaciones necesarias, si los peritos de las partes o los designados por el tribunal pueden asistir también a dicha visita y responder a las preguntas del tribunal. A ello hay que añadir una planificación de la visita estableciendo el horario, la ruta, las partes de la obra que se van a visitar. Por último, las partes deben asegurarse de que el tribunal ha podido ver todo lo que sea razonablemente relevante para el interés de ambas.

Debido a los problemas que, en ocasiones, puede suponer la práctica de esta prueba, por las dificultades de acceso, por el coste de desplazar a los miembros del tribunal arbitral, partes, abogados y peritos o porque las obras se encuentran en un país diferente a la sede del arbitraje, cabría la posibilidad de realizar la visita de forma virtual mediante la utilización, por ejemplo, de drones (104).

F) Vista del arbitraje: presencial o virtual

La pandemia del COVID-19 en el año 2020 nos ha dejado otra forma de comunicación y de celebración de las audiencias de los arbitrajes de forma virtual o remota y no presencial con el uso de nuevas tecnologías que no había sido muy utilizada ni estaba tan desarrollada entonces como lo está ahora.

Pero la utilización de las audiencias virtuales, sustituyendo en su totalidad las tradicionales audiencias presenciales, no está del todo ausente de alguna crítica o reserva. Se suele decir que esta forma de realizar las audiencias puede producir problemas relativos al aseguramiento de que el testimonio de los testigos se va a realizar de manera adecuada y justa, a la seguridad y confidencialidad de los procedimientos, a la verificación de la identidad de las partes, a las barreras de idioma y al derecho de defensa de las partes. A esto hay que añadir la previsión de lo que puede ocurrir si hay fallos de conexión, el aseguramiento de que todas las partes tendrán acceso a todos los documentos durante la celebración de la audiencia y cómo llevar a cabo deliberaciones o reuniones privadas entre los miembros del tribunal arbitral o entre las partes (105).

Para poder celebrar una audiencia de manera virtual o remota habrá que estar al acuerdo de las partes y valorar si este tipo de audiencia será beneficiosa para el desarrollo del caso, para el entendimiento del mismo por el tribunal arbitral, para el desarrollo y la práctica de la

Algunas instituciones han criticado la celebración de las audiencias virtuales calificándolas de experiencia claramente inferior, si bien otras lo han defendido porque replica de manera instantánea la interacción entre el tribunal arbitral, los abogados y los testigos, de igual manera que si se tratase de una audiencia presencial (106) .

Muchas de las prevenciones que se anticipaban cuando surgió este sistema de llevar a cabo las audiencias han tratado de ser superadas por pautas y guías emitidas por diversas instituciones arbitrales que proporcionan recomendaciones a los usuarios del arbitraje tales como la Corte de Arbitraje de Madrid (107) , la Cámara de Comercio Internacional (108) o el *Chartered Institute of Arbitrators* (109) .

En cualquier caso, para poder celebrar una audiencia de manera virtual o remota habrá que estar al acuerdo de las partes y valorar si este tipo de audiencia será beneficiosa para el desarrollo del caso, para el entendimiento del mismo por el tribunal arbitral, para el desarrollo y la práctica de la prueba. En cada caso concreto las partes y el tribunal arbitral deberán determinar que, debido a la complejidad de las cuestiones discutidas y de las pruebas a practicar, principalmente las pruebas testificales y las periciales y la duración de la mismas, sea más conveniente celebrar una audiencia presencial y no virtual. Para ello deberán valorar también el posible ahorro en tiempo y dinero frente a los beneficios de celebrar la audiencia en la forma tradicional.

Recientemente, han surgido algunas iniciativas para aprovechar esta forma virtual de mantener las audiencias, con el fin de reducir la huella de carbono en el arbitraje internacional al ahorrar viajes y desplazamientos que, en algunos casos, se podrían evitar (110) .

VI. CONCLUSIÓN

Como hemos visto, el arbitraje de construcción tiene ciertas particularidades derivadas de la complejidad propia de los contratos que son objeto de discusión, del objeto del contrato, de las diversas partes que pueden intervenir y de los tipos de reclamaciones que las partes se formulan.

Una buena planificación de un arbitraje de construcción debe comenzar con la redacción del convenio arbitral en el que hay que considerar la conveniencia de establecer una cláusula escalonada con medios alternativos o previos para ir solventando las disputas. La elección de la institución que gobernará el procedimiento y de la sede, también es muy relevante.

