



ANÁLISIS DE INTERFERENCIAS E INCONSISTENCIAS

1. Coordinación y Clash Detective (Navisworks)

Clash Detective

Configuración de la Prueba: Disciplina (Estructura vs. Redes), Tolerancia (ej. 0.001m), Run Test.

Gestión de Resultados y Responsabilidades: Nuevo, Activo, Revisado, Aprobado, Resuelto.

2. Abstracción y Gestión de Cantidades (Revit)

El Modelo como Base de Datos

Creación de Tablas de Planificación por Disciplina.

Muros	Pilares	Tuberías
Volumen	Longitud	Familia
Muros	Muros	Muros
Pilares	Pilares	Pilares
Tuberías	Tuberías	Tuberías

Reducción de Errores en Cantidades: La consistencia del modelo automatiza el conteo de materiales, reflejando cambios inmediatamente.

3. Programación y Simulación Constructiva 4D

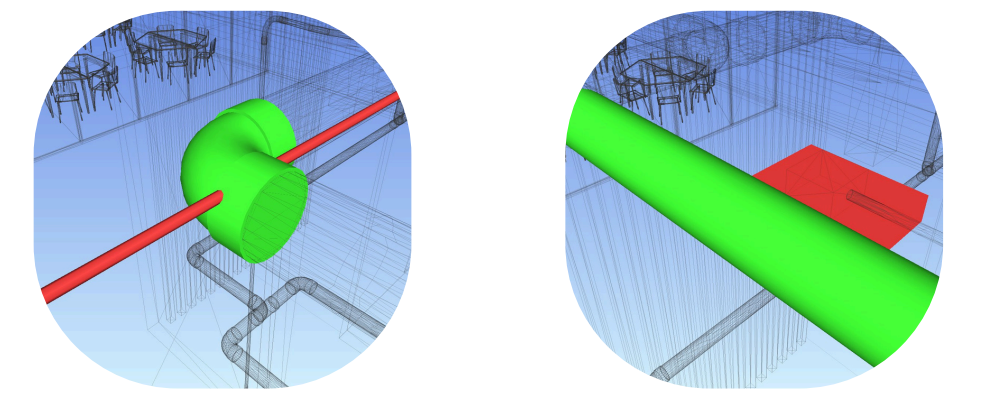
Administrador de Conjuntos

Selección Tree: Tomas, Muros, Loses, Escuelas, Compon...; Muros, Losos, Escuelas, Etc.

TimeLiner

Nota técnica: Si la opción "Para cada conjunto" está inhabilitada, renombre un componente en la lista para activarla.

BENEFICIOS DE LA COORDINACIÓN DE INTERFERENCIAS



- Detecta interferencias entre disciplinas del modelo 3D.
- Reduce errores y retrabajos en obra.
- Mejora la coordinación entre arquitectura, estructura e instalaciones.

Permite identificar conflictos entre elementos como muros, vigas, tuberías, ductos e instalaciones eléctricas antes de la construcción, facilitando la coordinación entre disciplinas y reduciendo errores, retrabajos y costos en obra.

4. Generación de Informes de Coordinación

Configuración del Informe: Resumen, Puntos de conflicto, Fechas de detección, Imágenes de la interferencia, Estado actual.

Exportación en Formato HTML (Tabular).

Visualización del Reporte: El elemento, Nota del autor, Clase, Color, Tema, Resolución.

CREACIÓN DE INFORMES DE COORDINACIÓN

PASO A PASO DE INFORMES

Gestión de Interferencias (Clash Detective)

Beneficios Clave de la Coordinación 3D: Reducción de RDI, Aumento de Productividad, Abstracción de Cantidades.

Planificación y Simulación 4D (TimeLiner)

Para cada conjunto: Organización por Conjuntos y Carpetas, Vinculación con TimeLiner, Simulación del Proceso Constructivo.

