

# PRL basada en datos: estándares openBIM para gestionar riesgos y prevenir accidentes

*David Barco, buildingSMART Spain*

# buildingSMART Spain

buildingSMART Spain es la **asociación de referencia** para la **transformación digital del sector de la construcción**.

Nuestra misión es impulsar la **interoperabilidad y la gestión eficaz de la información**, a lo largo del ciclo de vida de los activos, mediante el uso de **estándares abiertos**.



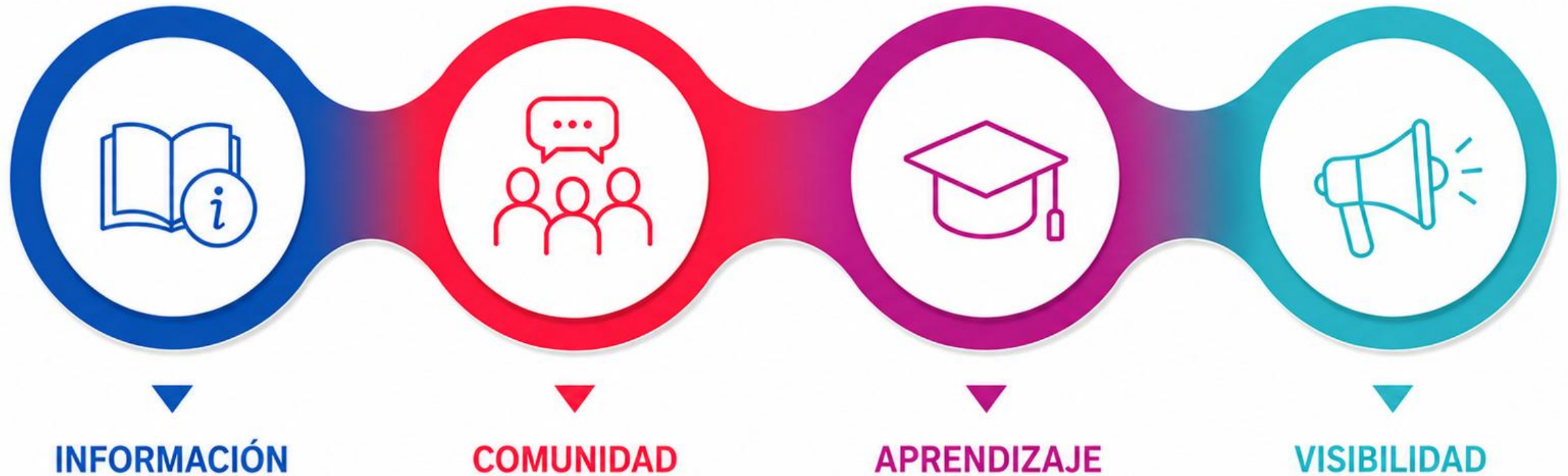
# buildingSMART Spain



Asociados que impulsan la transformación digital del sector



# Beneficios de ser socio de buildingSMART Spain





# ¿Tenemos la información adecuada cuando hay que decidir?

**92%**

**De los proyectos no  
disponen de toda la  
información necesaria en  
momentos clave**

**34%**

**De los errores en obra se  
deben a incompatibilidades  
entre planos**

# ¿Qué falla en la gestión de la información?

**Poca colaboración**

**Información no  
accesible**

**Toma de decisiones  
sin información**

**Información no  
coordinada**

# El recorrido de la información



# ISO 19650: organizar la gestión de la información

## ISO 19650

Define los procesos de gestión de la información en un Proyecto o activo

Parte 1 – Conceptos y Principios

Parte 2 – Fase de Desarrollo (Proyecto + Obra)