Es crucial la elección de árbitros que entiendan de verdad este negocio, que tengan experiencia probada en esta clase de disputas, que conozcan muy bien cómo se desarrollan los procesos constructivos y las diversas interrelaciones entre las múltiples partes que intervienen y que tengan las habilidades necesarias para gestionar estos complejos casos de forma eficiente, de manera que no resulte un proceso largo y costoso.

Una buena reclamación o defensa se preparan desde el primer día que comienza la ejecución de las obras. La cuidada gestión de todo tipo de documentos que se producen en una obra, en toda clase de

formatos, es crucial para poder hacer valer los respectivos derechos en el momento de la controversia. Las nuevas tecnologías, como el *Building Information Modelling* (BIM), pronto serán incluidas entre los medios de prueba de lo que ha ocurrido en el devenir de la ejecución de un proyecto.

Finalmente, es preciso entender bien el papel de los peritos en el proceso probatorio y llevar a cabo una colaboración entre las partes, los peritos y el tribunal arbitral en este tipo de prueba, que ayudará a que su pericia sea útil para la resolución de la controversia.

Es imprescindible hacer, por último, para no correr el riesgo de parecer que no se está al día, una referencia obligada al papel que la inteligencia artificial está llamada a jugar en los procesos de arbitraje complejos como los que hemos analizado. Esta cuestión está todavía en desarrollo, pero es evidente que será una herramienta que podrá ayudar, al menos, a simplificar o favorecer los procesos de revisión y análisis del ingente volumen de información y datos que envuelven este tipo de procesos.

VII. BIBLIOGRAFÍA

ARLOTA A., y WERNER, M., «Delays in construction projects: relevant concepts and (too many?) approaches» en *Construction Law International*, vol. 15 1, marzo 2020.

BAILEY, J., *Construction Law*, London Publishing Partnership, 2020.

BLACKABY, N., y otros, «Powers, duties and jurisdiction of an arbitral tribunal», en *Redfern and Hunter on International Arbitration*, Oxford University Press, 2023.

BONET NAVARRO, J., *La prueba en el proceso civil*, Madrid, Difusión Jurídica, 2009.

BORN, G., «Procedures in International Arbitration», en *International Commercial Arbitration*, Kluwer Law International, 2024.

BUNNI, N., «The Four Criteria of Risk Allocation in Construction Contracts», en *International Construction Law Review*, Vol. 20, Part 1, 2009.

GÓMEZ JENE, M., *Arbitraje Comercial Internacional*, Thomson Reuters, 2018.

GREENWOOD, L., «Revisiting bifurcation and efficiency in international arbitration proceedings», en *Journal of International Arbitration* volumen 36, 4, 2019.

GUNTER P. y MARINKOVICH, A. «Organisation of the proceedings in construction arbitrations: general considerations and special issues», en Brekoulakis, S., Brynmor, D. (eds) *The Guide to Construction Arbitration*, 2023.

HERBERT SMITH FREEHILLS, «Hot Topics in construction arbitration», 2021, en www.herbertsmithfreehills.com/insights/2021-07/hot-topics-in-construction-arbitration.

HERNÁNDEZ-GARCÍA, R., *Contratos modelo FIDIC. 10 Temas para comprenderlos y aplicarlos*, Aranzadi La Ley SAU, 2025.

HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, A., «Los contratos internacionales de construcción llave en mano», en

Cuadernos de Derecho Transnacional, marzo 2014, Vol. 6, N.º 1.

JENKINS, J., *International Construction Arbitration Law*, Arbitration in Context Series, Volume 1 Kluwer Law International, 2021.

JONES, D., «Procedural approaches», en *GAR-LCIA Roundtable - Time for a reset? Has international arbitration lost its way?* December 2024.

JONES, D., «Let's get together: quo vadis international construction arbitration», en *GAR Live Construction Disputes*, 2020, Kluwer Law International.

KIEFER, D., «Suitability of arbitration rules for construction disputes» en Brekoulakis, S., Brynmor, D. (eds), *The Guide to Construction Arbitration*, Global Arbitration Review, 2023.

MEDINA FLORES, J. C., «Contratos Estándares Internacionales de Construcción: apuntes para una eventual regulación de estos modelos en la normativa de Contrataciones del Estado» en *Revista IUS ET VERITAS* N° 66, junio 2023.