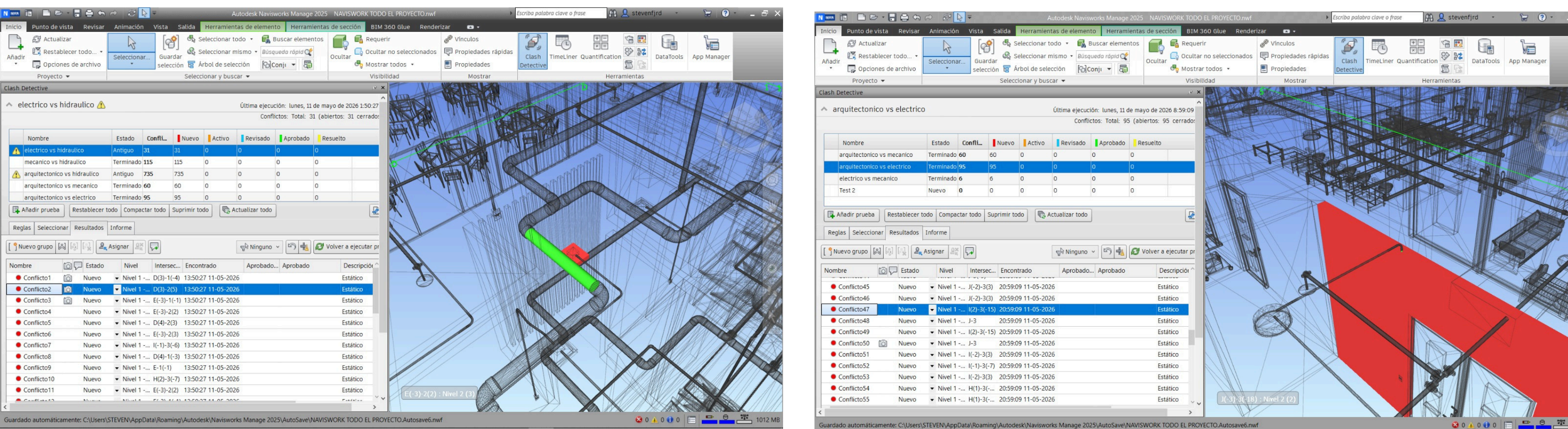
Exportación en Formato HTML: Generar informes detallados en formato HTML (Tabular) para documentar y comunicar los hallazgos.