Parte 3 – Fase de Operación

Parte 4 - Intercambio de información

Parte 5 - Seguridad de la información

Parte 6 - Información de Seguridad y Salud

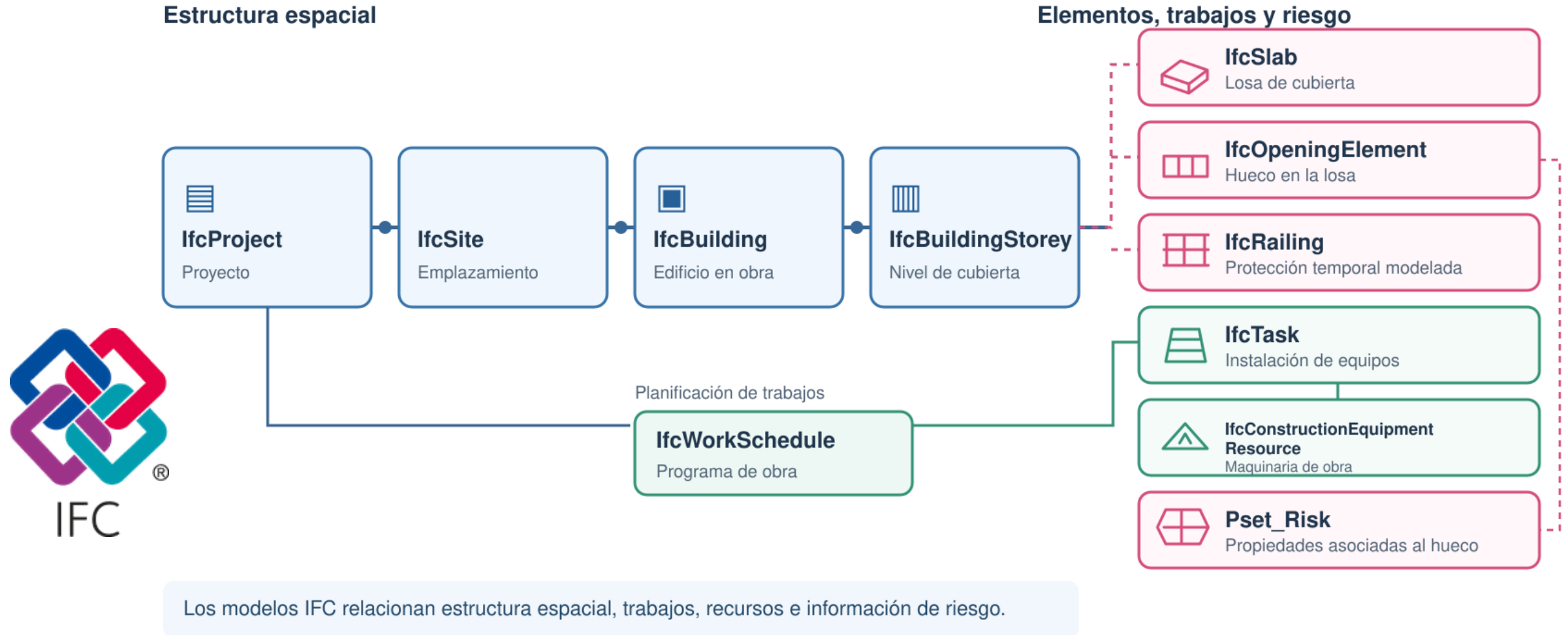
# ISO 19650: organizar la gestión de la información