NADARa, A. «The contract: Foundation of Construction Projects», en Brekoulakis, S., Brynmor, D. (eds) *The Guide to Construction Arbitration*, 2023.

PÖRNBACHER, K. en «Construction Arbitration: Innovation and Constants», en Klein P. y otros (eds.), en *Austrian Yearbook on International Arbitration*, 2022.

QUEEN MARY UNIVERSITY OF LONDON y PINSENT MASONS, «International Arbitration Survey- Driving efficiency in international construction disputes», 2019.

RIOFRÍO PICHE, M., «Document production: the Armesto schedule», en *ICSID Review*, vol. 38, N° 2, 2023.

ROQUETTE, A. y PRÖSTLER, T., *International Construction Disputes*, Hart Publishing, 2022.

SIGÜENZA LÓPEZ, J., «Fundamentos de la actividad probatoria en el proceso civil español», en *Cuadernos de Derecho transnacional* vol. 10, N° 2, 2018.

SOLIMENE, F., *The law and practice of complex construction projects*, Informa Law from Routledge, 2024.

.....
(1)

Este artículo está basado en la experiencia práctica personal del autor y no pretende recoger con exhaustividad todos los aspectos relativos a los complejos contratos de construcción internacional ni a los procedimientos de arbitraje que surgen como consecuencia de su ejecución. El autor tiene más de 30 años de experiencia en el asesoramiento jurídico a grandes proyectos de infraestructuras a nivel mundial en diversas jurisdicciones dirigiendo la Asesoría Jurídica mundial del Grupo Dragados. Es miembro del Consejo Asesor de la Sección de Construcción e Ingeniería del Ilustre Colegio de la Abogacía de Madrid y LLM in International Dispute Resolution por la Queen Mary University of London.

Ver Texto

(2) Queen Mary University of London y Pinsent Masons, «International Arbitration Survey-Driving efficiency in international construction disputes», 2019.

Ver Texto

(3) J. Bailey, *Construction Law*, London Publishing Partnership, 2020, p. 46.

Ver Texto

(4) Las partes de un contrato de construcción pueden tener diversas denominaciones. A efectos de simplificación en el presente trabajo denominaremos contratista a la parte que asume la obligación de ejecutar las obras y llamaremos cliente al dueño de la obra, contratante, promotor o empleador.

Ver Texto

(5) R. Hernández-García, *Contratos modelo FIDIC. 10 Temas para comprenderlos y aplicarlos*, Aranzadi La Ley SAU, 2025 pp. 35-40 p. 33.

Ver Texto

(6) A. Hernández Rodríguez, «Los contratos internacionales de construcción llave en mano», en *Cuadernos de Derecho Transnacional*, marzo 2014, Vol. 6, N.º 1, p. 163.

Ver Texto

(7) A. Nadar, «The contract: Foundation of Construction Projects», en Brekoulakis, S., Brynmor, D. (eds) *The Guide to Construction Arbitration*, 2023, p. 11 (traducción propia).

Ver Texto

(8) N. Bunni, «The Four Criteria of Risk Allocation in Construction Contracts», en *International Construction Law Review*, vol. 20, Part 1, 2009.

Ver Texto

(9) www.fidic.org.

Ver Texto

(10) <https://fidic.org/books/los-contratos-internacionales-de-construccion-fidic>.

Ver Texto

(11) www.neccontract.com.

Ver Texto

(12) www.icheme.org.

Ver Texto

(13) www.jctltd.co.uk.

Ver Texto

(14) www.aiacontracts.org y www.aia.org.

Ver Texto

(15) R. Hernández García, *op. cit.* (nota 5), pp. 35-40.

Ver Texto

(16) https://fidic.org/sites/default/files/_golden_principles_1_6.pdf.

Ver Texto

(17) J.C. Medina Flores, «Contratos Estándares Internacionales de Construcción: apuntes para una eventual regulación de estos modelos en la normativa de Contrataciones del Estado» en *Revista Ius et veritas*, N° 66, junio 2023.

Ver Texto

(18) J. Jenkins, *International Construction Arbitration Law, Arbitration in Context Series*, Volume 1 Kluwer Law International, 2021, p. 16.

Ver Texto

(19) Véase. Queen Mary University of London (nota 2).

Ver Texto

(20) https://www.linkedin.com/posts/gcdr-news_top-50-construction-disputes-activity-7192766353055883264-MWP7/.

