

BIM 8D en edificio

Plaza América

Palacio Euskalduna, 08 octubre 2026

VIDEO BIM 8D EDIFICIO PLAZA AMERICA

BIM 8D

Seguridad, Salud y Gestión de Riesgos

Se incorpora información orientada a:

- ⋮ Seguridad en construcción
- ⋮ Seguridad en operación
- ⋮ Análisis de emergencias

REQUISITOS

Modelo inicial

Modelo disciplina “Estructura” análisis de los riesgos en la infraestructura.

Modelo disciplina “Entorno” que cuente con la disposición geométrica del entorno exterior para análisis de los riesgos fuera de la infraestructura.

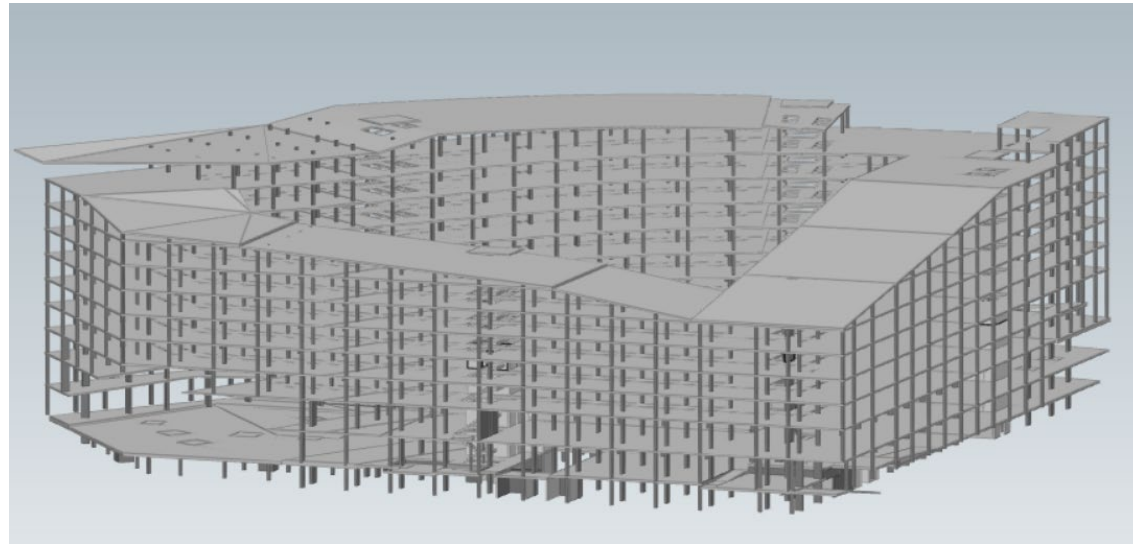
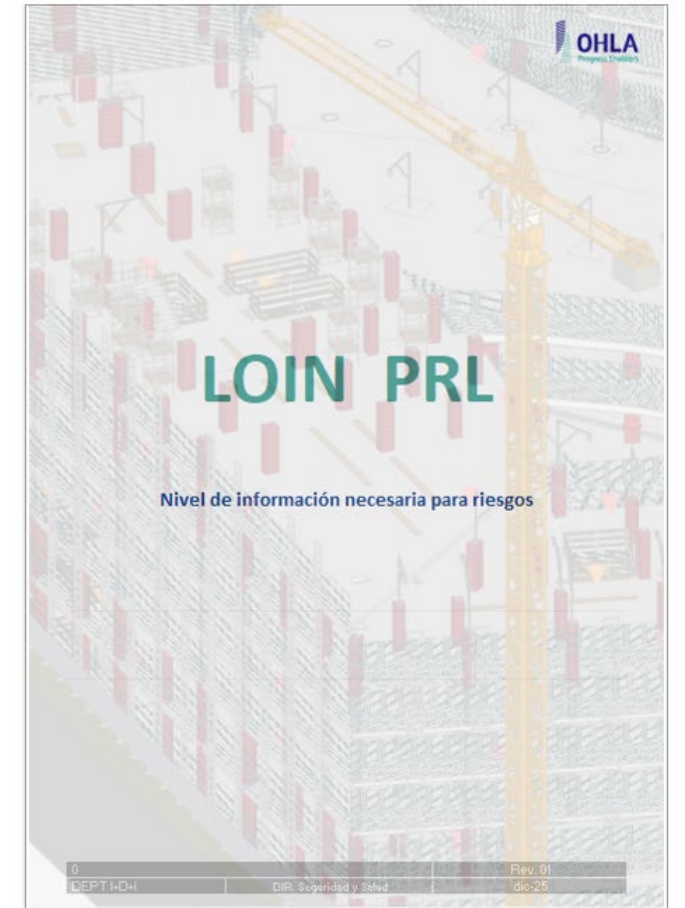
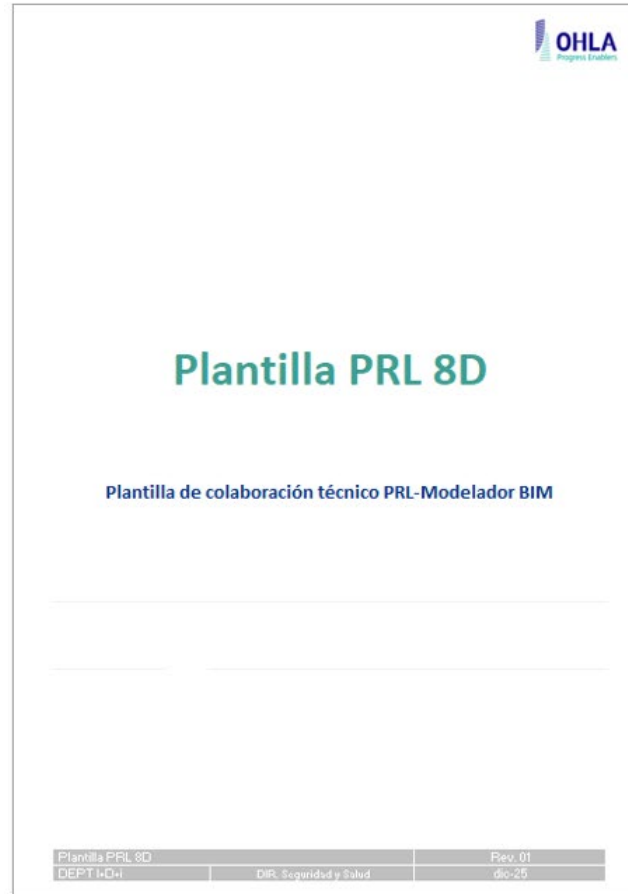


