

Diseño integral bajo metodología BIM de una edificación de tres niveles en la parroquia Febres Cordero

PROBLEMA

El diseño tradicional de edificaciones de uso mixto se desarrolla de forma independiente entre disciplinas, dificultando la coordinación y detección de interferencias.



ARQUITECTURA



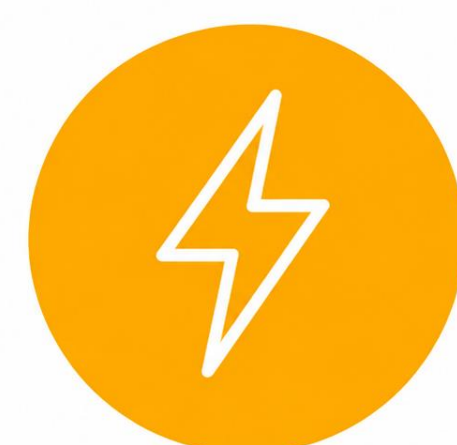
ESTRUCTURA

OBJETIVO GENERAL

Diseñar integralmente una edificación de uso mixto mediante BIM, integrando las disciplinas y optimizando la coordinación del proyecto.



HIDROSANITARIA



ELÉCTRICA

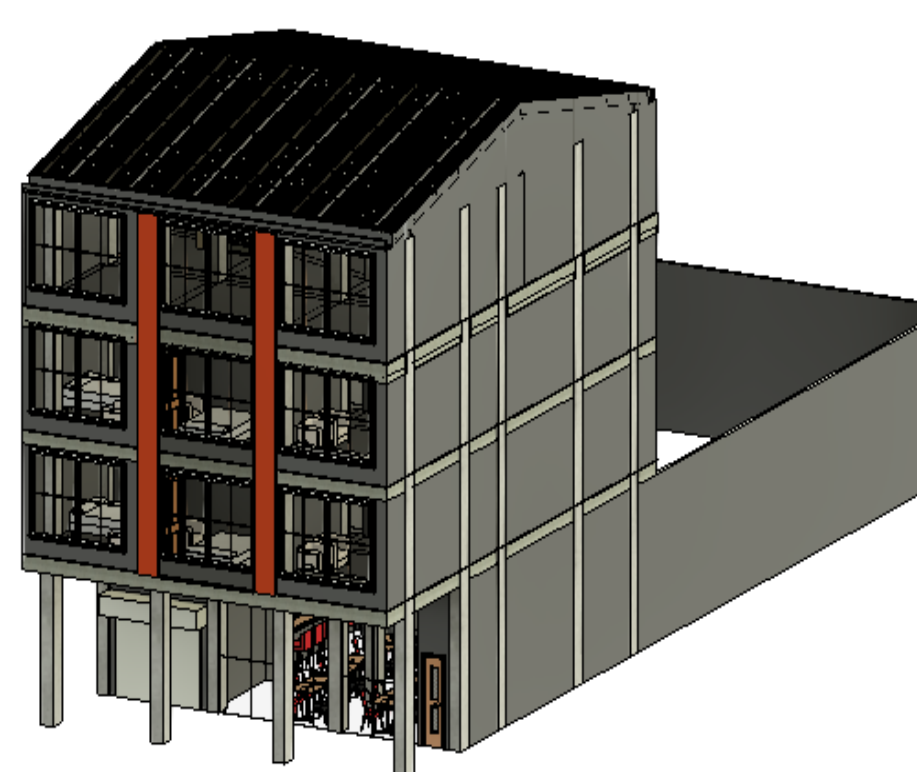
PROPUESTA

Metodología BIM

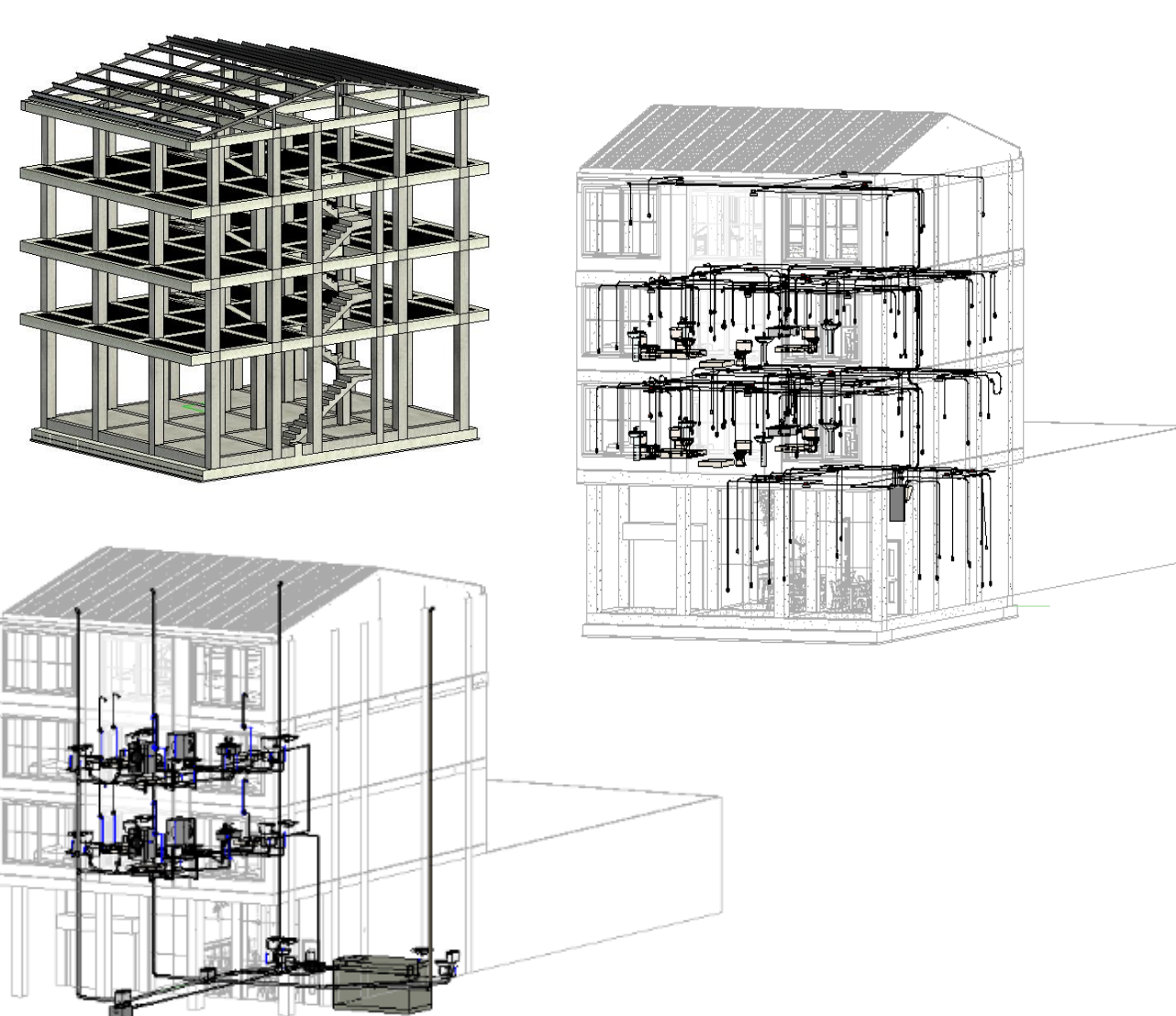
1 Levantamiento de información



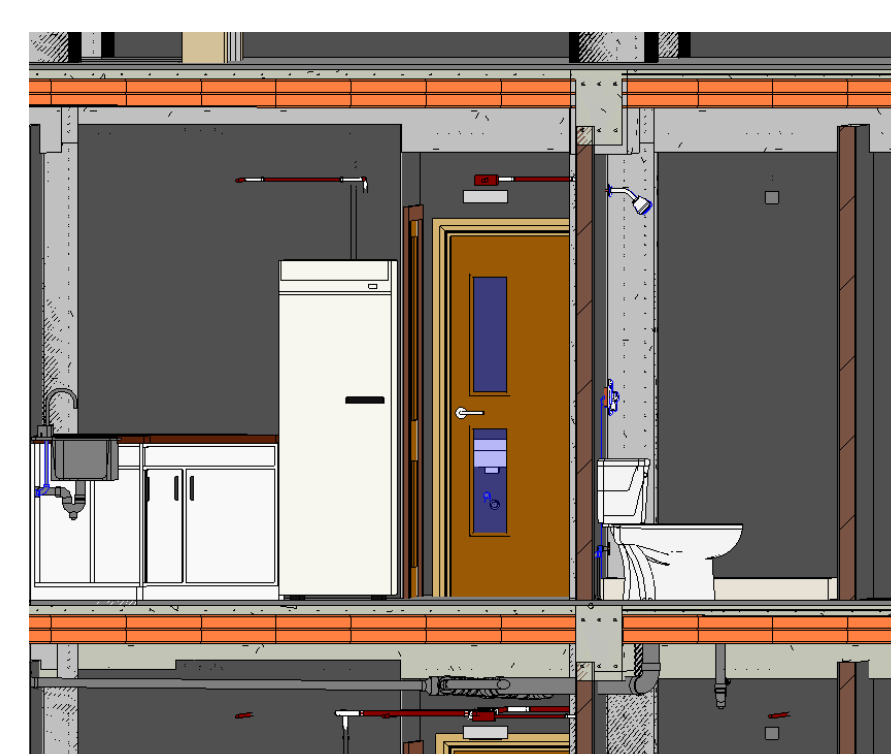
2 Modelo arquitectónico



3 Modelos de ingenierías



4 Integración BIM



