

# CENTRO DE INTEGRACIÓN Y HOTEL METRO

DIPLOMADO OPEN BIM

Kennedy, Bogotá  
Autor: JEISON ARIZA

## IMPLEMENTACIÓN METODOLOGÍA BIM

### 01. LOCALIZACIÓN

El proyecto se ubica en la localidad de Kennedy. Se busca diseñar una intervención arquitectónica sostenible que responda al flujo peatonal de la futura línea del metro.



### 02. OBJETIVOS

#### Gestión Eficiente

Mejorar la administración de recursos y plazos mediante coordinación digital.

#### Sostenibilidad

Análisis de impacto ambiental (6D) para reducir la huella de carbono.

#### Integración Urbana

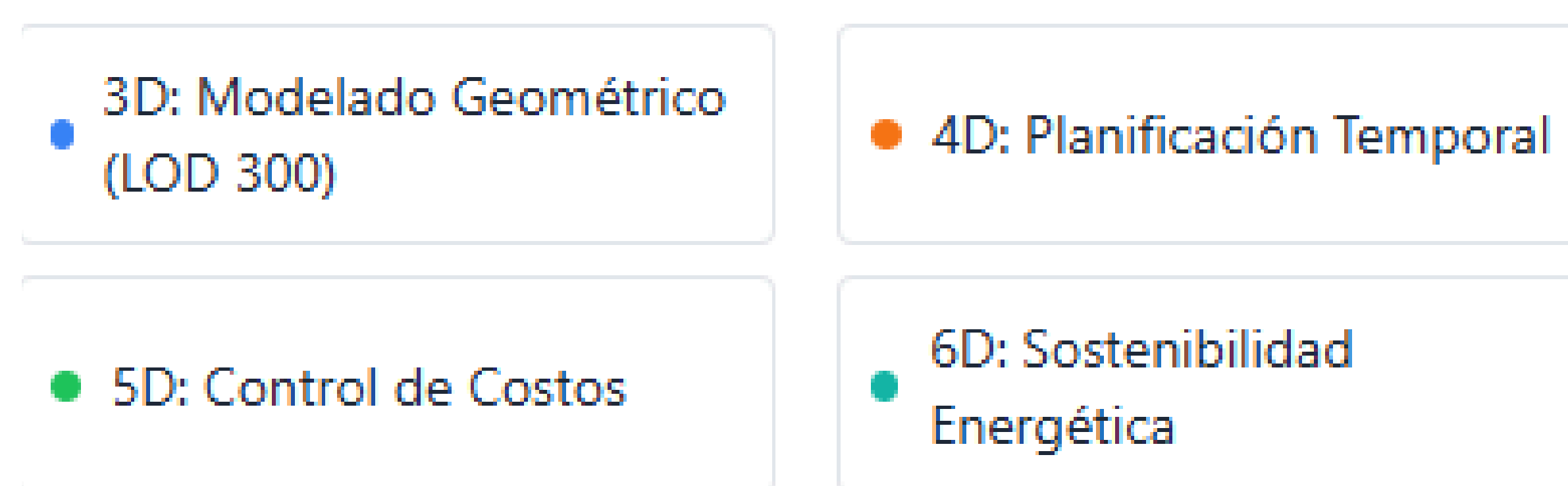
Conectar la estación de metro con el tejido urbano existente.

### ESTRATEGIA DE GESTIÓN (ISO 19650)



"El flujo de información se gestionó centralizadamente para asegurar la integridad de los datos entre arquitectura y estructura."