Ilustración 1 – Ejemplo de modelo disciplina estructura

REQUISITOS

Material de trabajo



MODELO DISCIPLINA SST

Objetos SST

Información geométrica

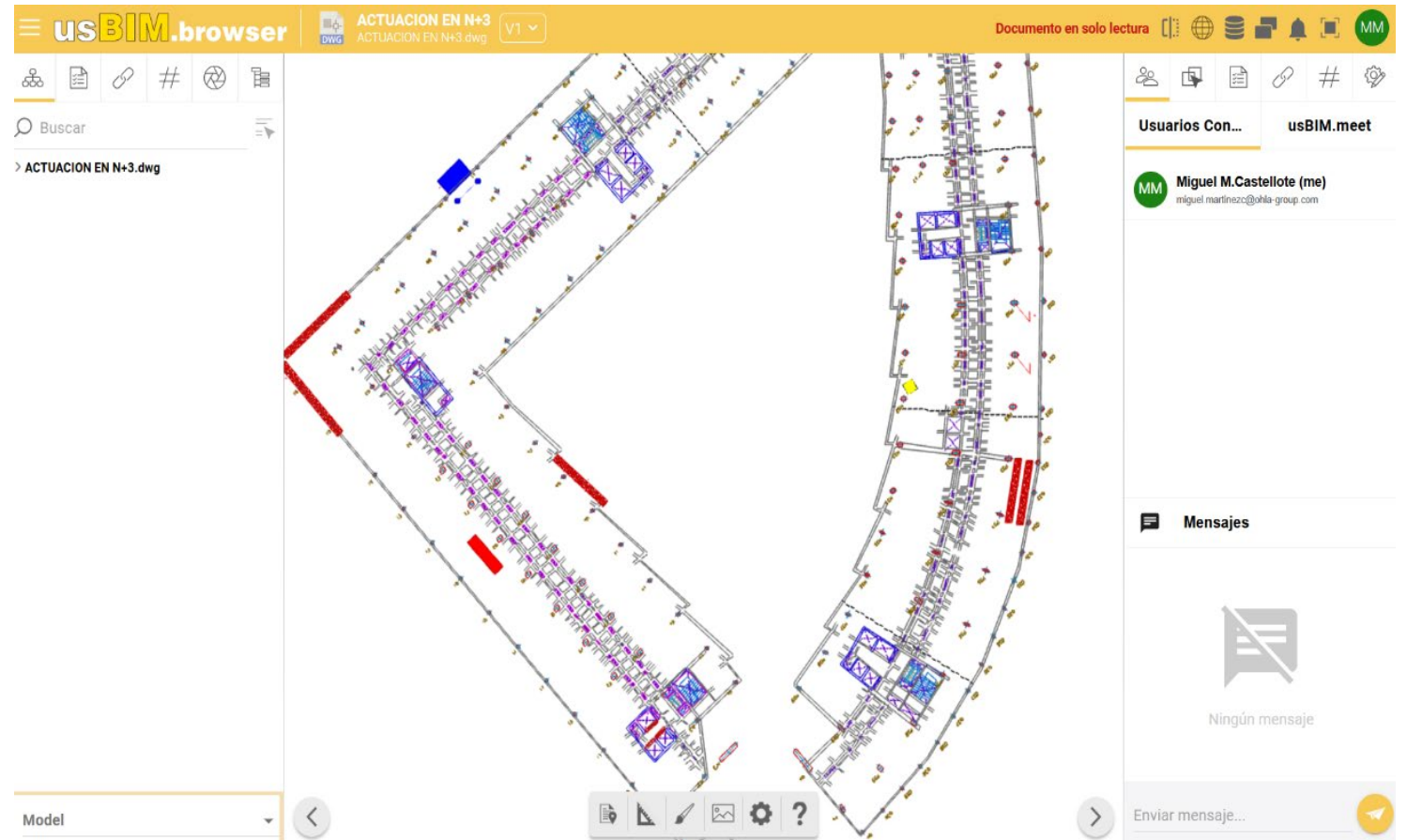


Ilustración 2 Ejemplo de plano con elementos PRL y leyenda

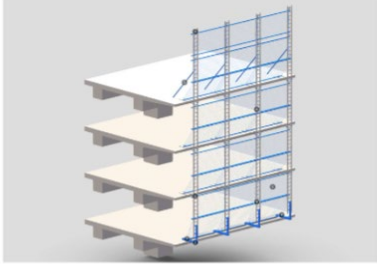
MODELO DISCIPLINA SST

Objetos SST

Información geométrica

Alsina | EVALUACION DE RIESGOS PANTALLA DE VIDA ALSINA **A**

SISTEMA PANTALLA DE VIDA ALSINA



RIESGOS MÁS COMUNES

- Caídas al mismo nivel
- Caídas a distinto nivel en las diversas fases de trabajo.
- Caídas de material y objetos en manipulación
- Atrapamiento por/entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Golpes y cortes con objetos y herramientas
- Atropello acceso a obra.
- Aplastamiento por vuelco y/o desplome.
- Proyecciones polvo o pegotes material.
- Contactos eléctricos directos o indirectos.

www.alsina.com

Ilustración 3 Referencia de elemento "Pantalla de vida"

MODELO DISCIPLINA SST

Objetos SST

Información geométrica

OHLA_OBR_02_PLANIFICACION	OHLA_PRL_04_PRODUCTO-ASOCIADO		