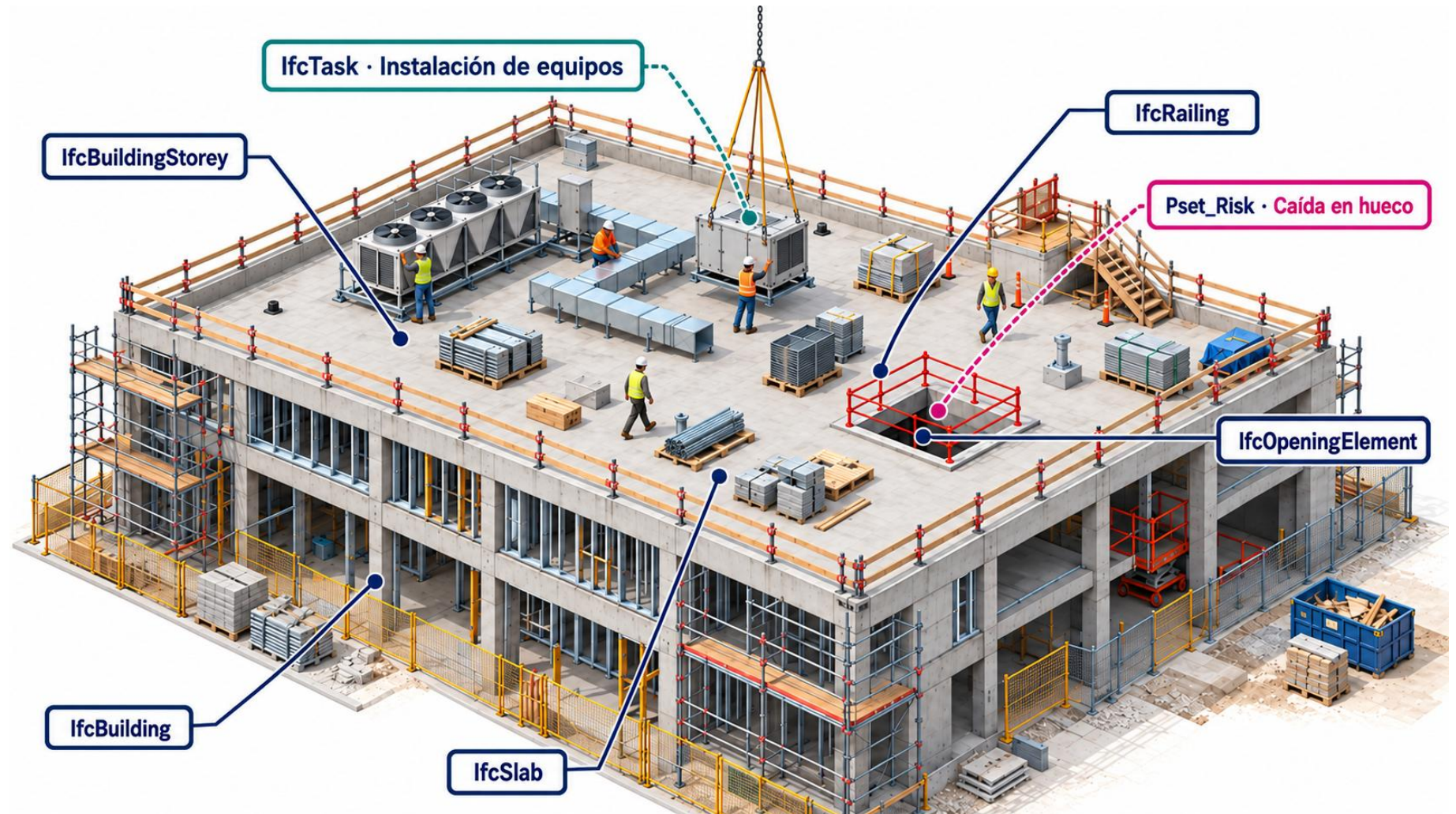
# ISO 19650-6: integrar la PRL y la gestión de información



