

NAVISWORKS  
AUTODESK

El BIM, Building Information Modeling o modelado de la información de la construcción es el proceso o metodología que nos sirve para crear, gestionar y almacenar, de forma estructurada, información sobre las partes de una construcción.



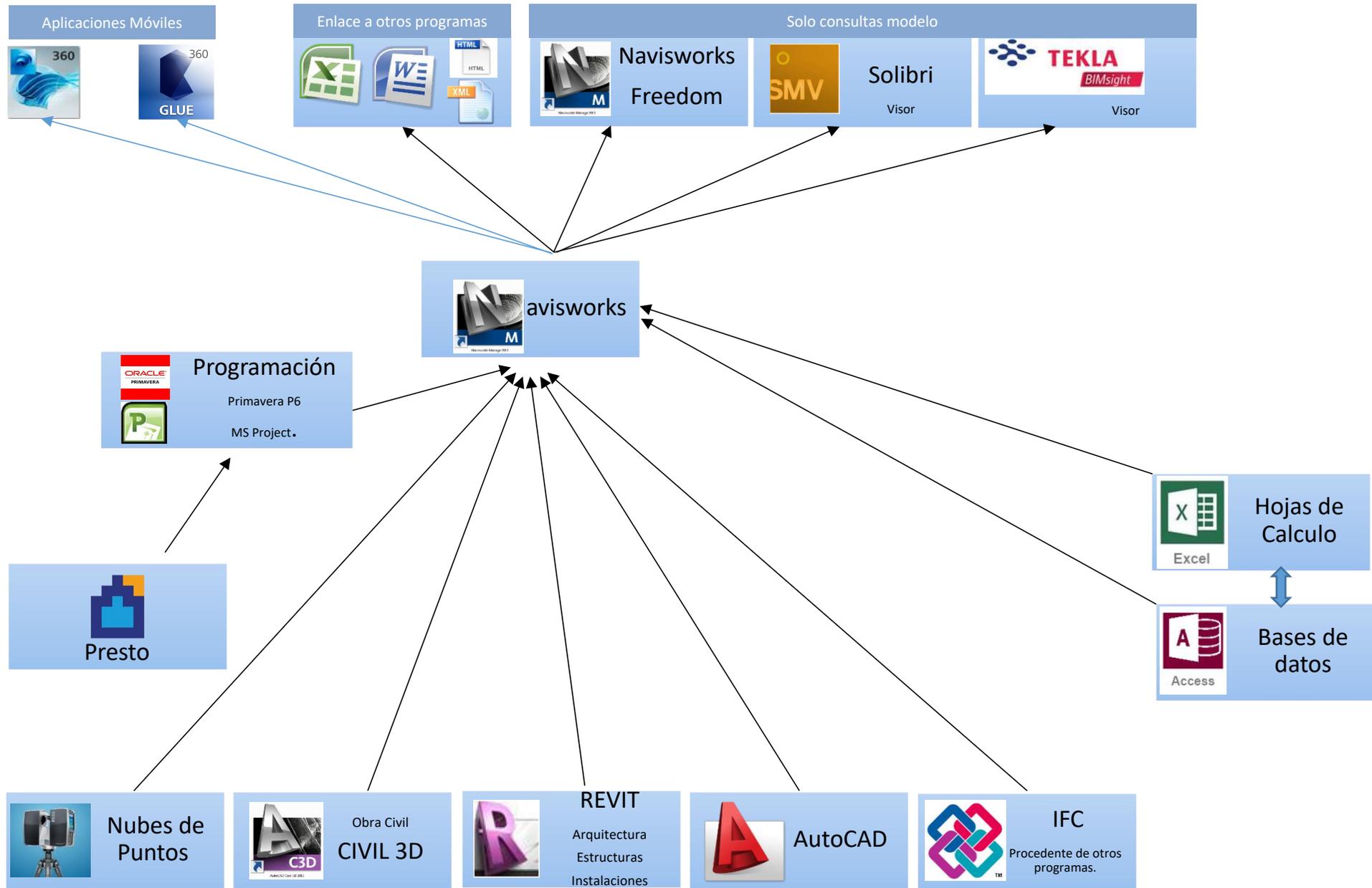
Navisworks es una herramienta de la metodología BIM

Da la posibilidad de combinar en un único modelo datos de más de 60 formatos de archivo.