CRONOGRAMA (BIM 4D)	ELEMENTO NUEVO	ELEMENTO RETIRADO	COMENTARIOS
N001	ESTRUCTURA-FORJADO (NIVEL X)	EQUIPO-ALSIPERCHA/EQUIPO-ENCONFRADO_FORJADO	
N002	EQUIPOS-TABLEROS_HUECOS		Huecos del forjado tras fraguado
N003	EQUIPOS-BARRERA_PROTECCIÓN		
N004	EQUIPOS-REDES_VERTICALES		Todo el perímetro exterior del forjado
N005	EQUIPOS-PLATAFORMA_CargaDescarga		
N006	EQUIPO-ENCONFRADO_PILAR		Tantos dentro del area en fase de producción definida
N007	EQUIPOS-TORRE_HORMIGONADO		Avanza hasta fin del ara en fase de producción definida
N008	EQUIPOS-ALSIPERCHA	EQUIPOS-TORRE_HORMIGONADO	Se ubica tras el hormigonado en pilares definidos
N009	PUNTAL TELESCÓPICO DE APEO		Todo el area de trabajo definida
N010	EQUIPOS-SOPANDAS_ENCOFRADO		Todo el area de trabajo definida
N011	EQUIPOS-RED_HORIZONTAL		Todo el area de trabajo definida
N012	EQUIPO-ENCOFRADO_FORJADO		
N013	ESTRUCTURA-PILAR	EQUIPO-ENCONFRADO_PILAR	
N014	ESTRUCTURA-ESCALERAS	EQUIPO-ENCONFRADO_ESCALERAS	
N015	EQUIPOS-BARANDILLA_ESCALERAS		
E001	EQUIPO-ANDAMIO_METÁLICO_TUBULAR		Al comienzo de los trabajos de envolvente

Ilustración 4 Pestaña "OHLA_Plantilla_8D"