# IFC: Información estructurada de forma estandarizada...



# IFC: ...que puede ser compartida y consultada



IFC: ...que puede ser compartida y consultada por todos

**400**

**HERRAMIENTAS  
TRABAJAN CON IFC**

**VISORES  
GRATUITOS**

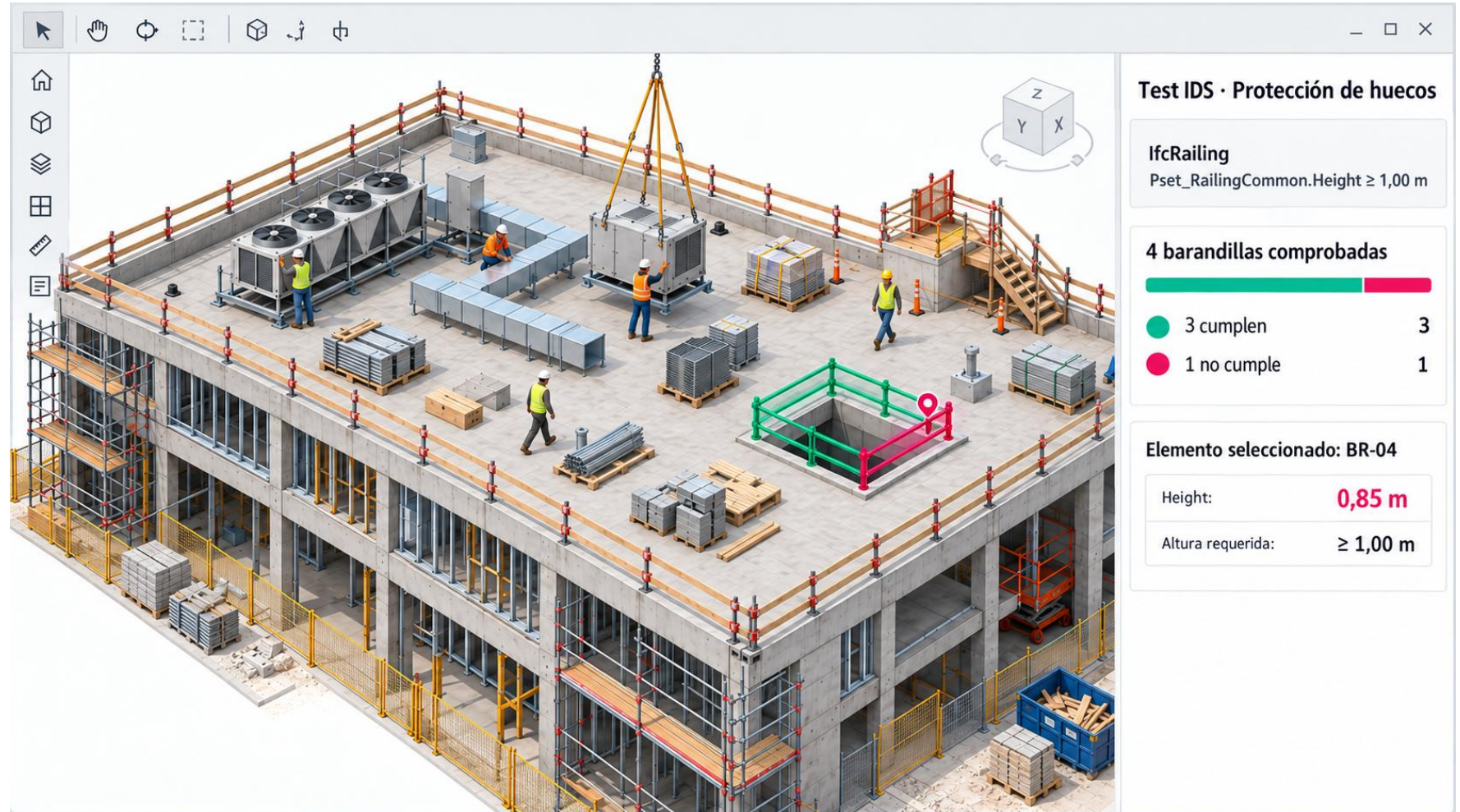
# Control de Calidad de la información

IfcRailing

"De todos los objetos que son **barandillas de protección temporal**, comprueba si la propiedad **altura** tiene un valor igual o superior a 1,00 m"

**Height  $\geq$  1'00 m**

# IDS: Control de Calidad de la información



**Test IDS · Protección de huecos**

IfcRailing  
Pset\_RailingCommon.Height  $\geq 1,00$  m

**4 barandillas comprobadas**

|             |   |
|-------------|---|
| 3 cumplen   | 3 |
| 1 no cumple | 1 |

**Elemento seleccionado: BR-04**

Height: **0,85 m**

Altura requerida:  $\geq 1,00$  m

# Comunicación entre agentes



# BCF: Coordinación de incidencias



BCF



## BCF | Incidencia BR-04

Pendiente

### Altura de barandilla insuficiente

La barandilla BR-04 declara Height = 0,85 m.  
Requisito IDS:  $\geq 1,00$  m.

Elemento:  
IfcRailing

Origen:  
comprobación IDS

Asignado a:  
Equipo de obra

### Conversación



#### Coordinación BIM

Verificar la altura modelada y la instalada en obra.



#### Equipo de obra

Comprobaremos la barandilla y actualizaremos el modelo.

# openBIM: Un flujo de trabajo abierto y eficiente



## Requerir

Definir qué información  
se necesita



## Producir

Crear información  
estructurada



## Revisar

Comprobar entregas y  
coordinar correcciones



## Entregar

Compartir información  
para su uso



# De la información a la prevención en obra

**La prevención empieza por pedir la información adecuada**

**Los estándares openBIM convierten esa información en un trabajo compartido**

**El dato debe llegar a la obra y volver de ella**

# Gracias

[www.buildingSMART.es](http://www.buildingSMART.es)

[info@buildingsmart.es](mailto:info@buildingsmart.es)

