



JS | HELD

Find your expert.®

Daños económicos y financieros en arbitraje internacional: ¿Cuáles son los problemas en los métodos de cuantificación?

Santiago de Chile
27 de marzo 2025

Tabla de contenidos

- 1 El informe pericial económico-financiero**
- 2 Tipos de perjuicio económico**
- 3 El rol del perito económico-financiero en la cuantificación del perjuicio económico**
- 4 Métodos de cuantificación de perjuicio económico**
- 5 Los métodos de cuantificación empleados por excelencia en arbitraje**
- 6 Intereses financieros en arbitraje: métodos de cálculo y aplicación**

1 El informe pericial económico- financiero

EL INFORME PERICIAL ECONÓMICO-FINANCIERO

Un informe pericial económico es un documento elaborado por **un experto en economía, finanzas o contabilidad**, que tiene como objetivo **proporcionar una opinión técnica e independiente** en el contexto de un proceso judicial o extrajudicial. Este informe se utiliza como medio de prueba para **esclarecer aspectos económicos o financieros que son objeto de controversia en un litigio**.

El informe pericial económico se **adapta a la naturaleza del conflicto** en cuestión. Aunque su contenido varía en función del contexto y el objeto de la disputa, **habitualmente aborda las siguientes áreas clave**:

Análisis financiero y contable

Cumplimiento contractual y cuantificación de daños y perjuicios por incumplimiento

Valoración de empresas, activos y negocios

Análisis de fraude y delitos económicos

EL INFORME PERICIAL ECONÓMICO-FINANCIERO

Naturaleza del
litigio

Estrategia de
reclamación o
defensa

Complejidad del
conflicto

Requisitos del
procedimiento
judicial/arbitral

En ocasiones, el informe pericial económico **debe complementarse con otra tipología de informes periciales**. Las empresas pueden requerir informes adicionales de otros ámbitos (ingeniería, informática, medio ambiente, etc.) **para respaldar otros aspectos del caso**.

La combinación de distintos informes dependerá de la **naturaleza del litigio, la complejidad del conflicto, los requisitos del procedimiento judicial o arbitral y la estrategia de reclamación o defensa**.

EL INFORME PERICIAL ECONÓMICO-FINANCIERO

Lo más habitual, por la naturaleza del litigio, la complejidad del conflicto y la estrategia de reclamación o defensa es que **los informes periciales económico-financieros sean el complemento o vayan acompañados de un informe pericial técnico** (arquitectura o ingeniería).

Un **informe pericial técnico** es un documento elaborado por un experto en la materia que analiza y evalúa **aspectos técnicos de un conflicto, obra, instalación o estructura**.

Este tipo de informe se emplea en casos donde es necesario **determinar causas y consecuencias de defectos, fallos estructurales, incumplimientos normativos, daños materiales o problemas de ejecución** en proyectos de construcción, infraestructuras, maquinaria o sistemas industriales.

Ejemplos **de aplicaciones del informe pericial técnico**:

- **Arquitectura**: defectos de construcción, patologías estructurales, filtraciones, humedades, grietas en edificaciones, incumplimientos de normativas urbanísticas.
- **Ingeniería civil**: problemas en infraestructuras como carreteras, puentes o presas, análisis de estabilidad y resistencia de materiales.
- **Ingeniería industrial**: fallos en sistemas de producción, maquinaria defectuosa, accidentes laborales por errores de diseño o mantenimiento.
- **Ingeniería medioambiental**: impacto ambiental de proyectos, contaminación del suelo o aguas, cumplimiento de normativas ecológicas.

El informe suele incluir pruebas técnicas como análisis de materiales, simulaciones, cálculos estructurales, inspecciones in situ y normativa aplicable.

EL INFORME PERICIAL ECONÓMICO-FINANCIERO

Diferencias entre un Informe Pericial Técnico y un Informe Pericial Económico

Característica	Informe Pericial Técnico	Informe Pericial Económico
Objetivo	Analizar y determinar causas, fallos o deficiencias técnicas en proyectos, construcciones o sistemas.	Cuantificar el impacto económico de un daño, incumplimiento o disputa.
Ámbito de aplicación	Construcción, ingeniería civil, industrial, medioambiental, urbanismo.	Finanzas, contabilidad, contratos, auditoría, competencia, daños y perjuicios.
Metodología	Evaluación técnica con análisis estructurales, cálculos de resistencia, estudios de materiales, inspecciones.	Análisis financiero y contable, modelos de cuantificación de daños, valoraciones de mercado.
Tipos de pruebas utilizadas	Estudios de planos, informes geotécnicos, cálculos estructurales, simulaciones técnicas, normativas de construcción, etc.	Estados financieros, proyecciones de ingresos, benchmarking, análisis de riesgos, etc.

2 Tipos de perjuicio económico

TIPOS DE PERJUICIO ECONÓMICO

El perjuicio económico que una empresa puede sufrir como consecuencia de un hecho determinado podría componerse de:

Daño Emergente

Una reclamación por daño emergente deviene de un **impacto económico objetivo ocasionado como consecuencia directa de un hecho o actuación** llevada a cabo.