MODELO DISCIPLINA SST

Objetos SST

Modelar información

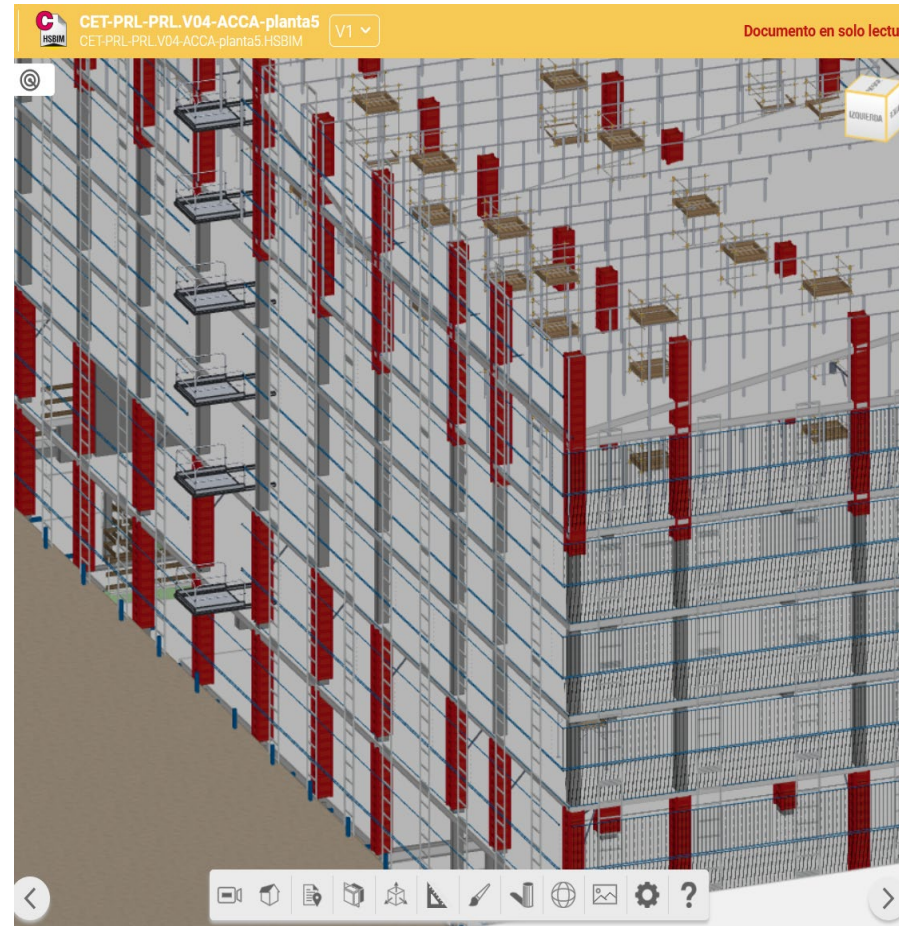


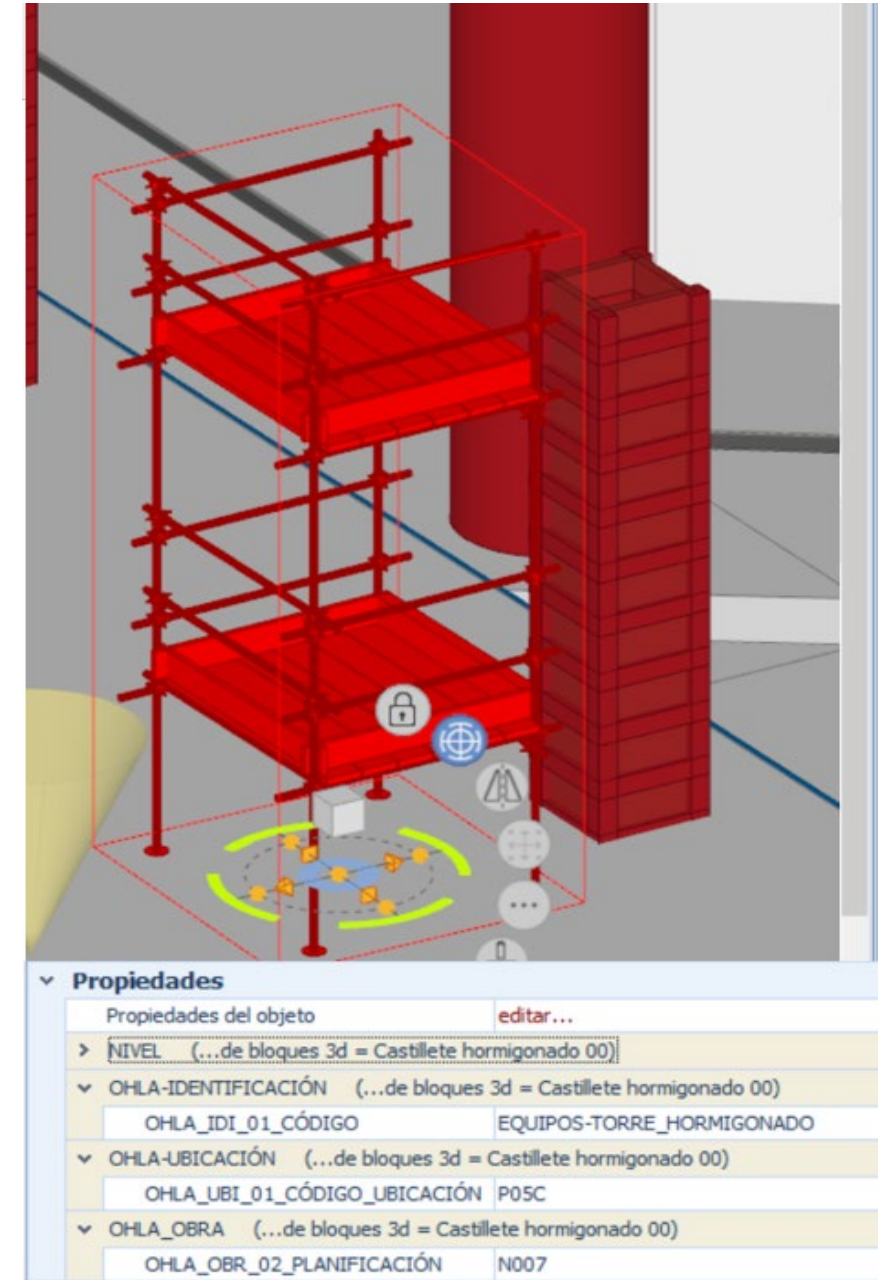
Ilustración 5 Modelo geométrico federado disciplina "Estructura" y "Seguridad salud"