VISUALIZACIÓN DE INFORMES EN HTML

AUTODESK NAVISWORKS Informe de conflictos

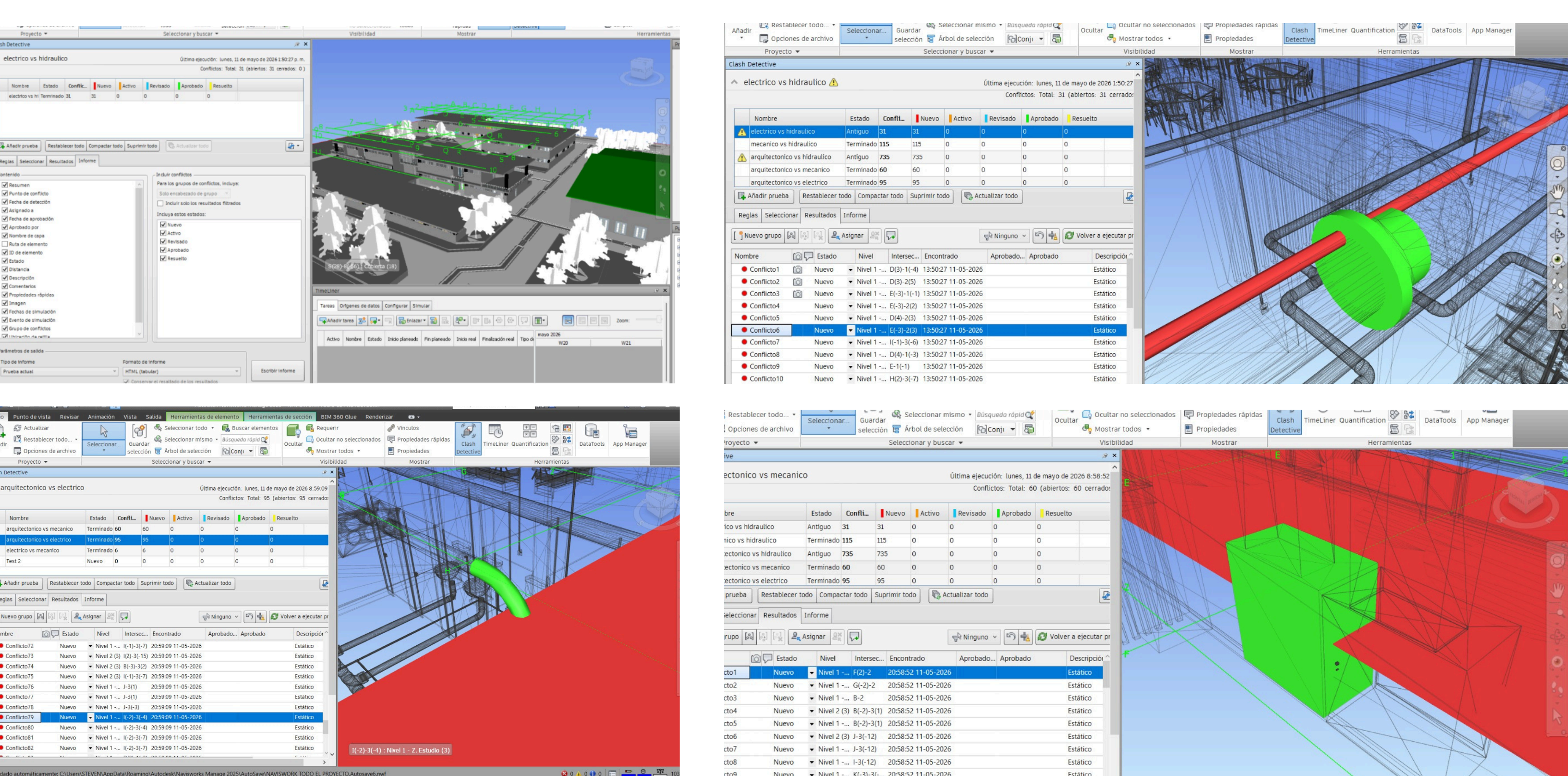
Imagen	Numero de conflicto	Estado	Descripción	Fecha de detección	Punto de conflicto	ID de elemento	Clase	Elemento Nombre	Elemento Tipo	ID de elemento	Clase	Elemento Nombre	Elemento Tipo
[Image]	0004	Nuevo	D-2 Nivel 1 - 2 Estadio	2026/01/18 08:50	-31.646, y: 32.207, z: 3.665	ID de elemento: 646288	Clase: Muro	Elemento: GREY	Tubo con uniones	ID de elemento: 317387	Clase: Muro	Elemento: Tipo de tubería	Tuberías: Tipo de tubería: Sanitario

INTERFERENCIAS EN NAVIS WORKS MANAGER MECANICO - HIDRAULICO



Las interferencias mecánico-hidráulicas en Autodesk Navisworks Manager son choques entre tuberías, ductos o equipos dentro del modelo 3D. Con Clash Detective se detectan estos conflictos antes de construir, lo que permite corregir errores a tiempo, mejorar la coordinación entre disciplinas y evitar problemas en obra.