Ver Texto

(21) B.J. Baley, *op. cit.* (nota 3), pp. 664-665.

Ver Texto

(22) F. Solimene, *The law and practice of complex construction projects*, Informa law from Routledge, 2024, p. 139.

Ver Texto

(23) J. Bailey, *op. cit.* (nota 3) p. 1047.

Ver Texto

(24) *Ibid.*, pp. 1050-1052.

Ver Texto

(25) F. Solimene, <i>op. cit.</i> (nota 22) p . 470-473.	Ver Texto
(26) M. Gómez Jene, <i>Arbitraje comercial internacional</i> , Thomson Reuters, 2018, p.201	Ver Texto
(27) <i>Ibid.</i> , p. 205	Ver Texto
(28) J. Jenkins, <i>op. cit.</i> (nota 18), p. 2	Ver Texto
(29) R. Hernández-García, <i>op. cit.</i> (nota 5) p. 174.	Ver Texto
(30) J. Jenkins, <i>op. cit.</i> (nota 18), p. 136-137	Ver Texto
(31) D. Kiefer, «Suitability of arbitration rules for construction disputes» en Brekoulakis, S., Brynmor, D. (eds), en <i>The guide to construction arbitration</i> , Global Arbitration Review, 2023, p. 188.	Ver Texto
(32) ICC Report 2019: Construction Industry Arbitrations. Recommended Tools and Techniques for Effective Management (https://iccwbo.org/news-publications/arbitration-adr-rules-and-tools/construction-industry-arbitrations-report-icc-commission-arbitration-adr/).	Ver Texto
(33) https://www.lcia.org/ .	Ver Texto
(34) https://iccwbo.org/ .	Ver Texto
(35) https://www.hkiac.org/ .	Ver Texto
(36) https://siac.org.sg/administered-arbitration .	Ver Texto

(37) <https://ciam-ciar.com/>.

Ver Texto

(38) A. Roquette, y T. Pröstler, *International Construction Disputes*, Hart Publishing, 2022, p. 92.

Ver Texto

(39) Directrices IBA sobre conflictos de intereses en arbitraje internacional, 25 mayo 2024. Versión en español: <https://www.ibanet.org/document?id=Guidelines-Conflict-Interest-Spanish-2024>.

Ver Texto

(40) A. Roquette y Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), p. 96.

Ver Texto

(41) Véase Directrices IBA (nota 39), Norma 7(c).

Ver Texto

(42) Diccionario Panhispánico del español jurídico. Voz Soft Law. <https://dpej.rae.es/lema/soft-law>.

Ver Texto

(43) J. Jenkins, *Op. cit.* (nota 18), p. 187

Ver Texto

(44) A. Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), p. 106.

Ver Texto

(45) Reglamento de Arbitraje, Cámara de Comercio Internacional, 2021, Art. 7(1). Versión en español en www.iccspain.org/wp-content/uploads/2024/02/ICC-2021-arbitration-rules-Spanish-version-2.pdf.

Ver Texto

(46) *Ibid.* Art. 8.

Ver Texto

(47) *Ibid.* Art. 9.

Ver Texto

(48)
Ibid. Art. 10.

Ver Texto

(49) Reglamento de Arbitraje, Centro Internacional de Arbitraje de Madrid, 2024. Se encuentra en www.ciam-ciar.com/wp-content/uploads/2023/12/Reglamento_ES.pdf.

Ver Texto

(50) *Ibid.* Arts. 19-21.

Ver Texto

(51) J. Jenkins, *op. cit.* (nota 18) p. 182.

Ver Texto

(52) A. Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), pp. 106-107.

Ver Texto

(53) Convención sobre el reconocimiento y la ejecución de los laudos arbitrales extranjeros (Convención de Nueva York), 1958.

Ver Texto

(54) D. Kiefer, *op. cit.* (nota 31) p. 189.

Ver Texto

(55) N. Blackaby, y otros, «Powers, duties and jurisdiction of an arbitral tribunal», en *Redfern and Hunter on International Arbitration*, Oxford University Press, 2023, párr. 5.26.

Ver Texto

(56) A. Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), p. 116.

Ver Texto

(57) G. Born, «Procedures in international arbitration», en *International commercial arbitration*, Kluwer Law International, 2024, párr. 15.07(Q).