MODELO DISCIPLINA SST

Objetos SST

Información no geométrica

Aplicación	PSET NAME	ATTRIBUTE NAME
Objetos PRL	OHLA-IDENTIFICACION	OHLA_IDI_01_CODIGO
	OHLA-UBICACION	OHLA_UBI_01_CODIGO-UBICACION
	OHLA-PROYECTO	OHLA_PRO_01_FASE-OBRA



MODELO DISCIPLINA SST

Riesgos SST

Análisis y definición de riesgos

	OHLA_PRL_01_IDENTIFICADOR	OHLA_PRL_02_CATEGORIA	OHLA_PRL_03_DESCRIPCION	OHLA_PRL_04_PRODUCTO-ASOCIADO	OHLA_PRL_05_ACTIVIDAD ASOCIADA
☒	Ed.America-OHLA-001	SEGURIDAD-CAIDAS.DESNIVEL	Posibilidad de que un trabajador ca	EQUIPOS-ALSIPERCHA	ENCOFRADO DE FORJADOS
☒	Ed.America-OHLA-002	SEGURIDAD-CAIDAS.DESNIVEL	Riesgo de caída desde altura durant	EQUIPOS-BARRERA_PROTECCIÓN	TRABAJO A NIVEL
☒	Ed.America-OHLA-003	SEGURIDAD-CAIDAS.VACIO	Posibilidad de caída al vacío en trab	EQUIPOS-REDES.VERTICALS	ENCOFRADO DE FORJADOS
☒	Ed.America-OHLA-004	SEGURIDAD-CAIDAS.DESNIVEL	Riesgo de caída a desnivel si no se c	EQUIPOS-RED_HORIZONTAL	ENCOFRADO DE FORJADOS
☐	Ed.America-OHLA-005	SEGURIDAD-CAIDAS.DESNIVEL	Posibilidad de caída a través de hue	TABLEROS-PROTECCION_HUECOS	TRABAJO A NIVEL
☐	Ed.America-OHLA-006	CAÍDAS, GOLPES, ATROPELLOS	Riesgo general de caídas, golpes o a	PROTECCIÓN GENERAL TODA LA OBRA	TODA LA OBRA
☒	Ed.America-OHLA-007	SEGURIDAD-CAIDAS.DESNIVEL	Riesgo de caída desde altura en hor	EQUIPOS-TORRE_HORMIGONADO	HORMIGONADO DE PILARES
☐	Ed.America-OHLA-008	SEGURIDAD-CAIDAS.VACIO	Posibilidad de caída al vacío en trab	PLATAFORMA DE TRABAJO	ENCOFRADO Y HORMIGONADO
☐	Ed.America-OHLA-009	SEGURIDAD-CAIDAS.VACIO	Riesgo de caída al vacío y caída de e	ANDAMIO METÁLICO TUBULAR	TRABAJO EN FACHADA
☐	Ed.America-OHLA-010	SEGURIDAD-GOLPES-CAIDA.OBJETO	Riesgo de caída al vacío y caída de e	ANDAMIO METÁLICO TUBULAR	TRABAJO EN FACHADA
☒	Ed.America-OHLA-011	SEGURIDAD-CAIDA_DESNIVEL	Riesgo de caída desde altura en	EQUIPOS-BARANDILLA_ESCALERAS	ENCOFRADO Y HORMIGONADO
☐	Ed.America-OHLA-012	CAÍDA DE OBJETOS	Posibilidad de caída de puntales tel	PUNTAL TELESCÓPICO DE APEO	ENCOFRADO DE FORJADOS
☐	Ed.America-OHLA-013	CAÍDA DE OBJETOS	Riesgo de caída de sopandas de enc	SOPANDA DE ENCOFRADO	ENCOFRADO DE FORJADOS
☒	Ed.America-OHLA-014	SEGURIDAD-CAIDAS_VACIO	Posibilidad de caída al vacío en trab	EQUIPOS-PLATAFORMA_CargaDescarga	CARGA Y DECARGA DE MATERIAL