Una reclamación por lucro cesante deviene de la **conurrencia de un “beneficio dejado de percibir”**, que ha experimentado o experimentará un agente económico como **consecuencia directa de un hecho o actuación llevada a cabo o imputable a un tercero**.

Lucro Cesante

TIPOS DE PERJUICIO ECONÓMICO

Daño Emergente

Elementos que lo componen

Tipología

Metodología de cálculo

Costes y/o pérdidas económicas directamente sufridos por la parte afectada como consecuencia del hecho perjudicial o que necesariamente deberán asumirse debido a la acción u omisión que causó el perjuicio.

- **Daño emergente consolidado o pasado:** costes ya incurridos como consecuencia del evento perjudicial.
 - **Daño emergente futuro:** costes que se generarán en una fecha posterior y que pueden ser estimados con certeza razonable.
- Identificación de los costes que han sido efectivamente incurridos debido al evento en cuestión o que será necesario incurrir.
 - Recopilación y verificación de documentos como facturas, contratos, registros contables, estados financieros, extractos bancarios, etc.
 - Cuantificación del daño aplicando un enfoque contable o de reposición.
 - Aplicación de ajustes económicos en caso de aplicar (depreciación, amortización, inflación, ahorros por mitigación, etc.).
 - Capitalización del importe cuantificado hasta la fecha de emisión del Informe Pericial.

TIPOS DE PERJUICIO ECONÓMICO

Lucro Cesante

Factores clave

Metodología

- La imposibilidad de obtener la ganancia esté asociada a la ocurrencia de un acontecimiento imputable a un tercero.
- No es posible la obtención de beneficios alternativos.
- Debe estar basado en hechos concretos y no en meras expectativas de ganancia.

Se basa en estimar, de forma razonable y documentada, la ganancia neta que la parte afectada habría obtenido en ausencia del hecho perjudicial.

- Definición del período durante el cual se produjo la pérdida de ingresos.
- Análisis de cómo se habría comportado el negocio sin el evento perjudicial.
- Proyección de los ingresos del negocio tras analizar la evolución histórica y determinar objetivamente los parámetros para su proyección durante el período afectado.
- Identificación de los costes directos en los que se habría incurrido en condiciones normales y cuantificación de los costes variables evitados.
- Estimación del beneficio neto dejado de obtener por la parte afectada.
- Aplicación de ajustes económicos (depreciación, amortización, inflación, impuestos, etc.).
- Determinación del valor presente del lucro cesante aplicando una tasa de descuento, considerando el riesgo inherente y el factor tiempo.

TIPOS DE PERJUICIO ECONÓMICO

Aspectos que explican la problemática que los peritos económicos nos encontramos en la cuantificación del perjuicio económico:

Aspectos comunes

- Vinculación directa con el nexo causal.
- Posibles duplicidades entre Daño Emergente y Lucro Cesante.
- Información no disponible o datos incompletos.
- Riesgo de sobre/subestimación.

Daño Emergente

- Identificación de costes indirectos asociados al hecho perjudicial.
- Falta de mercados de referencia en la valoración de activos tangibles o intangibles.
- Falta de consenso profesional en la metodología de cuantificación.
- Falta de consenso en la procedencia de la actualización, la metodología y tasa de descuento a emplear.

Lucro Cesante


- Determinación de la duración del perjuicio.
- Diferencia entre pérdida de ingresos y pérdida de beneficios.
- Elección de la metodología de cuantificación adecuada.
- Incertidumbre de las proyecciones.
- Ausencia de consenso en la tasa de actualización.
- Posibles beneficios obtenidos por la empresa tras el hecho perjudicial.

3 El rol del perito económico-financiero en la cuantificación del perjuicio económico

ROL DEL PERITO FINANCIERO EN LA CUANTIFICACIÓN DE DAÑOS

A la hora de seleccionar a un perito económico, es importante evaluar varios criterios clave para asegurarse de que tengan la experiencia y credibilidad necesarias para el caso.


Aspectos fundamentales que considerar:

 **Experiencia y trayectoria del perito**

 **Formación y acreditaciones**

 **Habilidad para presentar y defender informes**

 **Rigor metodológico y objetividad**

 **Reputación y referencias**

 **Capacidad de respuesta y disponibilidad**

 **Coste y presupuesto**

ROL DEL PERITO FINANCIERO EN LA CUANTIFICACIÓN DE DAÑOS

Para garantizar la **excelencia** y **fiabilidad del informe**, el perito debe considerar los siguientes aspectos...