Ver Texto

(58) F. Solimene, *Op. cit.* (nota 22) p. 487.

Ver Texto

(59) L. Greenwood, «Revisiting bifurcation and efficiency in international arbitration proceedings», en *Journal of international arbitration* volumen 36, 4, 2019, pp. 421-430.

Ver Texto

(60) Informe CCI (nota 32), párr. 15.

Ver Texto

(61) *Ibid.*, párr. 11.1.

Ver Texto

(62)

Ibid., párr. 11.2.

Ver Texto

(63) J. Sigüenza López, «Fundamentos de la actividad probatoria en el proceso civil español», en *Cuadernos de Derecho transnacional* vol. 10, N° 2, 2018, p. 701.

Ver Texto

(64) En algunos supuestos la ley establece cómo debe valorarse algún medio de prueba como, por ejemplo, los documentos públicos, a tenor del artículo 319 de la Ley de Enjuiciamiento Civil.

Ver Texto

(65)

J. Bonet Navarro, *La prueba en el proceso civil*, Madrid, Difusión Jurídica, 2009, p. 253.

Ver Texto

(66) A. Roquette y T. Pröstler, *op. cit.* (nota 38), pp. 214-215.

Ver Texto

(67) *IBA Rules on the taking of evidence in international arbitration*, 2020. El texto original está redactado en inglés y esta versión prevalece sobre la traducción a otros idiomas en caso de discrepancia.

Ver Texto

(68) *Ibid.*, art 9.

Ver Texto

(69) A. Roquette y T. Pröstler, *op. cit.* (nota 38), p. 215.

Ver Texto

(70) *Vid.* Reglas de la IBA sobre prueba (nota 67), definiciones.

Ver Texto

(71)

B. Kruzewski, y R. Moj, «Documents in construction disputes», en Brekoulakis, S. y Brynmor, D. (eds), *The Guide to Construction Arbitration*, Global Arbitration Review, 2021, p. 221.

Ver Texto

(72) A. Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), p. 218.

Ver Texto

- (73) *Vid.* Informe CCI (nota 32), párr. 16.4. Ver Texto
- (74) B. Kruzewski, y R. Moj, *Op. Cit.* (nota 71) p. 224. Ver Texto
- (75) *Vid.* Informe CCI (nota 32), párr. 16.1. Ver Texto
- (76) International Chamber of Commerce, «*ICC Commission report on managing e-document production*», 2012. Disponible en www.iccwbo.org/wp-content/uploads/sites/3/2022/01/icc-arbitration-adr-commission-report-on-managing-e-document-production-english-version.pdf. Ver Texto
- (77) Appendix I «Protocol for e-disclosure in arbitration», en *Guideline 6-Managing Arbitrations and procedural orders*, Chartered Institute of Arbitrators (CI Arb). Ver Texto
- (78) A. Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), p. 220. Ver Texto
- (79) *Ibid.*, pp. 220-21. Ver Texto
- (80) *Vid.* Reglas IBA sobre prueba (nota 67) art. 3. Ver Texto
- (81) A- Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), p. 221. Ver Texto
- (82) Creado por Alan Redfern, reputado árbitro internacional y escritor sobre cuestiones de arbitraje. Ver Texto
- (83) Creado por el árbitro internacional Juan Fernández-Armesto. Ver Texto
- (84) M. Riofrío Piché, «Document production: the Armesto schedule», en *ICSID Review*, vol. 38, N° 2, 2023, p. 302. Ver Texto

⁽⁸⁵⁾ A. Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), p. 221.

Ver Texto

⁽⁸⁶⁾

Vid. Informe CCI (nota 32), párr. 17.

Ver Texto

⁽⁸⁷⁾ *Vid.* Reglas de la IBA sobre prueba (nota 67), art. 5.

Ver Texto

⁽⁸⁸⁾ *Vid.* Informe CCI (nota 32), párr. 18.

Ver Texto

⁽⁸⁹⁾ El artículo 5.2.c de las Reglas de la IBA sobre prueba establece que los peritos deben incluir en sus informes pericial una declaración de independencia respecto de las partes, sus abogados y el tribunal arbitral.

Ver Texto

⁽⁹⁰⁾ P. Gunter y A. Marinkovich, en «Organisation of the proceedings in construction arbitrations: general considerations and special issues», en Brekoulakis, S., Brynmor, D. (eds) *The Guide to Construction Arbitration*, 2023, pp. 193-194.