Coordinación y gestión de la información

RESULTADOS

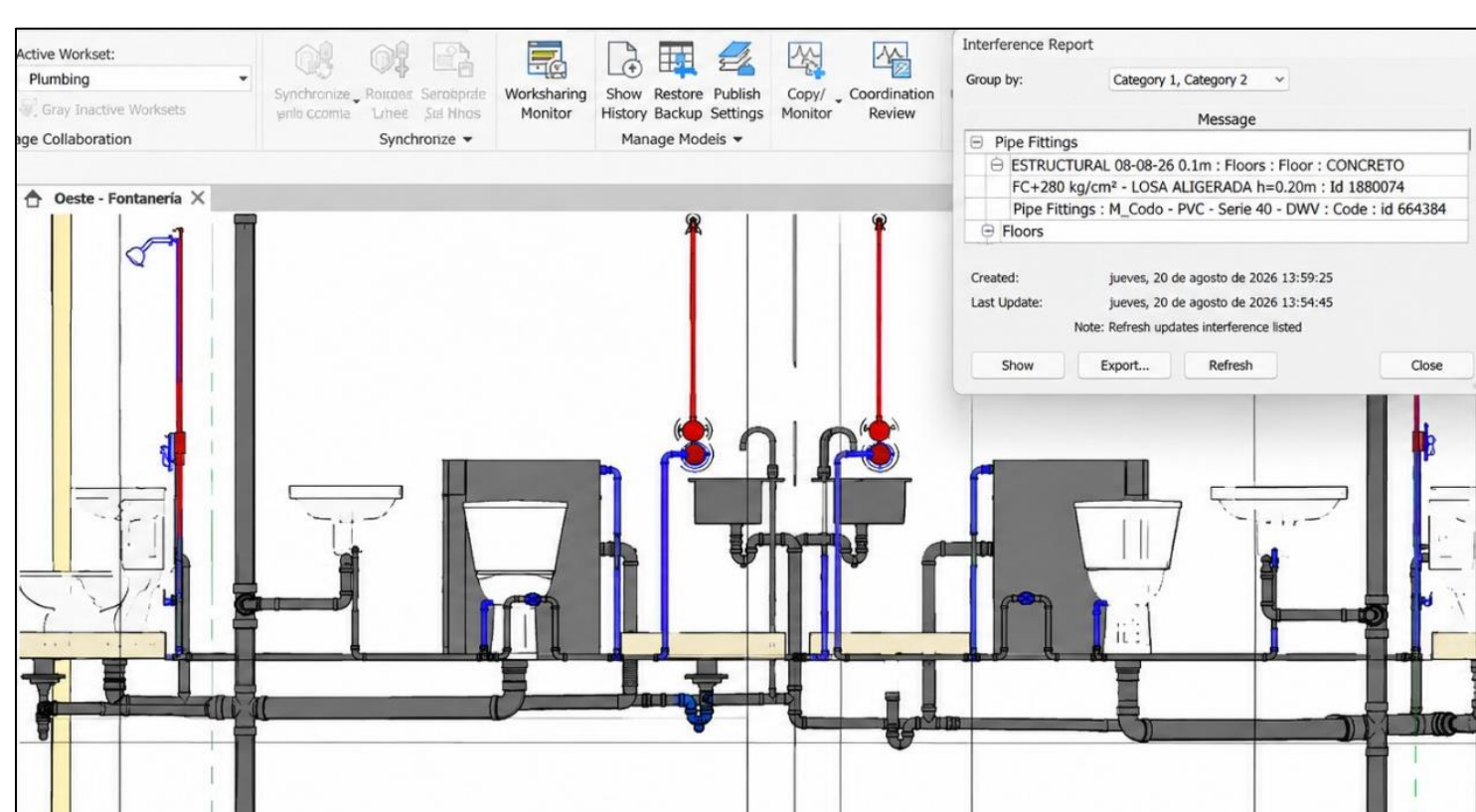
Modelo BIM coordinado



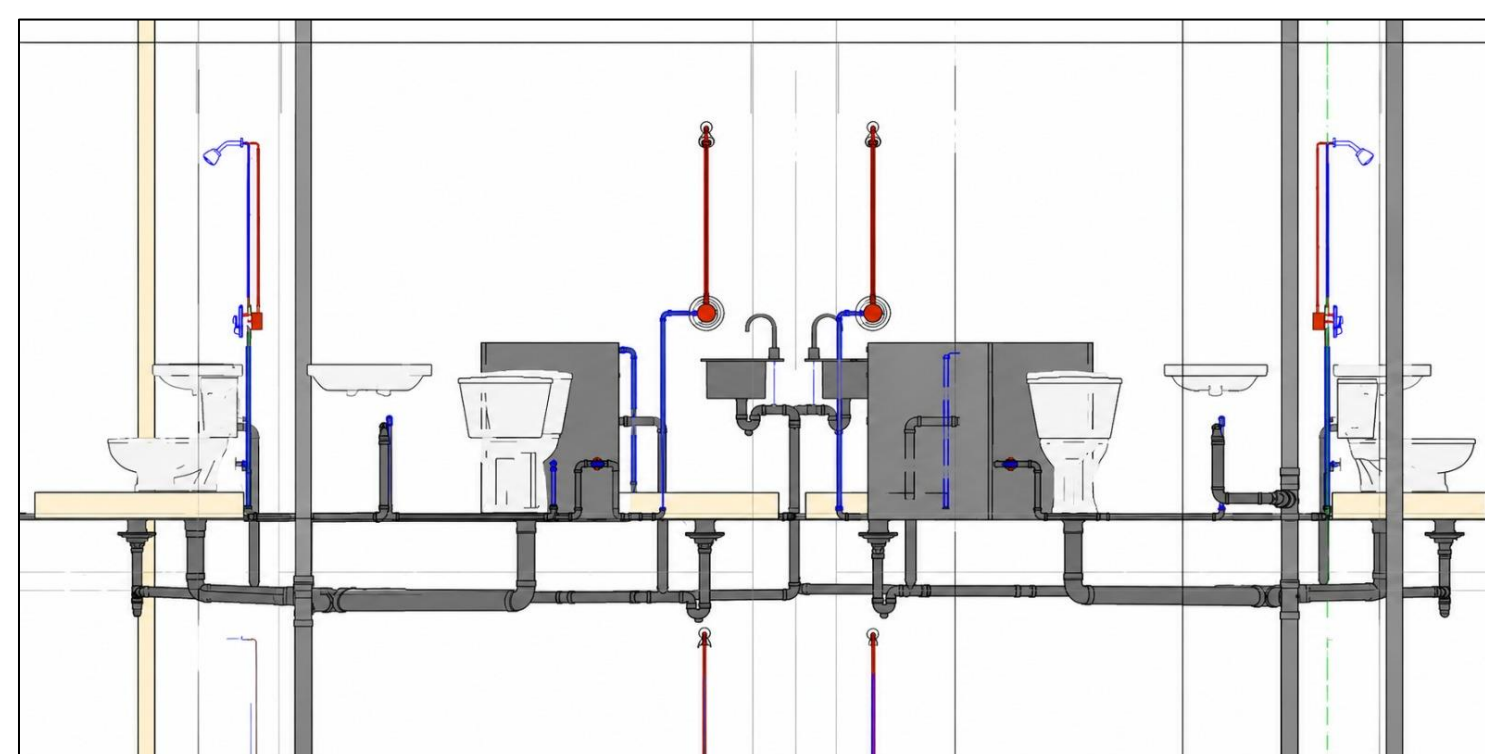
Integración de las disciplinas en un modelo digital integral

Detección de interferencias

Antes



Después



Entregables técnicos del proyecto



CONCLUSIONES

- La metodología permitió mejorar la coordinación entre disciplinas y reducir interferencias frente al esquema tradicional CAD.
- Facilitó la generación de planos, presupuesto referencial y el manual BIM del proyecto.
- Se obtuvo un costo referencial de USD 355.85/m², sin IVA, para la ejecución integral del proyecto.
- El proyecto contribuye a los ODS 9 y 11, promoviendo infraestructura resiliente y una planificación urbana más eficiente.

INGE-3152
Código Proyecto