Pleno conocimiento de los criterios científicos



Describir el estado de hecho sobre los que se hizo el peritaje



Serenidad, imparcialidad y prudencia



Control de calidad



Compatibilidad con la estrategia legal



Evitar el uso de palabras técnicas y utilizar expresiones sencillas



Evitar opiniones personales



Evitar ciertas palabras



Evitar énfasis



Evitar conclusiones inciertas

ROL DEL PERITO FINANCIERO EN LA CUANTIFICACIÓN DE DAÑOS

La **prueba del daño** es uno de los aspectos más complejos en arbitraje internacional, ya que **no basta con demostrar que hubo un perjuicio; es necesario cuantificarlo de manera precisa y defender su validez ante el tribunal arbitral.**

A continuación, presentamos los principales desafíos en la prueba del daño:

Dificultad para probar causalidad directa

Diferencias en supuestos entre las partes

Disponibilidad y fiabilidad de la información financiera

Evaluación de la razonabilidad de los métodos de cálculo

ROL DEL PERITO FINANCIERO EN LA CUANTIFICACIÓN DE DAÑOS

Principales problemas que pueden enfrentar las empresas al elegir a un perito económico:

- 1 Existencia de conflictos de interés
- 2 Falta de especialización en el caso concreto
- 3 Falta de claridad y capacidad de comunicación
- 4 Falta de experiencia en la defensa del informe pericial en audiencia
- 5 Falta de independencia e imparcialidad
- 6 Falta de reputación o prestigio
- 7 Falta de disponibilidad del perito
- 8 Diferencias de enfoque con la estrategia legal
- 9 Falta de experiencia en arbitraje internacional
- 10 Coste elevado en relación con el beneficio esperado

4 Métodos de cuantificación del perjuicio económico

MÉTODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO

Los métodos de **cuantificación del perjuicio económico** pueden variar dependiendo del tipo de daño sufrido, el contexto en el que se produce y la información disponible. En general, estos métodos se utilizan en litigios comerciales, arbitraje, seguros, responsabilidad civil y otras disputas económicas.

A continuación, se presentan los **principales enfoques utilizados para cuantificar un perjuicio económico**:



MÉTODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO



Definición

Técnica basada en el análisis de registros financieros, estados contables y otra documentación contable para determinar el impacto económico de un perjuicio.

Características

- Basado en registros financieros verificables.
- Permite demostrar el principio de causalidad.
- Aplicación de normas contables y financieras
- Comparabilidad con escenarios anteriores o alternativos
- Razonabilidad y objetividad en la estimación.
- Posibilidad de verificación y auditoría.
- Aplicación de ajustes y correcciones.
- Adaptabilidad al tipo de perjuicio económico.
- Enfoque cuantitativo y no subjetivo.

Ventajas y desafíos

Ventajas: (i) basado en datos financieros reales; (ii) facilidad de comprensión y aplicación; (iii) enfoque cuantitativo y estructurado; (iv) adaptabilidad a diferentes tipos de perjuicio económico; (v) utilización de información histórica; (vi) reconocimiento de los flujos de efectivo.

Desafíos: (i) dependencia de la disponibilidad de información precisa; (ii) limitaciones para medir daños intangibles; (iii) riesgo de manipulación de los datos financieros; (iv) dificultad en la estimación de eventos futuros; (v) dependencia de las normativas contables; (vi) incapacidad para considerar factores externos

Aplicación

- ✓ Acreditación de nexo causal
- ✓ Daño Emergente
- ✓ Lucro Cesante

MÉTODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO



Algunos ejemplos

- Método de comparación de estados financieros.
- Método de análisis de costos incurridos.
- Método de reconstrucción contable.
- Método de valoración de activos afectados.
- Método de extrapolación de tendencias históricas.
- Método del margen bruto o EBITDA ajustado.
- Método de análisis de cuentas por cobrar y pagar.

MÉTODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO



Definición

Método que emplea herramientas estadísticas para analizar datos históricos, identificar patrones y proyectar escenarios hipotéticos, con el fin de cuantificar el impacto económico de un daño o pérdida.

Características

- Uso de datos empíricos.
- Análisis probabilístico.
- Estimación de tendencias y patrones.
- Análisis de varianza y regresión.
- Control de sesgos y errores.
- Estimación de intervalos de confianza.
- Aplicación de modelos econométricos.
- Comparación de escenarios contrafactuales.
- Requiere base matemática.

Ventajas y desafíos

Ventajas: (i) basado en datos reales; (ii) precisión en las estimaciones; (iii) capacidad de manejar grandes volúmenes de datos; (iv) identificación de correlaciones y tendencias; (v) flexibilidad en el uso de diferentes tipos de datos; (vi) aplicación de modelos predictivos.

Desafíos: (i) dependencia de la calidad y cantidad de los datos; (ii) complejidad en la interpretación; (iii) riesgo de sobreajuste; (iv) limitación en la predictibilidad; (v) requiere conocimiento especializado; (vi) costos elevados en el análisis; (vii) posibilidad de sesgos en la recopilación de datos

Aplicación

- ✓ Acreditación de nexos causales ✗ Daño Emergente ✓ Lucro Cesante

MÉTODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO



Algunos ejemplos

- Modelos de regresión estadística.
- Análisis de series temporales.
- Métodos econométricos.
- Modelos de cointegración.
- Análisis de supervivencia o modelos de duración.
- Métodos de Machine Learning y Big Data.
- Análisis de probabilidades y simulación de Montecarlo.

MÉTODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO



MÉTODOS ECONÓMICOS

Definición

Método que utiliza modelos económicos para estimar el impacto financiero de un daño, considerando factores como la oferta y demanda, el comportamiento del mercado y la evolución de la economía.

Características

- Enfoque en la teoría económica
- Análisis de impacto a largo plazo
- Valoración del impacto en el bienestar
- Modelización de flujos de ingresos y costos
- Uso de técnicas de valoración temporal
- Análisis de mercado y competencia
- Enfoque en la maximización de la eficiencia
- Teoría de los incentivos
- Análisis de costos de oportunidad
- Uso de modelos de simulación

Ventajas y desafíos

Ventajas: (i) análisis integral del impacto económico; (ii) incorporación de factores externos y macroeconómicos; (iii) modelización y estimación de escenarios alternativos; (iv) aplicación a múltiples sectores y mercados; (v) mayor alineación con los estándares en arbitraje internacional.

Desafíos: (i) complejidad en la obtención y análisis de datos; (ii) dependencia de supuestos y modelos teóricos; (iii) dificultad en la explicación ante tribunales; (iv) sensibilidad a cambios en las condiciones del mercado; (v) posibilidad de interpretaciones divergentes.

Aplicación

- X** Acreditación de nexo causal **X** Daño Emergente **✓** Lucro Cesante

MÉTODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO

Algunos ejemplos

- Modelos de descuento de flujos de caja (DFC).
- Método de comparables de mercado.
- Análisis de la elasticidad de la demanda/oferta.
- Método del valor actual neto (VAN).
- Método de comparables con casos similares.
- Método de proyección de ganancias futuras.
- Método de la pérdida de participación de mercado.

METODOS DE CUANTIFICACION DE PERJUICIO ECONOMICO

La elección entre un método contable, estadístico o económico en la cuantificación de un perjuicio económico no es un proceso automático, sino que requiere un análisis detallado del caso, la disponibilidad de la información y el contexto legal/arbitral. El perito debe considerar no solo la precisión y solidez del método, sino también su capacidad para justificarlo de manera clara y concisa.

Por ello, un perito económico se enfrenta a diversos desafíos y problemas, que pueden influir en la precisión, solidez y credibilidad de su informe pericial.

Algunos de los principales desafíos incluyen:

- Adecuación del método al caso específico.
- Disponibilidad y calidad de la información.
- Naturaleza del perjuicio económico a cuantificar.
- Necesidad de hipótesis y estimaciones.
- Complejidad y comprensibilidad del método.
- Aceptación del método en el ámbito legal y arbitral.
- Posibles críticas por parte del perito económico-financiero de la otra parte.

5 Los métodos de cuantificación más empleados en arbitraje

LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

A continuación, se presentan los algunos de los **principales métodos de cuantificación empleados en arbitraje internacional:**

Daño Emergente

- Método de Costos Reales o Costo de Reparación.
- Método de Costos de Sustitución.
- Método de Costo Incremental.
- Método de Valor de Mercado.
- Método de Evaluación de Pérdida de Valor de los Activos.
- Método de Análisis de Flujos de Caja Pasados.
- Método de Estimación de Costos Directos de Interrupción de Actividad.

- **Método de descuento de flujos de caja =>>>**
- Método de Ingresos Perdidos.
- Método del valor actual neto (VAN).
- Método de comparables con casos similares.
- Método de proyección de ganancias futuras.
- Método de la pérdida de participación de mercado.

Lucro Cesante

LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

El **método de descuento de flujos de caja** (DCF) es un enfoque utilizado en la cuantificación del perjuicio económico, particularmente para la cuantificación del lucro cesante o la valoración de proyectos a largo plazo.