Permite ver la globalidad del proyecto, de una manera sencilla, ágil y visual.

**BIM MANAGER**  
Extracción info  
Gestión diseño y coste  
Área de Diseño



Aplicaciones y usos de Navisworks.

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

## REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

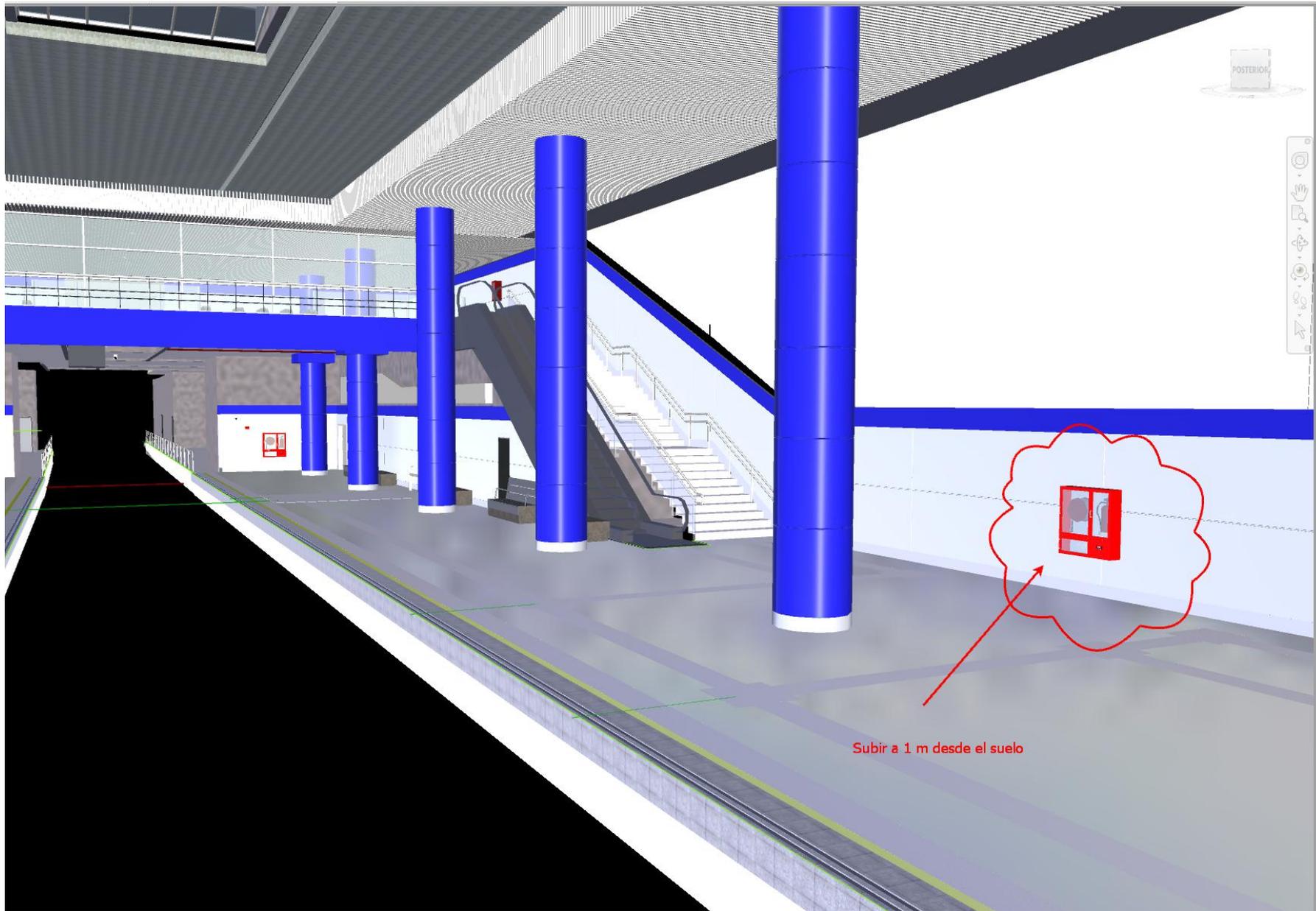
MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS



Subir a 1 m desde el suelo

Puntos de vista guardados

- Navisworks 3D
- Vista 3D
- Navisworks 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAC)
- Vista 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-A)
- Navisworks 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAC)
- Vista 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-B)
- Navisworks 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAC)
- Vista 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-I)
- Navisworks 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAC)
- Vista 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-II)
- Navisworks 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAC)
- Vista 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-III)
- Navisworks 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAC)
- Vista 3D (FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-S)
- Revisiones
  - Vista (5)
  - Revision 1**
  - Vista (3)
  - Vista (4)
  - Vista (3)
  - Vista (2)
  - Vista (1)
  - Vista

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

**DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS**

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

Clash Detectivo

ARQ VS IC Última ejecución: <Ninguno>

Conflictos: Total: 0 (abiertos: 0 cerrados: 0)

Nombre	Estado	Confli...	Nuevo	Activo	Revisado	Aproba...	Resuelto
ARQ VS IM	Terminado	123	123	0	0	0	0
ARQ VS IC	Nuevo	0	0	0	0	0	0

Reglas | Seleccionar | Resultados | Informe

Selección A

Estándar

- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M2-BE-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-AT-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-BE-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-IC-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-IM-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-IS-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-SE-00001.nwc

Selección B

Estándar

- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M2-BE-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-AT-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-BE-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-IC-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-IM-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-IS-00001.nwc
- FGV18\_009-UTG-PE02-06ESAG-M3-SE-00001.nwc

Configuración

Tipo: Estático (conservador) Tolerancia: 0,000 m

Vínculo: Ninguno Paso (s): 0,1

Objeto compuesto en conflicto

Clash Detectivo

ARQ VS IM Última ejecución: miércoles, 20 de marzo de 2019 17:33:11

Conflictos: Total: 123 (abiertos: 123 cerrados: 0)

Nombre	Estado	Confli...	Nuevo	Activo	Revisado	Aproba...	Resuelto
ARQ VS IM	Terminado	123	123	0	0	0	0
ARQ VS IC	Nuevo	0	0	0	0	0	0

Reglas | Seleccionar | Resultados | Informe

[ Nuevo grupo ] [ Configuración ] [ Asignar ] [ Ninguno ] [ Volver a ejecutar prueba ]

Nombre	Estado	Nivel	Intersec...	Encontrado	Aprobado...
Conflicto1	Nuevo	02-Altillo (1)	B(-1)-3(-1)	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto2	Nuevo	03-Vestíbulo (3)	G-3	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto3	Nuevo	03-Vestíbulo (3)	C(-1)-3	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto4	Nuevo	03-Vestíbulo (3)	C(-1)-3	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto5	Nuevo	03-Vestíbulo (3)	1+921(-...	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto6	Nuevo	03-Vestíbulo (3)	2+001(2...	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto7	Nuevo	02-Altillo	2+001-...	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto8	Nuevo	Z_Replanteo_0 (1)	2+001-B...	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto9	Nuevo	03-Vestíbulo	G(-1)-3(-...	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto10	Nuevo	03-Vestíbulo (3)	C-3	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto11	Nuevo	03-Vestíbulo (3)	C-3	17:33:11 20-03-2019	
Conflicto12	Nuevo	03-Vestíbulo	E 2(-2)	17:33:11 20-03-2019	