INTERFERENCIAS EN NAVIS WORKS MANAGER ELECTRICO - HIDRAULICO



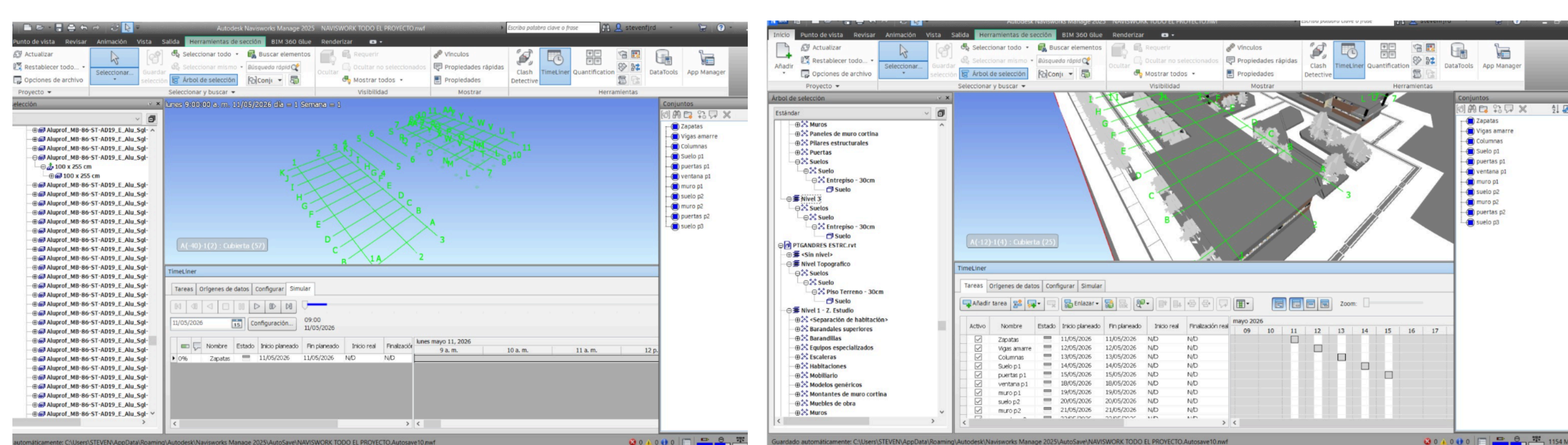
Informe de conflictos

Imagen	Numero de conflicto	Estado	Descripción	Fecha de detección	Punto de conflicto	ID de elemento	Clase	Ruta	Elemento 1	Elemento 2	ID de elemento	Clase	Ruta	Elemento 2	Elemento Nombre	Elemento Tipo
[Image]	0004	Nuevo	D-2 Nivel 1 - 2 Estadio	2026/01/18 08:50	-31.646, y: 32.207, z: 3.665	ID de elemento: 646288	Clase: Muro	Ruta: Muro	Elemento 1: Muro	Elemento 2: Muro	ID de elemento: 317387	Clase: Muro	Ruta: Muro	Elemento 2: Muro	Tubo con uniones	Tuberías: Tipo de tubería: Sanitario