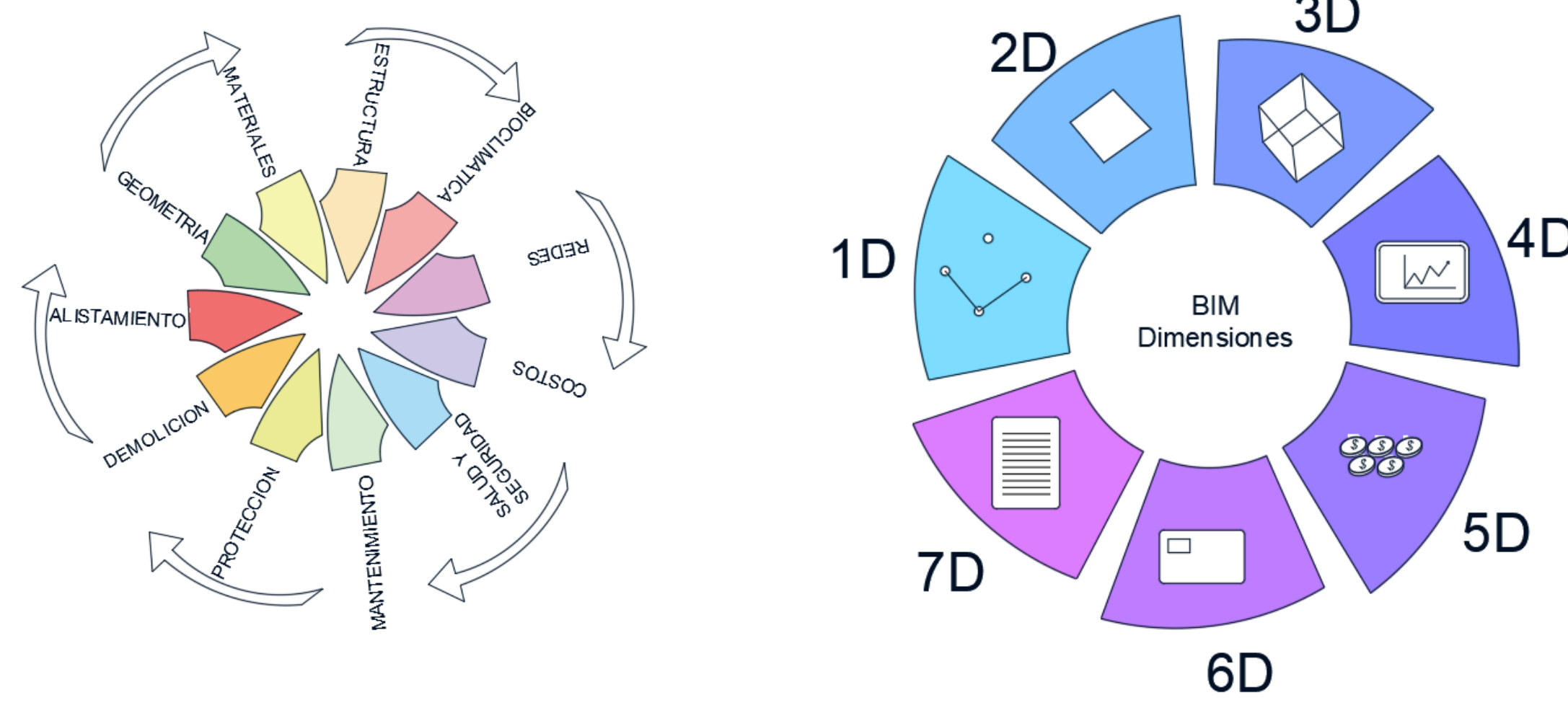
### 03. DIMENSIONES APLICADAS



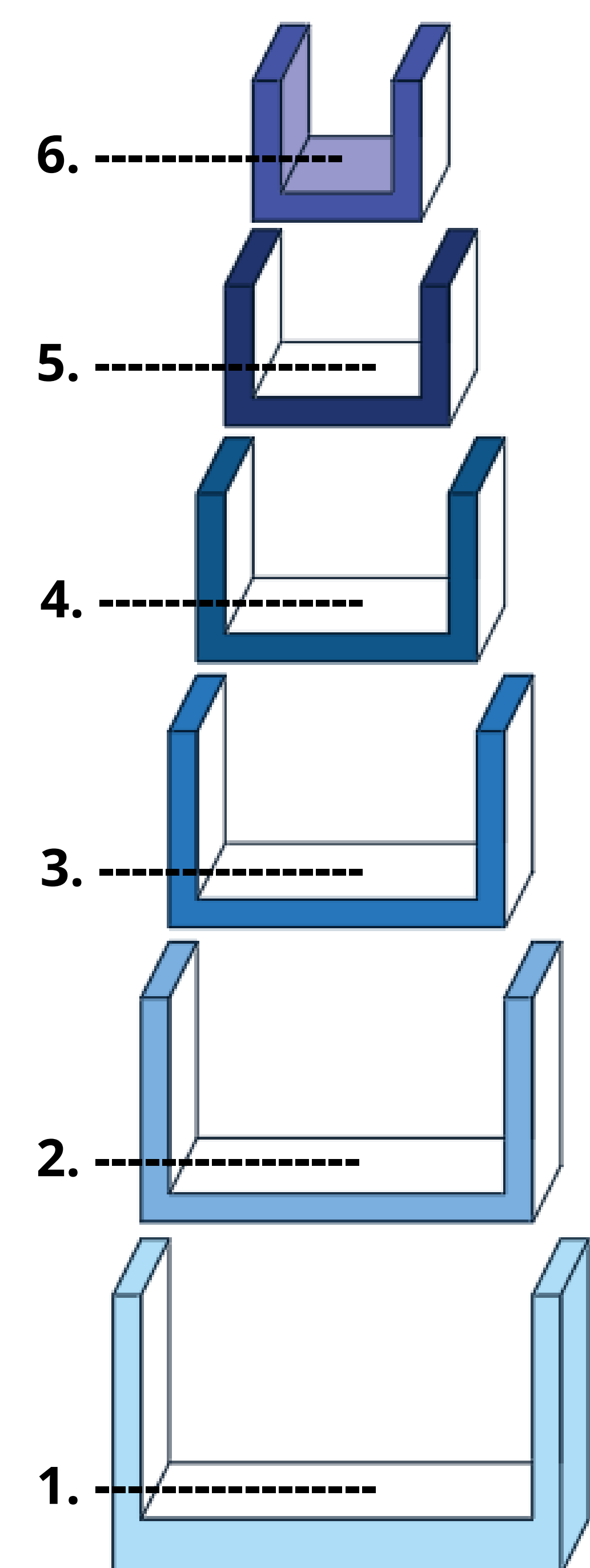
### 04. ECOSISTEMA DE SOFTWARE



### 05. RESULTADOS E INTEGRACIÓN



### CONCEPTOS BIM



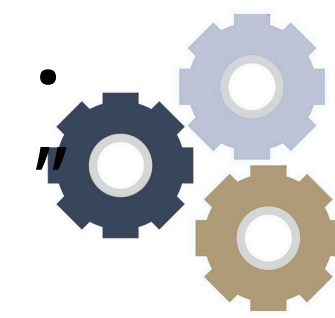
- BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)**: Proceso digital para diseñar, construir y gestionar edificios. (Cadbim3d, 2024).
- LOD (LEVEL OF DEVELOPMENT)**: Nivel de detalle y precisión de elementos BIM. (Retokommerling, 2024).
- LOI (LEVEL OF INFORMATION)**: Cantidad y calidad de información no gráfica asociada a los elementos del modelo BIM, incluyendo especificaciones técnicas y documentación relevante. (Cadbim3d, 2024).
- REVIT**: Software desarrollado por Autodesk para la creación y gestión de modelos BIM, utilizado en arquitectura e ingeniería para diseñar y documentar proyectos. (Autodesk Construction cloud)