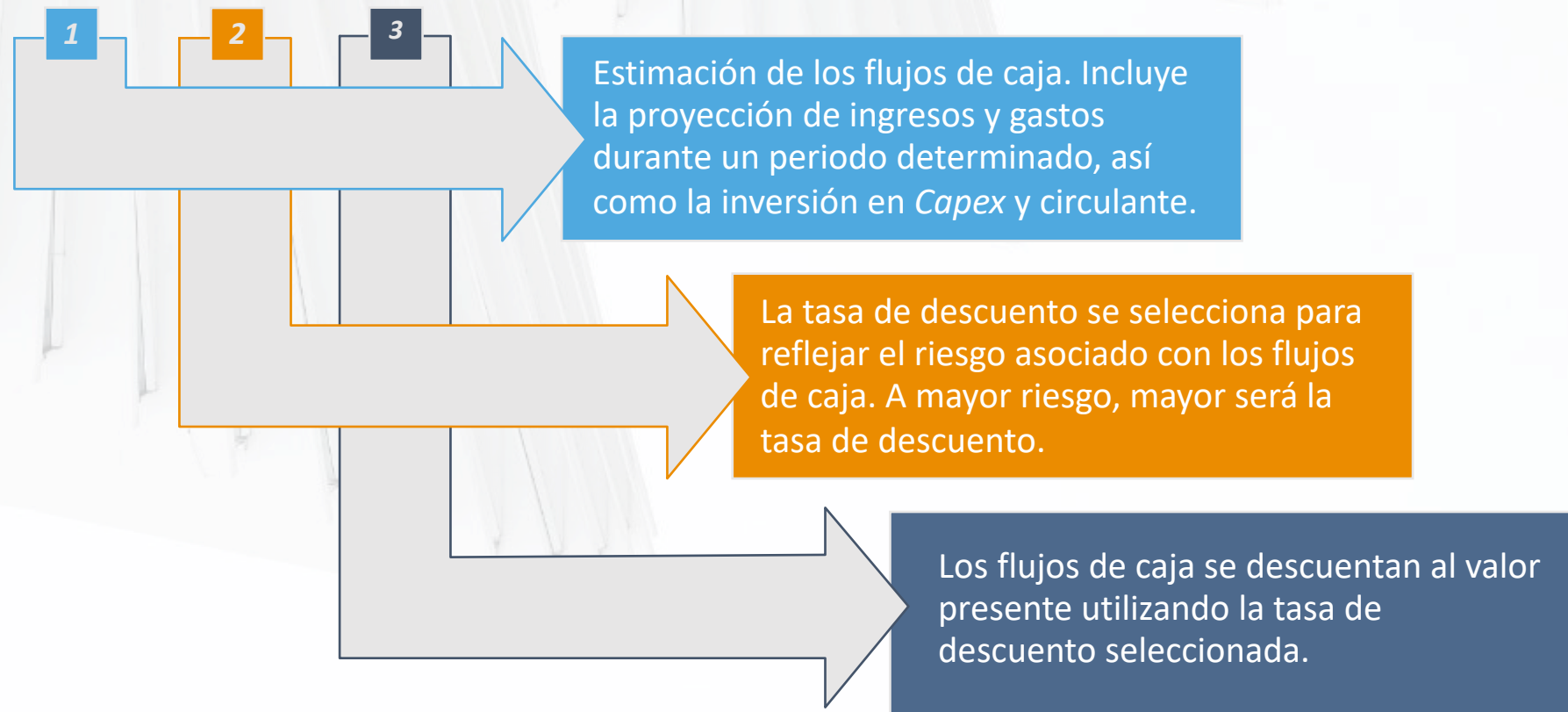
Este método se basa en la idea de que el valor del dinero en el tiempo varía debido a factores como la inflación, el riesgo y la oportunidad de invertir. En lugar de considerar únicamente los flujos de caja futuros esperados, el método DCF ajusta esos flujos para reflejar su valor presente, es decir, cuánto valdrían hoy esos flujos futuros si se descontaran a una tasa adecuada.

Los **principales componentes del método de DCF** son los siguientes:



LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

¿Cómo funciona el método de descuento de flujos de caja?

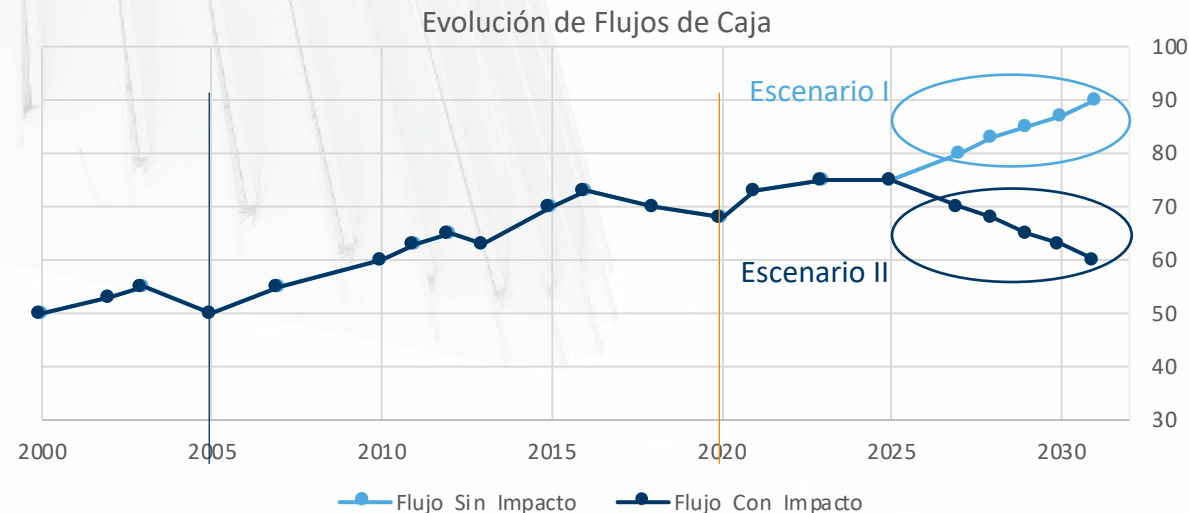


LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

La metodología más adecuada para determinar la ganancia dejada de percibir es aquella que, en aplicación de determinados criterios económico-financieros de carácter objetivo, permita recomponer cual hubiera sido la realidad económica en un escenario en el que no se hubiera producido el hecho perjudicial.