Ilustración 7 Muestra plantilla LOIN RIESGOS

MODELO DISCIPLINA SST

Riesgos SST

Información geométrica

OHLA_PRL_04_PRODUCTO-ASOCIADO	OHLA_PRL_05_ACTIVIDAD ASOCIADA	LOCALIZACIÓN	LOCALIZACIÓN	OHLA_PRL_08_FASE-APLICADA	OHLA_PRL_09_ESTADO DEL RIESGO	OHLA_PRL_10_NIVEL-RIESGO
EQUIPOS-ALSIPERCHA	ENCOFRADO DE FORJADOS	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	ALTO
EQUIPOS-BARRERA_PROTECCIÓN	TRABAJOS A NIVEL	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MODERADO
EQUIPOS-REDES.VERTICALES	ENCOFRADO DE FORJADOS	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MUY ALTO
EQUIPOS-RED_HORIZONTAL	ENCOFRADO DE FORJADOS	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	ALTO
TABLEROS-PROTECCION_HUECOS	TRABAJOS A NIVEL	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MODERADO
PROTECCIÓN GENERAL TODA LA OBRA	TODA LA OBRA	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	BAJO
EQUIPOS-TORRE_HORMIGONADO	HORMIGONADO DE PILARES	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MODERADO
PLATAFORMA DE TRABAJO	ENCOFRADO Y HORMIGONADO	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	ALTO
ANDAMIO METÁLICO TUBULAR	TRABAJOS EN FACHADA	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	ALTO
ANDAMIO METÁLICO TUBULAR	TRABAJOS EN FACHADA	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MUY ALTO
EQUIPOS-BARANDILLA_ESCALERAS	ENCOFRADO Y HORMIGONADO	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	ALTO
PUNTAL TELESCÓPICO DE APEO	ENCOFRADO DE FORJADOS	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MODERADO
SOPANDA DE ENCOFRADO	ENCOFRADO DE FORJADOS	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MODERADO
EQUIPOS-PLATAFORMA_CargaDescarga	CARGA Y DECARGA DE MATERIAL	PXYA	N/A	CONSTRUCCION	CONTROLADO	MUY ALTO

Ilustración 9 Muestra de información a considerar para ubicación de conos

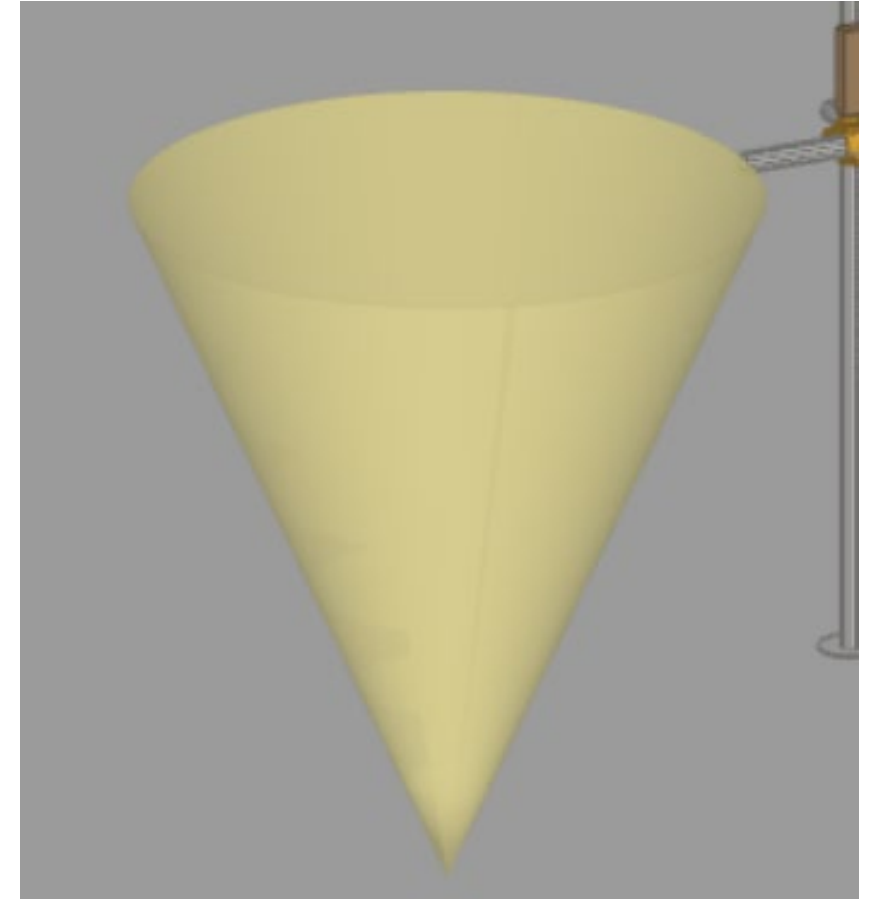
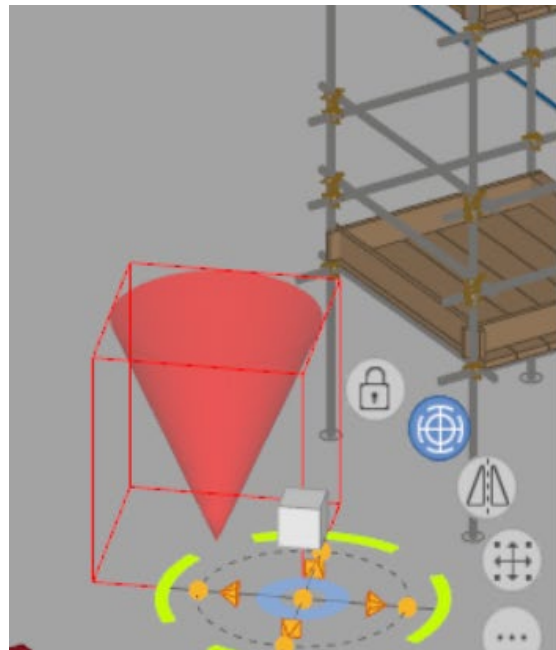


