

II CONGRESO INTERNACIONAL DE DERECHO DE LA CONSTRUCCIÓN  
16 Y 17 DE OCTUBRE

# ESPECIFICIDADES DE LA PRUEBA EN LITIGIOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso del BIM en la producción de prueba



Universidad de  
**los Andes**

**30 años**





> UANDES

30 años

# Introducción

CHADWICK & REYMOND  
ABOGADOS

 MOLLER &  
PÉREZ-COTAPOS.  
innovando desde la experiencia

caa

 ECHEVERRÍA  
IZQUIERDO  
Homajes Industriales

PARRAGUEZ & MARÍN

sacyr Desafíos  
cumplidos

# | Introducción

- ❑ El registro contemporáneo de la obra es **relevante** para la eficiencia del reclamo.
- ❑ El registro contemporáneo es data y la data es el nuevo dólar.

# | Introducción

- Es una espada valiosa para diseñar la estrategia de **ataque** y un escudo poderoso de **defensa**.
- Es fuente primaria de trazabilidad de la información, es el hilo conductor para un **análisis** retrospectivo fáctico y técnico **confiable**.

# | Introducción

- Para el litigio, el registro contemporáneo de la obra es fuente de prueba **esencial**.
- La parte que sustente su posición en **información de la mejor calidad** tendrá mayor posibilidad de éxito.

# | Introducción

¿Existe alguna forma de registrar información de la  
**mejor calidad?**



# | Introducción

El aporte de la tecnología en el modelamiento de la información obligará a utilizar plataformas colaborativas como **fuentes primarias** de la trazabilidad de la obra en 3D y hasta 8D, superando registro manual o escrito



> UANDES

30 años

# Uso del BIM en la producción de prueba

# BIM en la producción de prueba

¿Esta tecnología simplificará la actividad probatoria en las disputas en construcción o por el contrario la hará más compleja?

## BIM en la producción de prueba

- Orientará la actividad probatoria dirigida a hacer **simple lo complejo**.
- Colocará a los árbitros en un estadio cercano a la **contemporaneidad** de los **hechos** y con ello se hará más **predecible la decisión final**.

# BIM en la producción de prueba

Ayudará a gestionar muchos datos con facilidad, simpleza, rapidez y certeza, mejorando el **análisis crítico** del **Caso**

# BIM en la producción de prueba

¡no todo está libre de **cuestionamiento!**

# BIM en la producción de prueba

¡Existen **reparos** probatorios!



 La **fuentes** de prueba

 **Confiable** de la información

 La **actuación** de la prueba



> UANDES

30 años

# La fuente de la prueba

CHADWICK & REYMOND  
ABOGADOS

 MOLLER &  
PÉREZ-COTAPOS  
Innovando desde la experiencia

caa

 ECHEVERRÍA  
IZQUIERDO  
Montajes Industriales

PARRAGUEZ & MARÍN

sacyr Desafíos  
cumplidos

# | La fuente de prueba

- ¿La fuente es **apropiada** para el tipo de proyecto?
- ¿La fuente puede generar que el modelamiento del proyecto sea **impreciso**?

# | La fuente de prueba

Es necesario pactar con claridad:

- La fuente** (3D studio Max, Archicad 3D, Form Z, Autocad, Primavera, Revit, Pert, CPM) **y el nivel del BIM** (3D, 4D – 8D).
- Responsables** de la administración del BIM.

## | La fuente de prueba

¿Durante el proceso arbitral podría una de las partes **cuestionar la suficiencia** técnica del BIM?

## La fuente de prueba

Podríamos discutir si la parte que cuestiona la idoneidad del BIM está **actuando en buena fe o contra sus propios actos.**

# La fuente de prueba

1	Contrato determinada fuente: Para las partes es apropiada para el control del proyecto	Primer acto <b>Confío</b>	Confianza legítima sobre la suficiencia de la fuente
2	Resuelvo consultas y conflictos a partir de la fuente técnica pactada	Segundo acto <b>Confío</b>	
3	En el proceso arbitral sostengo que la fuente no era la apropiada	Tercer acto <b>No confío</b>	Acto contradictorio

## La fuente de prueba

Excepcionalmente, podrían existir conflictos que se analizarán según los hechos del caso y el soporte técnico adecuado para validar su idoneidad



> UANDES

30 años

# La confiabilidad de la información

CHADWICK & REYMOND  
ABOGADOS

 MOLLER &  
PÉREZ-COTAPOS.  
innovando desde la experiencia

caa

 ECHEVERRÍA  
IZQUIERDO  
Montajes Industriales

PARRAGUEZ & MARÍN

sacyr  
Desafíos  
cumplidos

# La confiabilidad de la información

- ❑ Si la información entregada fue **correcta** o no.
- ❑ Si el registro de la data fue **erróneo** o deliberadamente **impreciso**.
- ❑ La **corrupción** de data.

# La confiabilidad de la información

- El BIM Protocol de Construction Industry Council (UK) establece que los **miembros del equipo BIM no garantizan** (explícita ni implícitamente), la **integridad** de los **datos electrónicos entregados** por el mandante.

# La confiabilidad de la información

- El equipo BIM no tiene responsabilidad tampoco respecto de la **modificación** o **alteración** de la **data después de entregado** al mandate.

# La confiabilidad de la información

- Durante la ejecución, el riesgo de los errores e indefiniciones del modelado es **compartido, entre quienes sean responsables de ingresar la información contemporánea** conforme las especificaciones técnicas pactadas.

# La confiabilidad de la información

- Durante la ejecución, el contratista está **obligado a avisar inmediatamente** de algún error o indefinición de la data.
- El estándar exigido al contratista es la **diligencia ordinaria**.

# La confiabilidad de la información

Excepcionalmente, a pesar de la diligencia ordinaria, podrían existir conflictos sobre confiabilidad



> UANDES

30 años

# La actuación de la prueba

CHADWICK & REYMOND  
ABOGADOS

 MOLLER &  
PÉREZ-COTAPOS.  
innovando desde la experiencia

caa

 ECHEVERRÍA  
IZQUIERDO  
Montajes Industriales

PARRAGUEZ & MARÍN

sacyr Desafíos  
cumplidos

# La actuación de la prueba

- ❑ No es suficiente catalogar al BIM como prueba documental (documento electrónico).
- ❑ Se tiene que considerar **(i)** las condiciones de su actuación, **(ii)** los interfaces con otros programas, **(iii)** la propia revisión del registro de la data, etc.

# La actuación de la prueba

Si alguna de las partes no ofrece la plataforma BIM como medio de prueba, ¿El tribunal arbitral podrá hacer una **inferencia adversa**?

# La actuación de la prueba

¿Será recomendable que la **interpretación** de la **plataforma BIM** esté en manos de un **perito de oficio**?

# La actuación de la prueba

Si el **árbitro no está entrenado** con la **actuación del BIM** como medio de prueba, **sí será necesario.**

# La actuación de la prueba

Estos nuevos escenarios nos llevan a pensar en la  
**conformación de tribunales  
multidisciplinarios**



> UANDES

30 años

# Conclusiones

# Conclusiones

- ❑ El BIM simplificará el escenario probatorio
- ❑ Acercará virtualmente al árbitro a los hechos a un estadio cercano al **contemporáneo**.
- ❑ Existen reparos que cambiarán la actividad probatoria y hay que estar preparados.



Universidad de  
**los Andes** 30 años