Configuración de visualización

Resultado

Elemento 1 ■ Elemento 2 ■

Utilizar colores de elemento

Resaltar todos los conflictos

Aislamiento

Atenuación con transparencia

Mostrar automáticamente

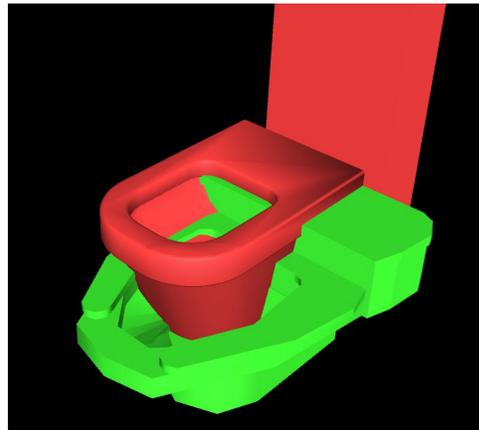
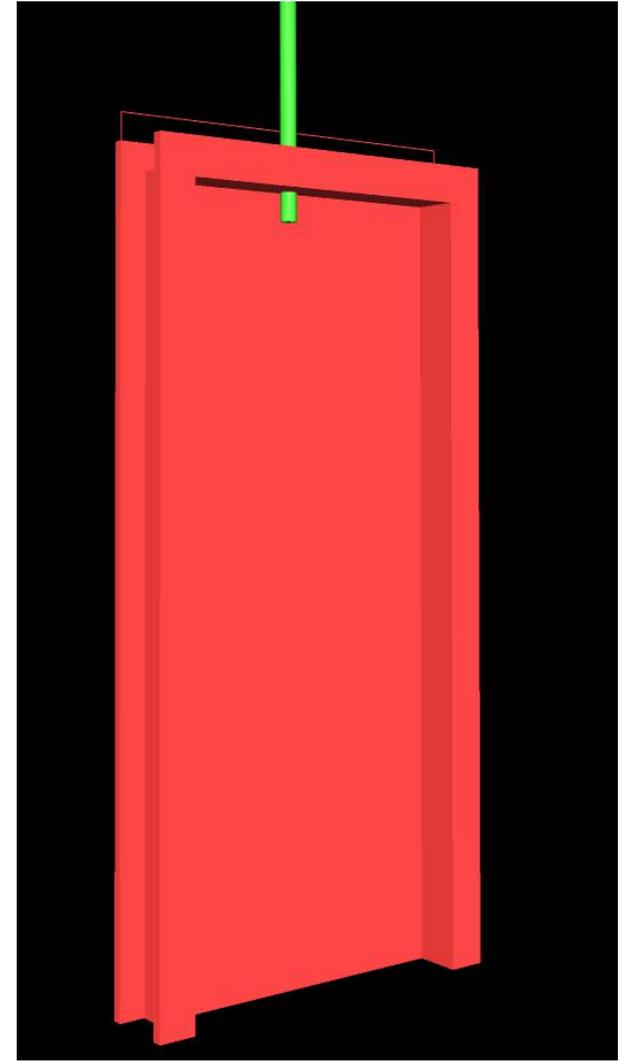
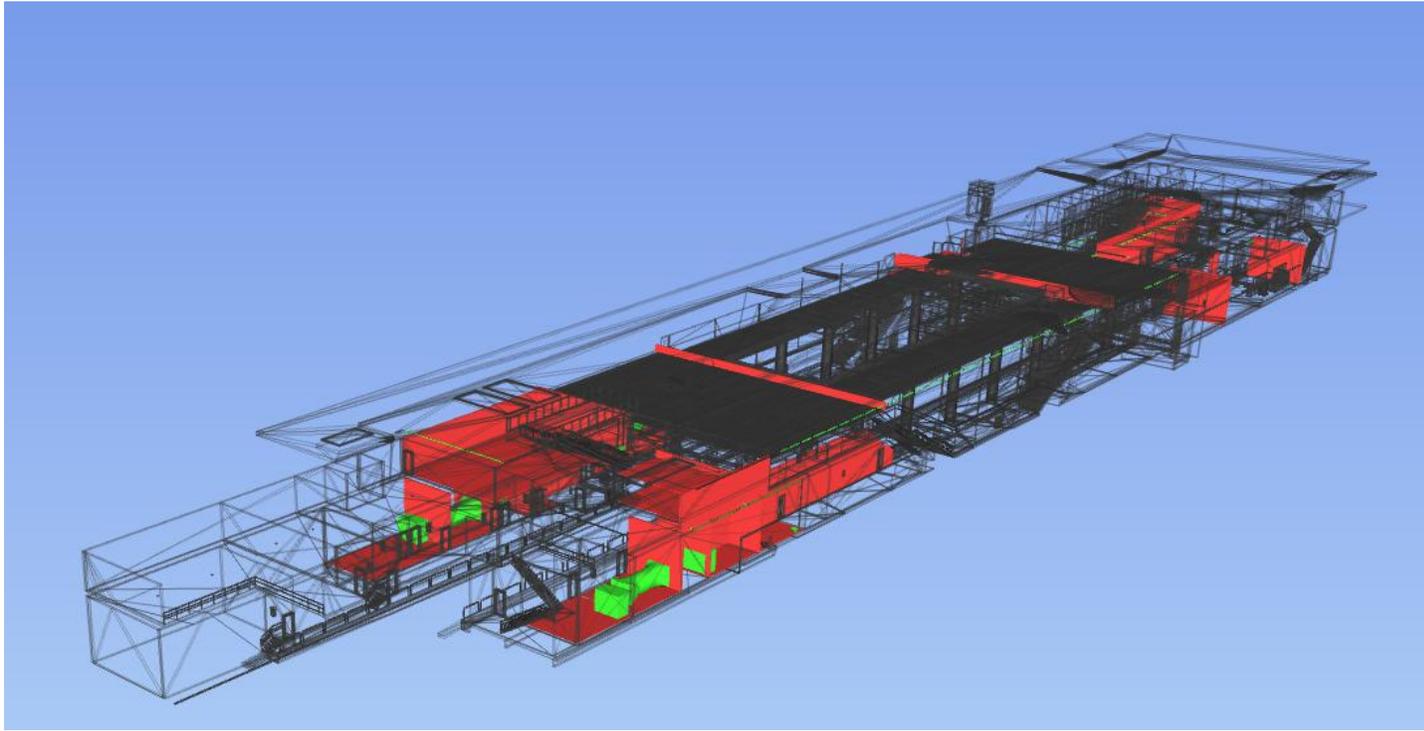
Punto de vista