Ilustración 8 Representación geométrica "Riesgo Moderado"

MODELO DISCIPLINA SST

Riesgos SST

Información no geométrica. Parametrización

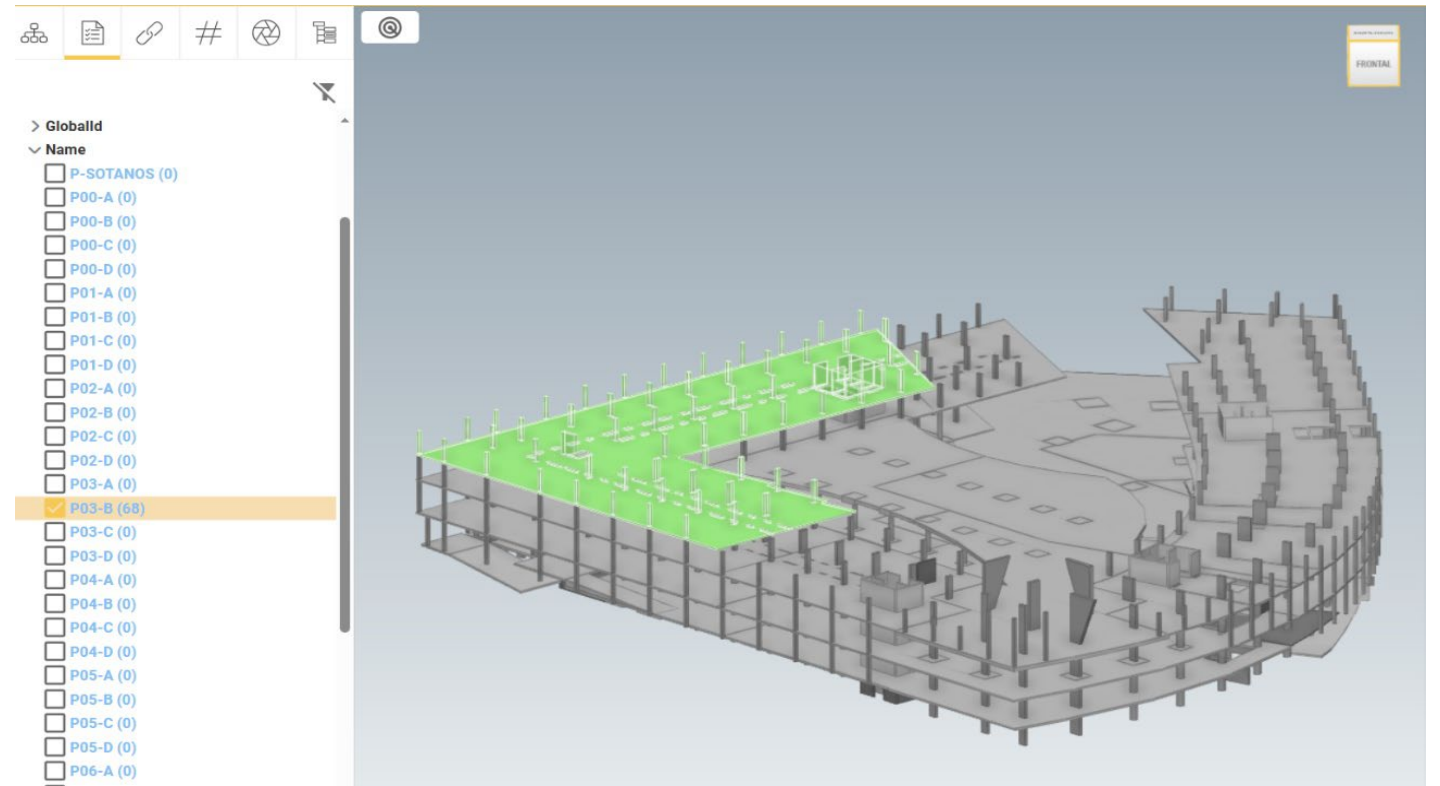


Propiedades	
Propiedades del objeto	editar...
▼ OHLA_PRL (...de bloques 3d = Riesgo_Moderado)	
OHLA_PRL_01_IDENTIFICADOR	Ed.America-OHLA-007
OHLA_PRL_02_CATEGORIA	SEGURIDAD-CAIDAS.DESNIVEL
OHLA_PRL_03_DESCRIPCION	Riesgo de caída desde altura en hormigonado de pilares si no se emplea
OHLA_PRL_04_PRODUCTO-ASOCIAD	EQUIPOS-TORRE_HORMIGONADO
OHLA_PRL_05_ACTIVIDAD ASOCIAD	HORMIGONADO DE PILARES
OHLA_PRL_06_LOCALIZACIÓN ASOC	P05C
OHLA_PRL_07_LOCALIZACIÓN CONT	N/A
OHLA_PRL_08_FASE DE APLICACIÓN	CONSTRUCCION
OHLA_PRL_09_ESTADO DEL RIESGO	CONTROLADO
OHLA_PRL_10_NIVEL-RIESGO	Moderado
OHLA_PRL_11_PARTES-AFECTADAS	TRABAJADORES
OHLA_PRL_12_DEFINIDO-POR	OHLA AFJ
OHLA_PRL_13_DOCUMENTACION	https://cloud.usbim.com/home/workspaces?workspace_id=724083&fol

Ilustración 10 Ejemplo de información no geométrica del riesgo

PLANIFICACION

Orden de producción por tramos o zonas



PLANIFICACION

Orden de producción en cada tramo o zona

OHLA_OBR_02_PLANIFICACION	OHLA_PRL_04_PRODUCTO-ASOCIADO		
CRONOGRAMA (BIM 4D)	ELEMENTO NUEVO	ELEMENTO RETIRADO	COMENTARIOS
N001	ESTRUCTURA-FORJADO (NIVEL X)	EQUIPO-ALSIPERCHA/EQUIPO-ENCONFRADO_FORJADO	
N002	EQUIPOS-TABLEROS_HUECOS		Huecos del forjado tras fraguado
N003	EQUIPOS-BARRERA_PROTECCIÓN		
N004	EQUIPOS-REDES_VERTICALES		Todo el perímetro exterior del forjado
N005	EQUIPOS-PLATAFORMA_CargaDescarga		
N006	EQUIPO-ENCONFRADO_PILAR		Tantos dentro del area en fase de producción definida
N007	EQUIPOS-TORRE_HORMIGONADO		Avanza hasta fin del ara en fase de producción definida
N008	EQUIPOS-ALSIPERCHA	EQUIPOS-TORRE_HORMIGONADO	Se ubica tras el hormigonado en pilares definidos
N009	PUNTAL TELESCÓPICO DE APEO		Todo el area de trabajo definida
N010	EQUIPOS-SOPANDAS_ENCOFRADO		Todo el area de trabajo definida
N011	EQUIPOS-RED_HORIZONTAL		Todo el area de trabajo definida
N012	EQUIPO-ENCOFRADO_FORJADO		
N013	ESTRUCTURA-PILAR	EQUIPO-ENCONFRADO_PILAR	
