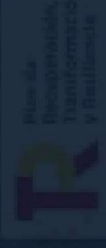


---

# Implementación BIM

Conexión Hidráulica Directa con el Embalse de Peñarroya

Ciudad Real | SEIASA | Financiado por la Unión Europea



# Estrategia BIM del Proyecto

Tres fases progresivas: del preconstructivo al modelo As-built

01

**GIS  
Preconstructivo**

Planificación del trazado  
mediante análisis GIS

02

**GIS  
Seguimiento**

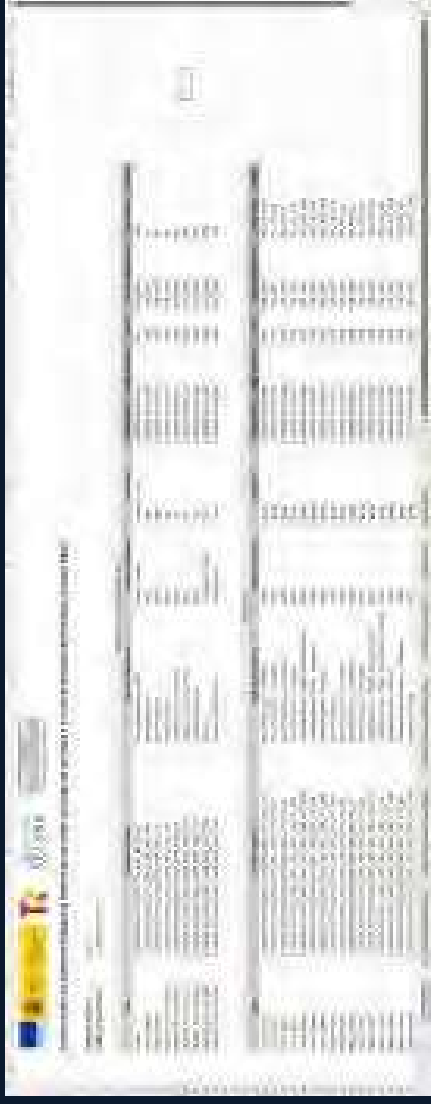
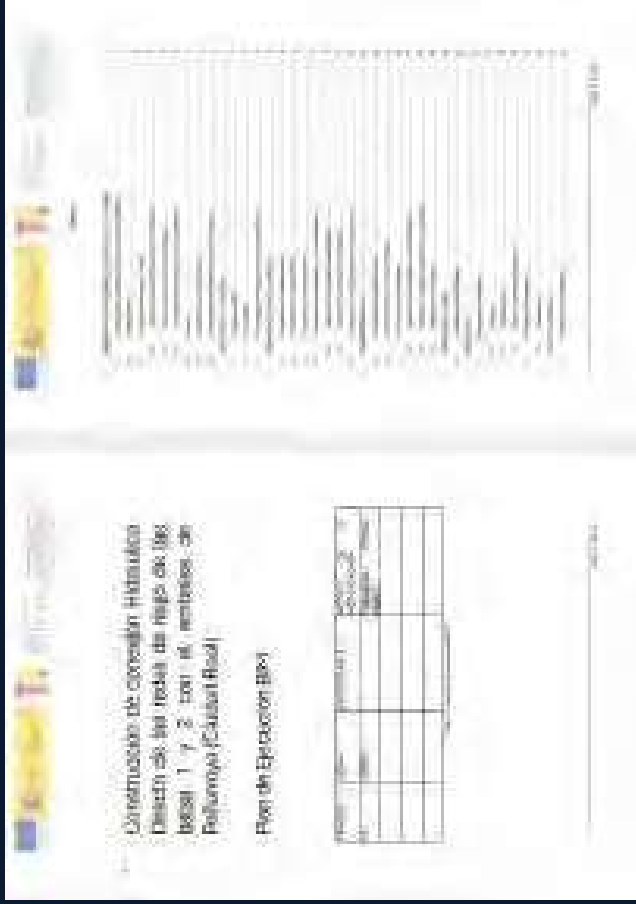
Control topográfico  
de obra en tiempo real