Actualización automática

Animar transiciones

Simulación

Elementos



REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

**MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS**

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

Libro de Quantification

Medición de modelo Medición virtual

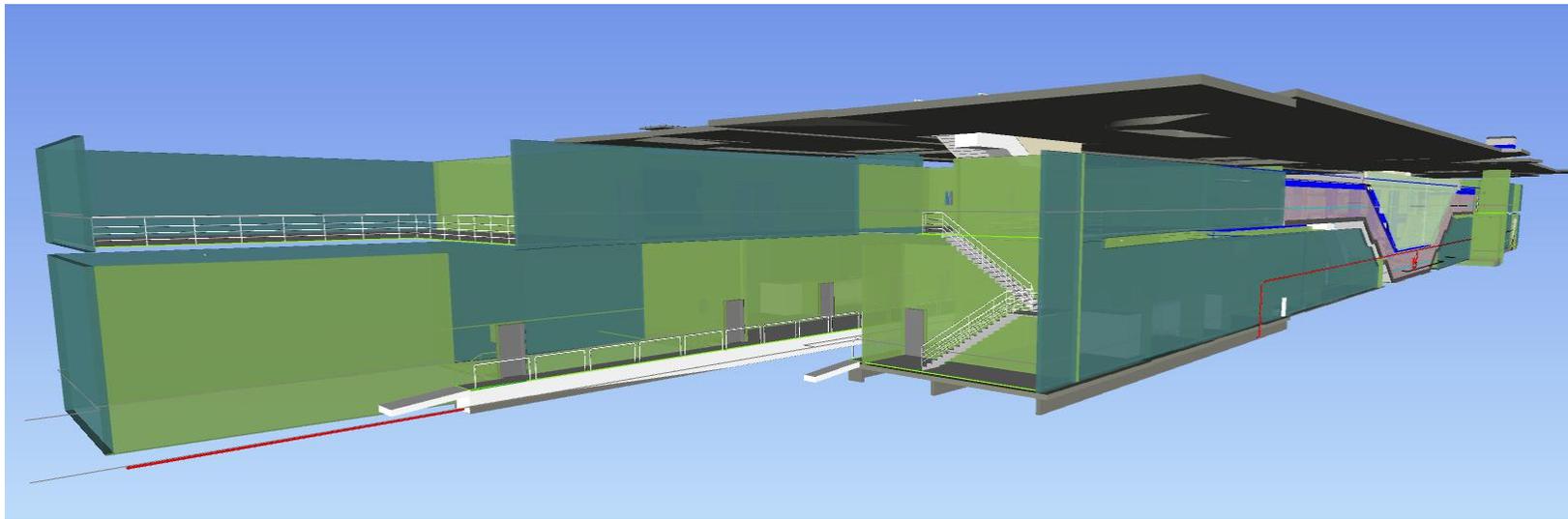
Seleccionar Ocultar mediciones Mostrar mediciones  $f_x$

Seleccionar marca de revisión Filtrar marcas de revisión

Elementos	WBS
Muros	1
EF_25_10_0005_BLOQ_ENFO_215(34)	1.1
EF_25_10_0006_BLOQ_ENFO_230(171)	1.2
EF_25_10_0003_VITR_BLAN(43)	1.3
EF_25_10_0012_PINT_10(28)	1.4

Estado	WBS	Nombre	Descripción	Comentari...	Longitud	Anchura	Grosor	Altura	Perímetro
1		Muros							
1.1		EF_25_10_0005_BLOQ_EN...			534,895 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m
1.2		EF_25_10_0006_BLOQ_EN...			1.213,734 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m
1.3		EF_25_10_0003_VITR_BLAN			349,121 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m
1.4		EF_25_10_0012_PINT_10			136,807 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m	0,000 m

Estado	WBS	Objeto	Punto de...	Comentari...	LongitudModelo	AnchuraModelo	GrosorModelo	AlturaModelo	PerímetroModelo	Áreal
1.4.21		Muro básico			0,007 m					
1.4.22		Muro básico			8,000 m					
1.4.23		Muro básico			0,067 m					
1.4.24		Muro básico			7,999 m					
1.4.25		Muro básico			0,061 m					
1.4.26		Muro básico			3,949 m					
1.4.27		Muro básico			22,893 m					



REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

**PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA**

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

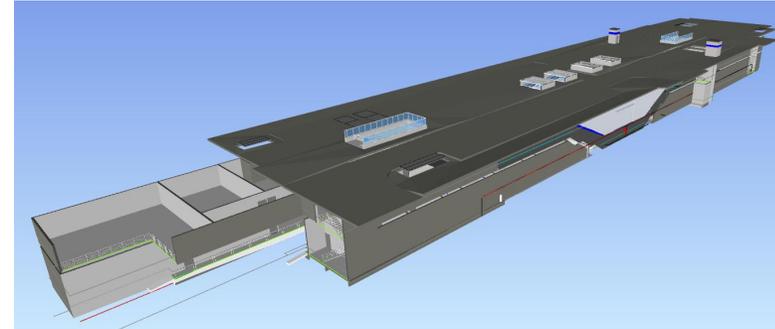
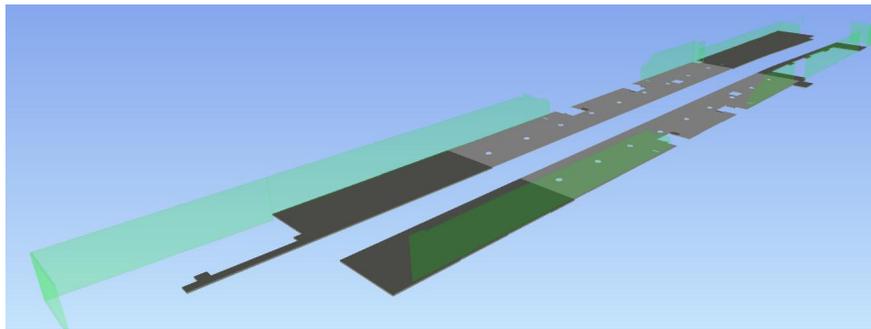
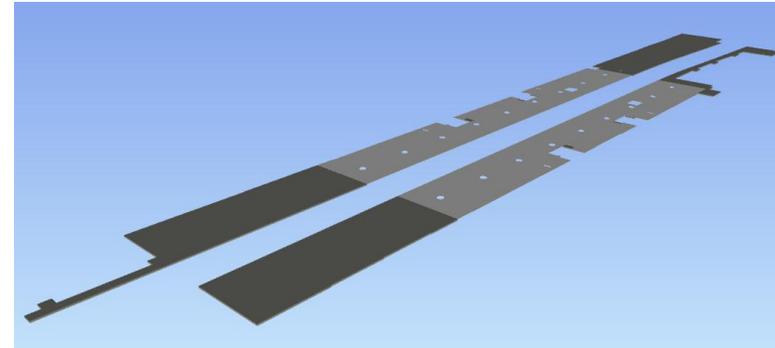
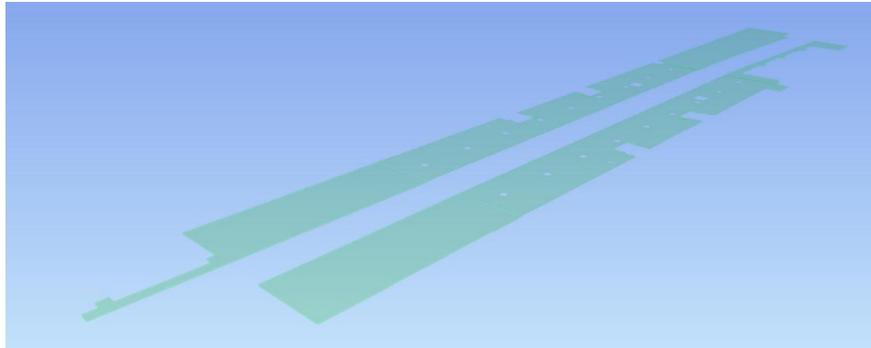
TimeLiner

Tareas | Orígenes de datos | Configurar | Simular

Activo	Nombre	Inicio planeado	Fin planeado	Tipo de tarea	Enlazado
<input checked="" type="checkbox"/>	Cimentación	20/03/2019	27/03/2019	Construcción	Selección explícita
<input checked="" type="checkbox"/>	Muros	28/03/2019	31/03/2019	Construcción	Selección explícita