Ver Texto

⁽⁹¹⁾ K. Pörnbacher, en «Construction arbitration: innovation and constants», en Klein P. y otros (eds.), en *Austrian Yearbook on International arbitration 2022*, p. 235.

Ver Texto

⁽⁹²⁾ D. Jones, «Procedural approaches», en *GAR-LCIA Roundtable - Time for a reset? Has international arbitration lost its way?* December 2024.

Ver Texto

⁽⁹³⁾ A. Roquette y T. Pröstler, *Op. cit.* (nota 38), pp. 247-269.

Ver Texto

⁽⁹⁴⁾ A. Arlota Ay M. Werner, «Delays in construction projects: relevant concepts and (too many?) approaches» en *Construction Law International* Vol. 15 1, marzo 2020, p. 29.

Ver Texto

⁽⁹⁵⁾ www.scl.org.uk/.

Ver Texto

- (96) «El verdadero retraso concurrente es la ocurrencia de dos o más eventos de retraso al mismo tiempo, uno de los cuales es un evento de riesgo imputable al empleador y el otro un evento de riesgo imputable al contratista, y cuyos efectos se hacen notar al mismo tiempo. (traducción propia)» Society of Construction Law (UK), *Delay and Disruption Protocol*», 2ª edición, febrero 2017, p.6 (traducción propia).
- Ver Texto
- (97) J. Jenkins, *op. cit.* (nota 18), pp. 270-272
- Ver Texto
- (98) Para una aproximación amplia y general en materia de retrasos y solicitudes de ampliación de plazo bajo derecho inglés, *vid.* J. Bailey (nota 3) pp.959-1053.
- Ver Texto
- (99) *Vid.* R. Cuesta, «Los gastos generales son como las meigas: haberlos haylos» en <https://www.ricardocuesta.com/post/los-gastos-generales-son-como-las-meigas-haberlos-haylos>.
- Ver Texto
- (100) *Vid.* Reglas de la IBA sobre prueba (nota 67) art. 7.
- Ver Texto
- (101)
LCIA Arbitration Rules 2020, art. 22.1(iv).
- Ver Texto
- (102) *Vid.* Reglamento arbitraje CCI (nota 45) art. 25(4), y Reglamento CIAM-CIAR (nota 49), art. 33.
- Ver Texto
- (103) *Vid.* Informe CCI (nota 32), párr. 2.2.
- Ver Texto
- (104) J. Jenkins, *Op.cit.* (nota 18), p. 302.
- Ver Texto
- (105) D. Jones, «Let's get together: quo vadis international construction arbitration», en *GAR Live Construction Disputes*, 2020, Kluwer Law International, pp-1-26.
- Ver Texto
- (106) Herbert Smith Freehills, «Hot Topics in construction arbitration», 2021, en www.herbertsmithfreehills.com/insights/2021-07/hot-topics-in-construction-arbitration.
- Ver Texto

⁽¹⁰⁷⁾Así, por ejemplo, Corte de Arbitraje de Madrid, «Nota sobre organización de audiencias virtuales, 25 noviembre 2024, en <https://www.arbitramadrid.com/wp-content/uploads/2024/12/Nota-sobre-organizacion-de-audiencias-virtuales.pdf>. CI Arb «Guidance Note on Remote Dispute Resolution Proceedings», en <https://www.ciarb.org/media/3pkhacut/16-remote-hearings-guidance-note.pdf?v=TBrWbl3nk1E>.

Ver Texto

⁽¹⁰⁸⁾Cámara de Comercio Internacional, «Checklist for a Protocol on Virtual Hearings and Suggested Clauses for Cyber-Protocols and Procedural Orders Dealing with the Organisation of Virtual Hearings», en <https://iccwbo.org/wp-content/uploads/sites/3/2020/12/icc-checklist-cyber-protocol-and-clauses-orders-virtual-hearings-english.pdf>.

Ver Texto

⁽¹⁰⁹⁾Chartered Institute of Arbitrators «Guidance Note on Remote Dispute Resolution Proceedings», en <https://www.ciarb.org/media/3pkhacut/16-remote-hearings-guidance-note.pdf?v=TBrWbl3nk1E>.

Ver Texto

⁽¹¹⁰⁾*Vid.* «Campaign for Greener Arbitration», en <https://www.greenerarbitrations.com/about>.

Ver Texto