Por ello, el Lucro es la diferencia entre dos escenarios:

- **Escenario I (Factual):** Registra los flujos de caja reales obtenidos durante el periodo afectado por el hecho perjudicial.
- **Escenario II (Contrafactual):** Estima los flujos de caja que se habrían obtenido si el hecho perjudicial no se hubiera producido.



LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

¿Cómo se determinan los flujos de caja?

1. Flujo de Caja Libre de la Empresa (FCFF) es la caja generada por el negocio disponible para los accionistas y acreedores:

$$FCFF = EBIT \times (1 - t) + Depreciación - Capex - \Delta WC$$

2. Flujo de Caja Libre para los Accionistas (FCFE) es la caja generada por el negocio disponible para los accionistas, una vez incluida la variación de la deuda y sus intereses:

$$FCFE = FCFF - Intereses deuda + Deuda emitida - Deuda reembolsada$$

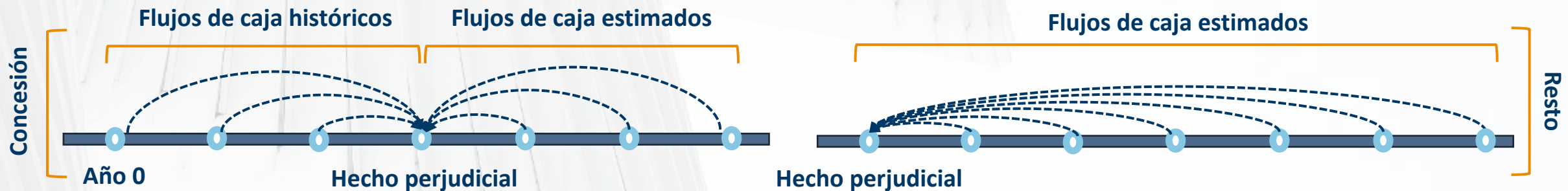
Concepto	Fórmula
Ingresos	[a]
Costos operativos	[b]
EBITDA	[c]=[a]-[b]
Depreciación	[d]
EBIT	[e]=[c]-[d]
Impuestos (1-T)	[f]=[e]*[f]
Depreciación	[g]
=Flujo de caja operativo (FCO)	[h]=[e]*[f]+[d]
Inversión (CAPEX)	[i]
Inversión (WC)	[j]
=Flujo de caja libre de la Empresa (FCFF)	[k]=[g]+[f]-[i]-[j]
Intereses de Deuda (Intereses x (1-T))	[l]
Deuda emitida	[m]
Deuda reembolsada	[n]
=Flujo de caja libre para los Accionistas (FCFE)	[ñ]=[k]-[l]+[m]-[n]

El Flujo de Caja Operativo (FCO) se trata de una **métrica contable**, es por ello que no resulta habitual su utilización en procesos de cuantificación de daños.

LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

Los desafíos o problemas más frecuentes a los que se enfrenta un perito económico para la **determinación de los flujos de caja** son los siguientes:

- Considerar incorrectamente el tipo de empresa, negocio o proyecto.



- Estipular un período de proyección no acorde con el tipo de empresa, negocio o proyecto.
- Inconsistencias entre variables de negocio e inversión en capital (e.g. incremento de ventas por encima de la capacidad de producción de una fábrica).
- Sesgos en el tratamiento de necesidades operativas de capital en negocios cíclicos.
- Considerar beneficios contables como flujos de caja (e.g. revaloración de activos sin entrada de caja).

LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

$$\begin{aligned}
 \text{Coste de los fondos propios (K}_e\text{)} &= \text{Tasa Libre de riesgo (R}_f\text{)} + \left(\text{Beta apalancada } (\beta_l) \times \text{Prima de riesgo del mercado (ERP)} \right) + \text{Prima de riesgo específico } (\alpha) \\
 \text{Coste de la deuda (K}_d\text{)} &= \text{Coste de la deuda antes de impuestos} \times \text{Tipo impositivo } (1 - t) \\
 \text{WACC} &= \text{Coste de los fondos propios (K}_e\text{)} \times \text{Ratio de recursos propios} + \text{Coste de la deuda (K}_d\text{)} \times \text{Ratio de recursos ajenos}
 \end{aligned}$$

Tasa de descuento (WACC)

- **Tasa libre de riesgo (R_f):** es práctica habitual utilizar como tasa libre de riesgo la rentabilidad del bono a largo plazo de los Gobiernos de países con máxima calificación crediticia donde se localice la actividad del negocio a valorar.
- **Beta apalancada (β_l):** representa el riesgo sistemático o no diversificable de las acciones de una empresa antes el movimiento del mercado en su conjunto y, posteriormente, apalancada con la estructura financiera particular.
- **Prima de riesgo del mercado (ERP):** se define como el retorno adicional que los inversores esperan recibir de una inversión en acciones en un país concreto en contraprestación por el riesgo adicional asumido con respecto a la tasa libre de riesgo.
- **Prima de riesgo específico (α):** representa el riesgo adicional asociado con la inversión en empresas de menor tamaño o cuyos planes de negocio representa un nivel de incertidumbre superior.
- **Coste de la deuda después de impuestos (K_d):** coste financiero de la financiación ajena que lograría la empresa en el mercado actual, todo ello neto del escudo fiscal.
- **Estructura de capital objetivo:** se determina en función de la estructura financiera de compañías comparables del sector, la cual puede diferir de la estructura financiera actual de la compañía a valorar.

LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

Desafíos en la determinación de la WACC:

- **Sensibilidad**: La **WACC es extremadamente sensible a pequeñas variaciones**. Una variación de tan solo un 0,1% puede traducirse en miles de euros en la cuantificación del perjuicio. Esto se debe a que la WACC afecta directamente el valor presente de los flujos de caja futuros, influyendo significativamente en la valoración de la empresa.
- **Subjetividad**: La **elección de comparables** de mercado puede ser subjetiva y variar según el criterio del analista. La **interpretación y sensibilidad del propio perito** pueden influir en la determinación de la WACC, introduciendo un grado de subjetividad en el proceso.
- **Elección de la tasa**: La **elección de qué tasa aplicar depende del tipo de flujo de caja** que se está descontando. La WACC se utiliza para flujos de caja operativos y de la empresa, mientras que el **coste del capital propio (Ke)** se aplica a flujos de caja disponibles para el accionista.
- **Aplicación de una única WACC**: **aplicar una única WACC en un negocio con alta volatilidad puede ser problemático**, ya que no refleja adecuadamente los riesgos cambiantes a lo largo del tiempo. No considerar **la evolución de la economía** puede llevar a una valoración imprecisa.

LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACION EMPLEADOS EN ARBITRAJE

El **valor residual en el método DCF** es una estimación del valor de una empresa o proyecto al final del período de proyección explícita.

Este valor representa los **flujos de caja futuros más allá del período de proyección, descontados a su valor presente.**

$$\text{Valor Residual} = \frac{\text{Flujo de Caja del Último Período} \times (1 + \text{Tasa de Crecimiento})}{\text{Tasa de Descuento} - \text{Tasa de Crecimiento}}$$

Desafíos en la determinación del **Valor Residual en el método DCF:**

- **Puede representar hasta el 70% de la valoración.** Esto implica una **alta subjetividad**, ya que la estimación del valor residual depende de múltiples factores inciertos, como las condiciones del mercado futuro y el estado del activo al final de su vida útil.
- **El valor residual se debe estimar a partir de flujos de caja normalizados.** Por ejemplo, en negocios cíclicos, no se deben utilizar flujos de caja de la parte alta / baja del ciclo para estimar el valor residual.
- **El valor residual es extremadamente sensible a la tasa de descuento utilizada en su cálculo.** Una pequeña variación en la tasa de descuento puede tener un impacto significativo en el valor presente del valor residual.

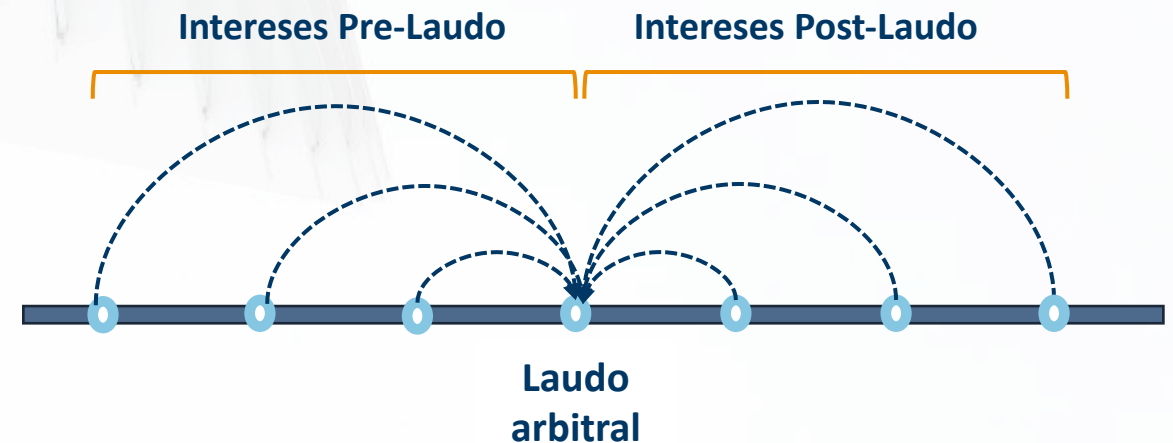
6 Intereses financieros en arbitraje: métodos de cálculo y aplicación

LOS INTERESES FINANCIEROS EN ARBITRAJE

En disputas de arbitraje internacional, **el cálculo de intereses sobre el perjuicio económico es un aspecto clave para determinar la compensación final tras un laudo.**

De forma general, el Demandante requerirá el resarcimiento por intereses del daño y el experto nombrado por el Demandado juzgará la metodología empleada.