PLANIMETRÍA Y DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO



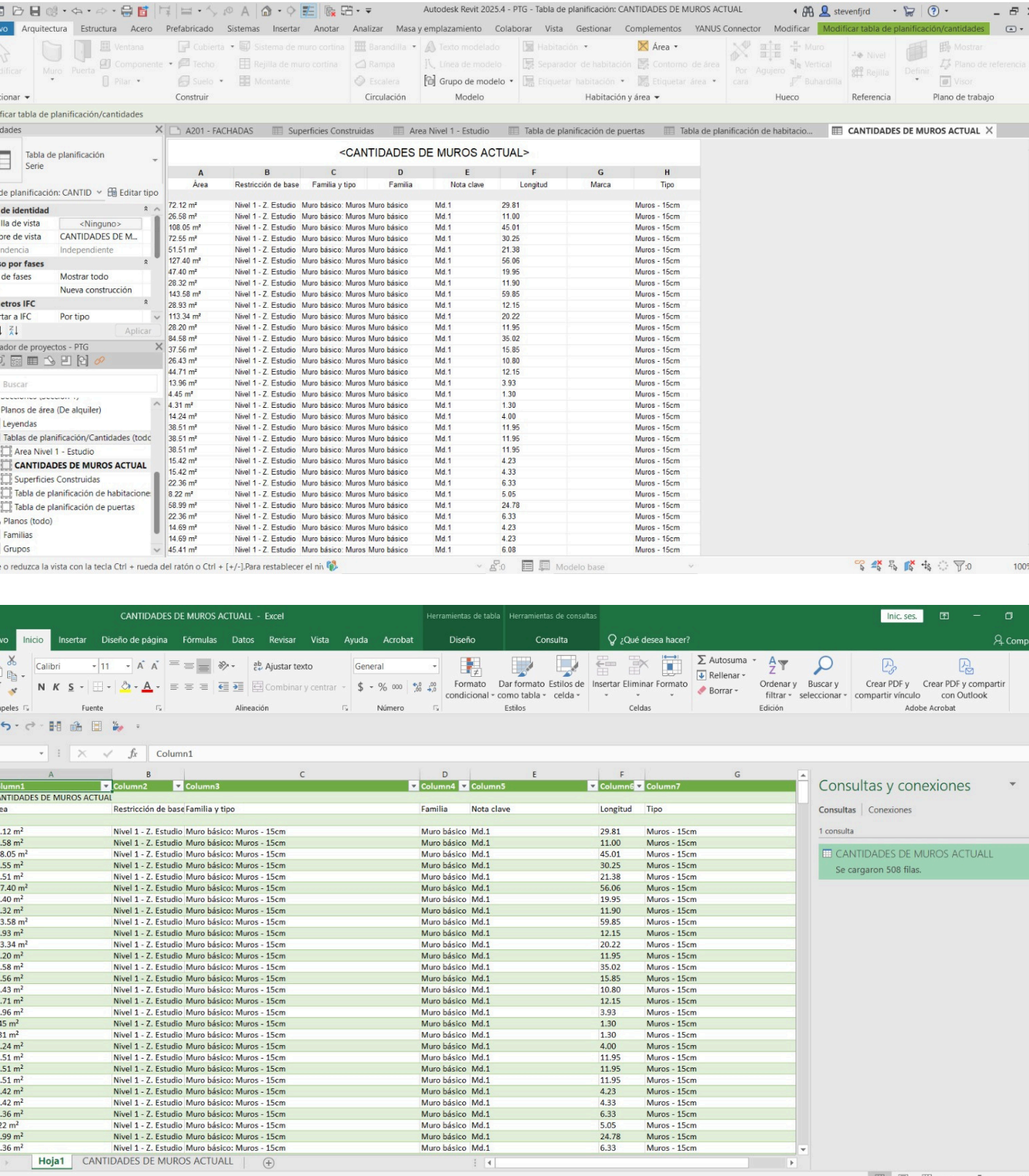
SIMULACIÓN DE ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS



La simulación de actividades constructivas permite representar cómo se va a ejecutar una obra antes de construirla, mostrando el orden y el tiempo de cada actividad.

Con esto se puede organizar mejor el proceso constructivo, detectar errores de planificación, evitar retrasos y optimizar el uso de materiales, personal y equipos.

ABSTRACCIÓN Y GESTIÓN DE CANTIDADES



La abstracción y gestión de cantidades es básicamente sacar del modelo 3D todos los datos de materiales y elementos para organizarlos y analizarlos. En Revit esto permite obtener listas automáticas de cosas como muros, puertas o tuberías, para saber cuánta cantidad se necesita en el proyecto. sirve para convertir el modelo en información útil para presupuestos, planificación y control de obra, evitando errores al calcular todo manualmente. facilitando presupuestos y planificación de obra, para su correcta ejecución

BIBLIOGRAFIA

- <https://biblus.accasoftware.com/es/que-ventajas-nos-aporta-el-cde/>
- <https://www.bimnd.es/que-es-el-cde-y-por-que-es-tan-importante/>