- CDE (COMMON DATA ENVIRONMENT)**: Plataforma centralizada de gestión de datos. (Mheing, 2024).
- BEP (BIM EXECUTION PLAN)**: Plan que define roles y procesos en BIM. (Cadbim3d, 2024).
- EXCHANGE INFORMATION REQUIREMENTS (EIR)**: Especificaciones que definen las necesidades de información para un proyecto BIM, incluyendo formatos, niveles de detalle y momentos de entrega.
- BIM COLLABORATION FORMAT (BCF)**: Formato de archivo abierto que facilita la comunicación y resolución de incidencias en modelos BIM, permitiendo el intercambio de comentarios y anotaciones entre diferentes plataformas.

### DIPLOMADO OPEN BIM- DISEÑO COLABORATIVO A PARTIR DE PROCESOS BIM

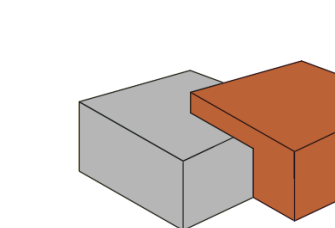
**EIR:** "Employer Information Requirements."



**BEP:** "BIM Execution Plan."



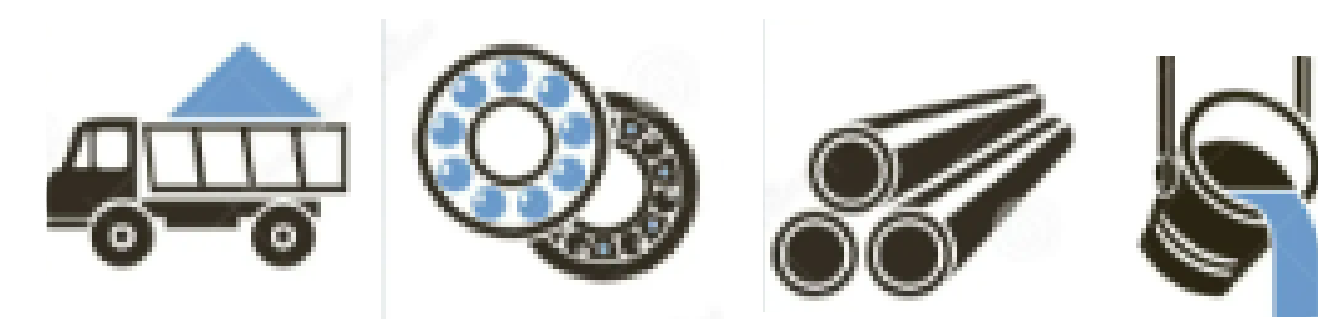
**BCF:** "BIM Formato de colaboración"