En caso de discrepancia entre las partes, será el Tribunal arbitral quien resolverá la metodología aplicable.



LOS INTERESES FINANCIEROS EN ARBITRAJE

Los tipos de métodos existentes para cuantificar los intereses de una cuantía son el **interés simple** y el **interés compuesto**:

Interés Simple

Se calcula únicamente sobre el monto principal adeudado. Esto significa **que los intereses se calculan sobre la cantidad original de la indemnización sin considerar los intereses acumulados**.

$$\text{Interés Simple} = \text{Principal} \times \text{Tasa de Interés} \times \text{Tiempo}$$

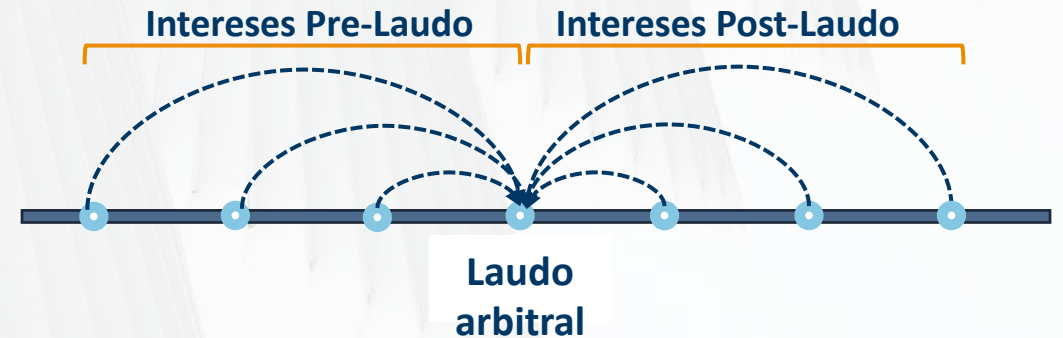
Interés Compuesto

Se calcula sobre el monto principal y los intereses acumulados. Este método considera que los intereses también forman parte del daño y, por lo tanto, devengan intereses a lo largo del tiempo.

$$\text{Valor Futuro} = \text{Principal} \times \left(1 + \frac{\text{Tasa de Interés}}{n}\right)^{n \times \text{Tiempo}}$$

Con carácter general, los intereses de un perjuicio económico se cuantifican aplicando el **tipo de interés compuesto**.

LOS INTERESES FINANCIEROS EN ARBITRAJE



Para cuantificar los intereses pre y post laudo, es importante entender cómo se aplican los tipos de interés en estos contextos:

- **Intereses pre-laudos:** Los intereses pre-laudos compensan a la parte afectada por la demora en la obtención de la compensación desde la fecha en que ocurrió el perjuicio hasta la emisión del laudo arbitral, por ello, se calculan sobre la base del importe reclamado desde el momento en el que se incurre en el daño hasta la fecha en la que se emite el laudo arbitral:

$$\text{Intereses pre - laudo} = \text{Importe reclamado} \times \left(1 + \frac{\text{Tasa de Interés}}{\text{Nº de Periodos}}\right)^{\text{Nº de Periodos} \times \text{Tiempo}}$$

- **Intereses post-laudos:** se aplican sobre la base del importe reclamado más los intereses pre-laudos, desde la fecha de emisión del laudo hasta el momento en el que se indemnice el daño:

$$\text{Intereses post - laudo} = (\text{Importe reclamado} + \text{intereses pre - laudo}) \times \left(1 + \frac{\text{Tasa de Interés}}{\text{Nº de Periodos}}\right)^{\text{Nº de Periodos} \times \text{Tiempo}}$$

LOS INTERESES FINANCIEROS EN ARBITRAJE

En general, los intereses pre-laudo buscan compensar la pérdida de valor del dinero hasta la decisión arbitral, mientras que los intereses post-laudo incentivan el pago rápido y sancionan posibles incumplimientos.

A continuación, mostramos algunos ejemplos de tasas o tipos de interés:

Tasa o tipo de interés
Interés legal del dinero
Tasa bancaria comercial
WACC o ROIC
Rendimiento de bonos gubernamentales
Tasa establecida por requisito legal o acuerdo
Tasa de interés de demora legal

En arbitraje internacional, **los tribunales suelen justificar la elección de la tasa basándose en prácticas comerciales y financieras razonables.**

CONTACTO



<https://www.jsheld.com/>



oscar.hernandez@jsheld.com



+34 672 349 151

GRACIAS
por su atención



Find your expert.®

J.S. Held, its affiliates and subsidiaries are not certified public accounting firm(s) and do not provide audit, attest, or any other public accounting services. J.S. Held is not a law firm and does not provide legal advice. Securities offered through PM Securities, LLC, d/b/a Phoenix IB, a part of J.S. Held, member FINRA/ SIPC or Ocean Tomo Investment Group, LLC, a part of J.S. Held, member FINRA/ SIPC. All rights reserved.