marzo 2019

do. 17	lu. 18	ma. 19	mi. 20	ju. 21	vi. 22	sá. 23	do. 24



REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

**ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS**

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

**RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)**

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

CLASH DETECTIVE

MEDICIÓN DE ELEMENTOS DE TODOS LOS ARCHIVOS VINCULADOS

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

CLASH DETECTIVE

HERRAMIENTA CUANTIFICACIÓN

PLANIFICACIÓN Y SIMULACIÓN CONSTRUCTIVA

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS

REVISIÓN Y ANOTACIÓN DE MODELOS

CLASH DETECTIVE

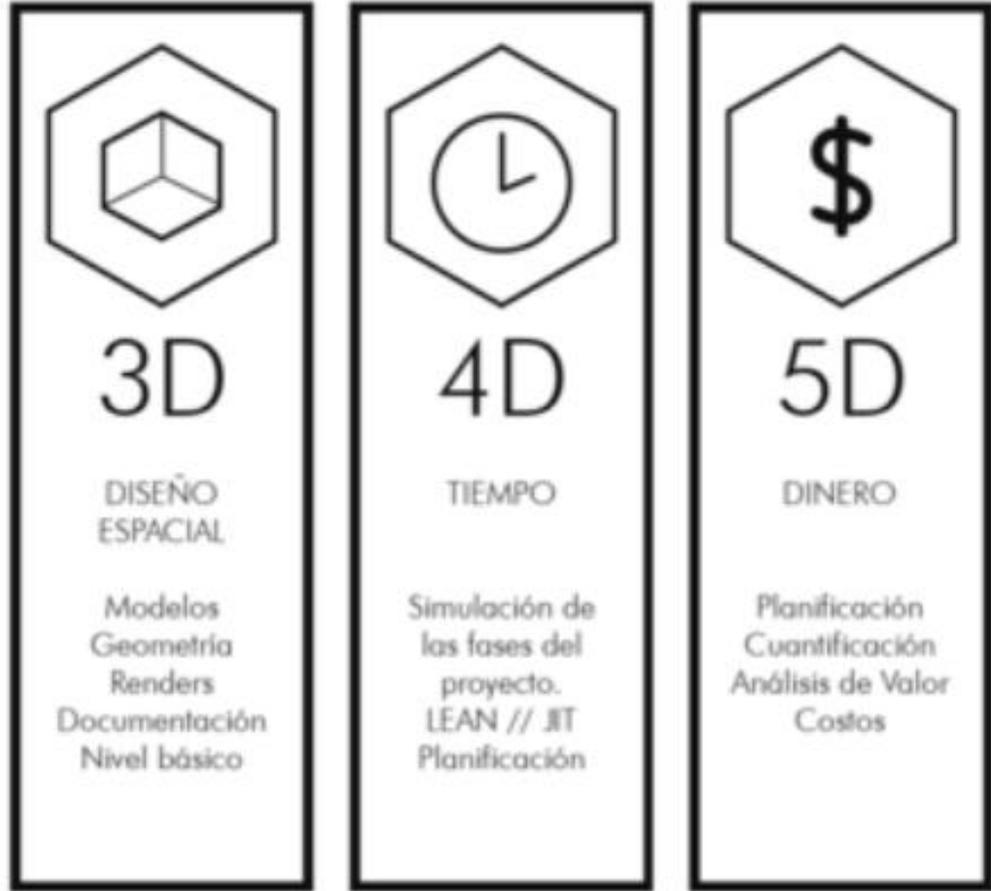
HERRAMIENTA CUANTIFICACIÓN

TIME LINER

ANIMACIÓN DE OBJETOS Y VÍDEOS

RENDERS (ESTÁTICOS Y PANORÁMICOS)

EN DEFINITIVA → COORDINACIÓN Y GESTIÓN MODELOS



CLASH  
DETECTIVE

TIME  
LINER

HERRAMIENTA  
CUANTIFICACIÓN

## VENTAJAS E INCONVENIENTE

2D	3D	4D	5D	6D	7D
Autocad	Revit	Project	CYPE	Energy Plus	Archibus
MicroStation	AECOSim	Primavera	PRESTO	Design Builder	Plannon
Dibac	Rhino	Synchro	MEDIT	Ecotect	Building Ops
	SketchUp		PRIMUS	Green Building Studio	
	Vectorworks			Green Building Studio 360	
	Allplan			Insight 360	
	Archicad				
	Edificius				

Carlos Lucena    clucena@coam.es



Gracias

The logo for 'ibim' consists of the lowercase letters 'ibim' in a white, sans-serif font, centered within a solid grey rectangular background.

Diana Mateu

[dmateu@ibim.es](mailto:dmateu@ibim.es)