**CDE:** "Common Data Environment (Entorno Común de Datos)"



**IFC:** "Clases Fundamentales de la Industria"



**EIR:** "Employer Information Requirements."

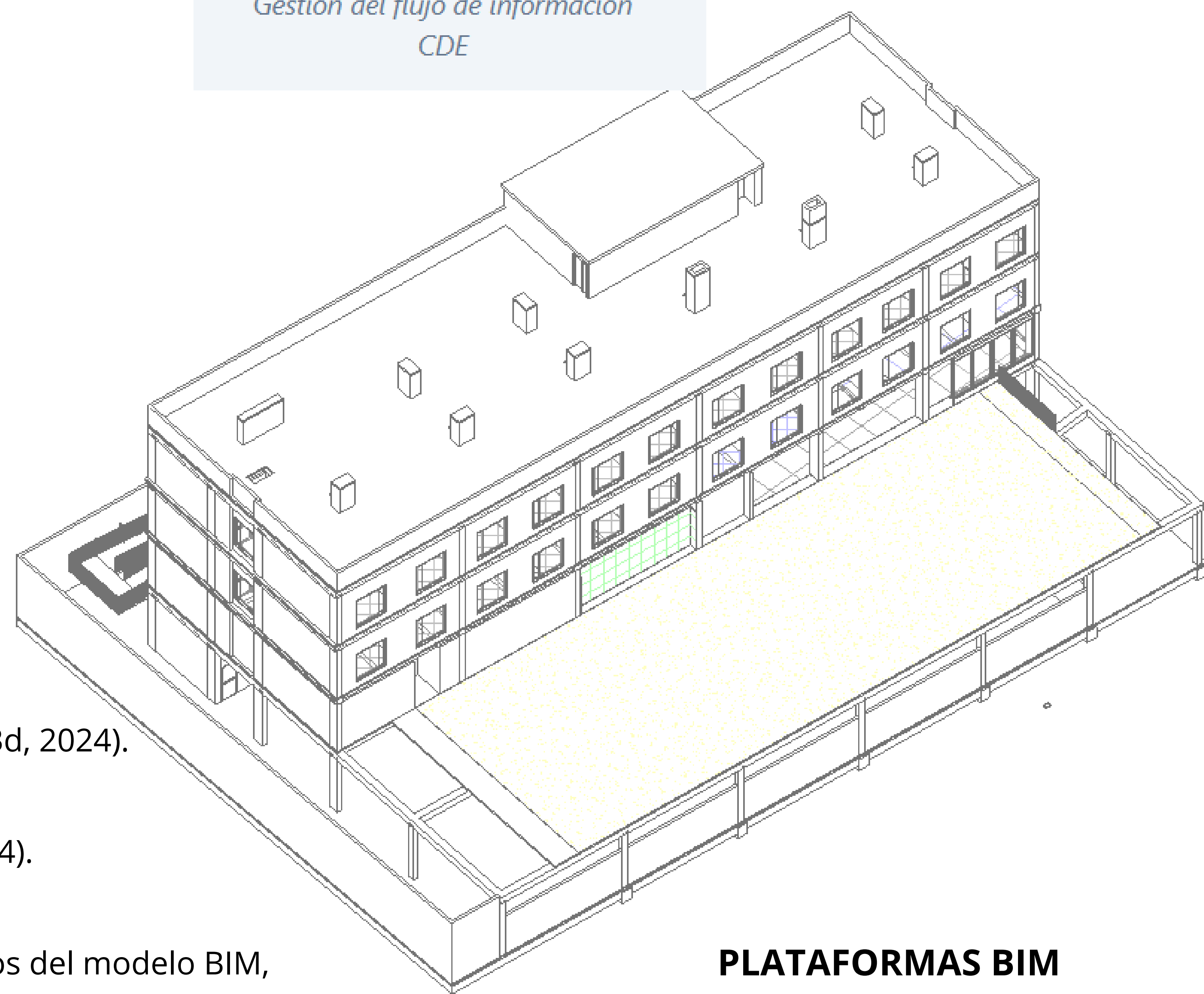


De la Definición a la Aplicación  
Actualmente, el panel tiene muchas definiciones teóricas (¿Qué es Revit? ¿Qué es BIM?).

### ISO 19650

DESIGN BUILD OPERATE

Gestión del flujo de información  
CDE



### PLATAFORMAS BIM



### CONCLUSIÓN:

La implementación BIM permitió anticipar X conflictos en obra, optimizando el presupuesto en un 15% y garantizando la sostenibilidad mediante simulaciones energéticas previas.

También se logró reducir en un 20% el tiempo de modelado gracias a la estandarización del BEP.

TECH STACK

MODELADO  
REVIT

COORDINACIÓN  
NAVISWORKS

CDE  
ACC / DRIVE

IFC 4.0 OPENBIM

PANEL 1