03

**Modelo BIM  
As-built**

Modelo final con  
multiclasificación

# Estrategia BIM del Proyecto

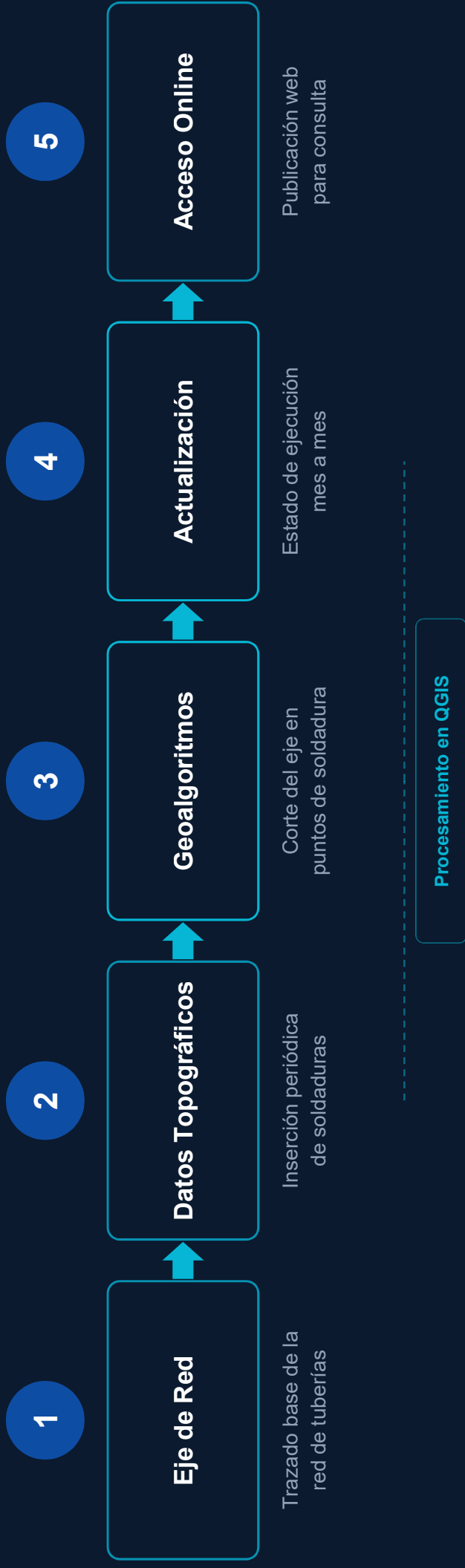


## Plan de Ejecución BIM

## Replanteo + Condiciones existentes

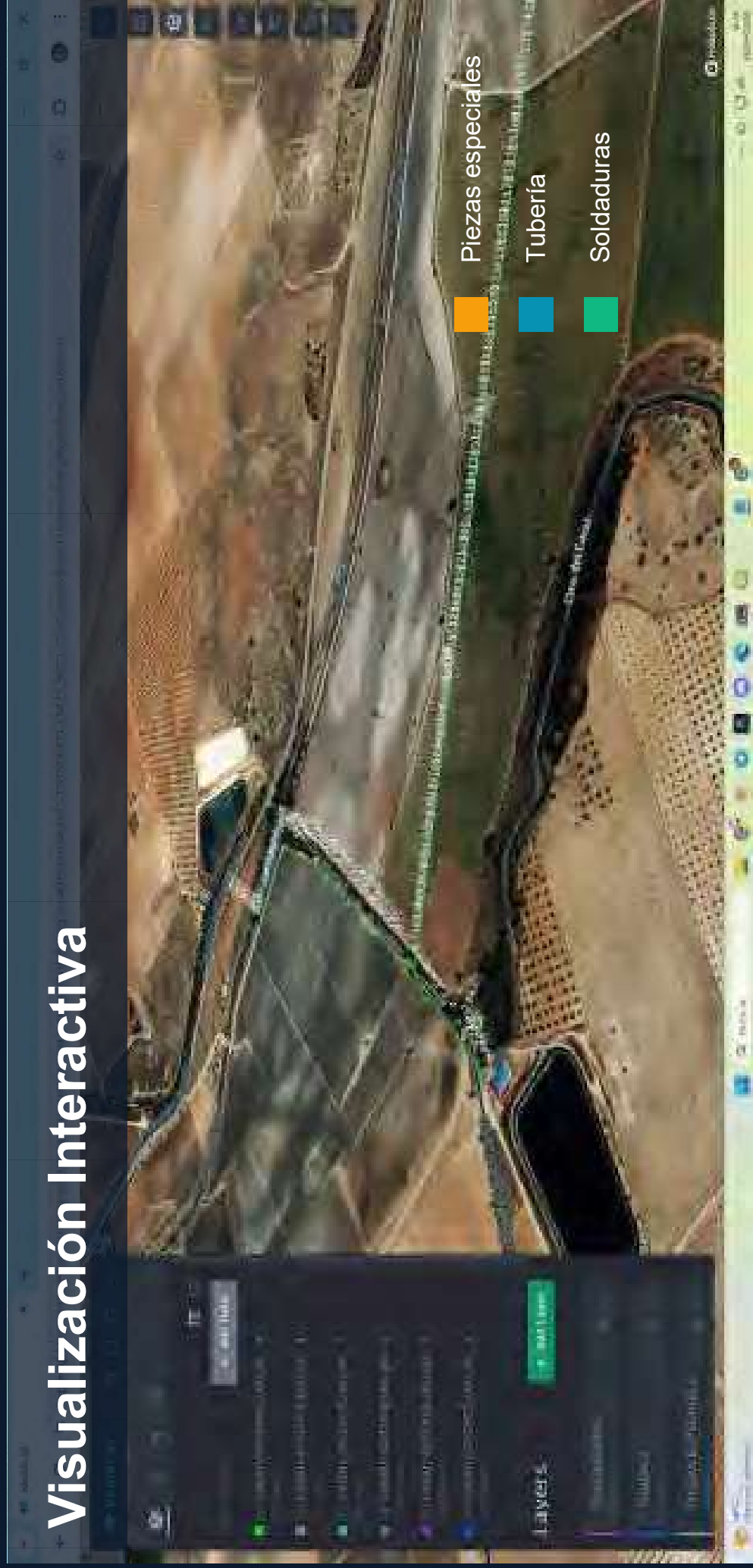


# Seguimiento Topográfico y modelo GIS





## Visualización Interactiva







## Modelo As-built en BIM

Modelo tridimensional completo  
con toda la información  
del proyecto construido



Gestión Documental

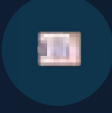


Visor 3D del Modelo







## IDS — Information Delivery Specification

 **Estándares BEP**

- > Convenciones de nomenclatura
- > Clasificación de elementos
- > Niveles de información
- > Propiedades requeridas

 **Archivo IDS**

- > Formato XML buildingSMART
- > Reglas legibles por máquina
- > Especificaciones verificables
- > Estándar abierto ISO 19650

 **Validación Automatizada**

- > Comprobación instantánea
- > Informes de cumplimiento
- > Detección de errores
- > Eficiencia vs. revisión manual

De requisitos documentales a **validación automatizada** — buildingSMART IDS (ISO 19650)





100% Conformidad • 29  
Especificaciones IDS





## Lecciones Aprendidas

### 01

#### Binomio BIM + GIS

Focalizar el esfuerzo en la integración BIM-GIS como eje vertebrador del proyecto, conectando el modelo 3D con la gestión territorial y el seguimiento de obra.

### 02

#### Estándares Abiertos

La utilización de estándares abiertos (IFC, IDS, BCF) mejora la eficiencia de los procesos y garantiza la interoperabilidad entre las distintas herramientas y agentes del proyecto.

### 03

#### Acceso a la Información

El acceso a la información debe simplificarse: plataformas web, visualizadores online y datos geolocalizados permiten que cualquier agente consulte el estado del proyecto en tiempo real.

La tecnología al servicio de la **transparencia**, la **eficiencia** y el **acceso abierto**

---

# Gracias

**Conexión Hidráulica Directa con el Embalse de Peñarroya**  
Ciudad Real | SEIASA | Financiado por la Unión Europea