N014	ESTRUCTURA-ESCALERAS	EQUIPO-ENCONFRADO_ESCALERAS	
N015	EQUIPOS-BARANDILLA_ESCALERAS		
E001	EQUIPO-ANDAMIO_METÁLICO_TUBULAR		Al comienzo de los trabajos de envolvente

Ilustración 12 Ejemplo de secuencia constructiva

BUENAS PRÁCTICAS

- ⋮ Se recomienda **compartir la información modelador-técnico PRL** a través de un entorno colaborativo BIM que permita la trazabilidad de la información.
- ⋮ Se recomienda establecer **hitos** que permitan el seguimiento y finalización de los trabajos previo al inicio de la producción.
- ⋮ Se recomienda establecer **flujos de aprobación** asociados a las actividades para un trabajo colaborativo y comunicación más efectiva.

CONCLUSIONES

En las obras del Grupo OHLA donde se ha implantado BIM se ha mejorado la gestión de la SST.

Ventajas:

- ⋮ Económicas
- ⋮ Operativas
- ⋮ Legales
- ⋮ Estratégicas

CONCLUSIONES

- ⋮ El **riesgo** deja de estar principalmente en el PSS y pasa a formar parte del modelo digital de la obra.
- ⋮ BIM no sustituye la prevención tradicional, sino que convierte la información preventiva en un recurso visual, dinámico y compartido para **decidir antes y coordinar mejor**.
- ⋮ Fundamental la definición de **flujos** y matrices de **responsabilidades**.
- ⋮ La figura del **proyectista** sigue siendo clave.

APOYO EN ISO



Norma Española
UNE-EN ISO 19650-6

Marzo 2026

Organización y digitalización de la información
en obras de edificación e ingeniería civil que utilizan
BIM (*Building Information Modelling*)

Gestión de la información al utilizar BIM

Parte 6: Información sobre seguridad y salud

(ISO 19650-6:2025)

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico
CTN-UNE 332 *Digitalización de la información para
edificación y obra civil*, cuya secretaría desempeña IECA.



El futuro de la SST no consiste en hacer prevención para BIM, sino en utilizar BIM para hacer mejor prevención.

Si la digitalización no reduce riesgos, mejora la coordinación o facilita la toma de decisiones, solo estaremos cambiando el formato.

Eskerrik asko arretagatik



OHLA

BIM Academy

