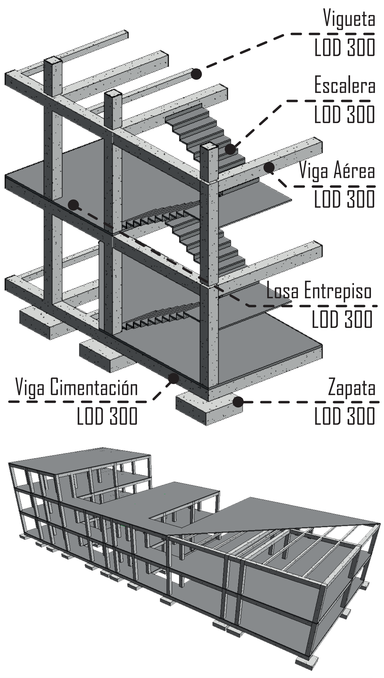
Módulo 3. Estructura - Estructura - Arquitectura - Instalaciones MEP

MODELO ESTRUCTURA



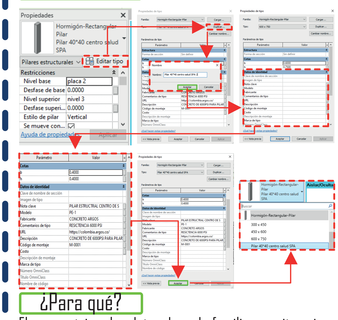
Encargado del proyecto: Arquitecto Estructural
Función: Modelado estructura en pórticos

¿Para qué?

El modelado 3D en la especialidad estructural, contribuye para encontrar inconsistencias o problemas, optimizando tiempo y dinero en un proyecto de infraestructura.

ASIGNACIÓN DE PARAMETROS - PILAR

¿Cómo se hace?



¿Para qué?

El parametrizar los datos de cada familia permite asignar información acerca de dimensiones, materialidad, costos, entre otros; optimizando así la gestión de un proyecto BIM.

ATRIBUTOS LOI

LOI- A, B, D

A

Tipo de edificio: Infraestructura primer nivel de atención en salud.
Nom. Proyecto: Infraestructura en salud para la prevención y el consumo de SPA marihuana.
Req Especiales: Dimensiones y Fabricante.

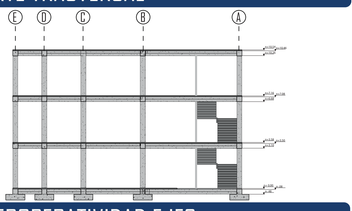
B

Un	Pilar	Viga	Vigueta	Loza	Zapata
Largo	m2	X	X	X	X	X
Ancho	m2	X	X	X	X	X
Profundidad	m2	X	X	X	X	X
Volumen	m3	X	X	X	X	X

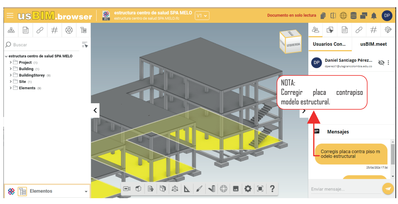
D

Pilar	Viga	Vigueta	Loza	Zapata
.40*.40	.40*.40	.20*.20	.08	1.5*1.5*.45

CORTE TRASVERSAL



INTEROPERATIVIDAD E IFC



ATRIBUTOS LOI

LOI- A, B, D

A

Tipo de edificio: Infraestructura primer nivel de atención en salud.
Nom. Proyecto: Infraestructura en salud para la prevención y el consumo de SPA marihuana.
Req Especiales: Dimensiones y Fabricante.

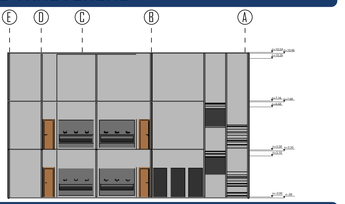
B

Un	Pilar	Viga	Vigueta	Loza	Zapata
Largo	m2	X	X	X	X	X
Ancho	m2	X	X	X	X	X
Profundidad	m2	X	X	X	X	X
Volumen	m3	X	X	X	X	X

D

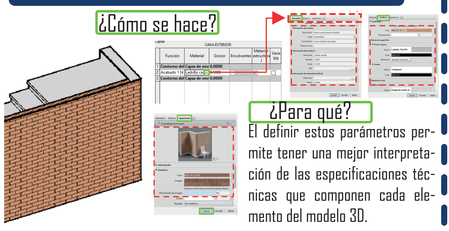
Pilar	Viga	Vigueta	Loza	Zapata
.40*.40	.40*.40	.20*.20	.08	1.5*1.5*.45

CORTE TRASVERSAL



ASIGNACIÓN DE PARAMETROS GRAFICOS

¿Cómo se hace?



¿Para qué?

El definir estos parámetros permite tener una mejor interpretación de las especificaciones técnicas que componen cada elemento del modelo 3D.

MODELO ARQUITECTÓNICO

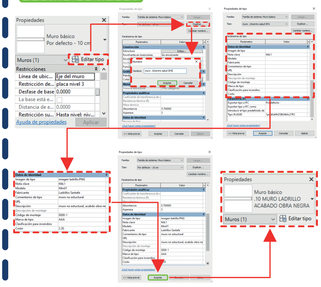
Encargado del proyecto: Arquitecto Modelador Arq
Función: Modelado arquitectónico y asignación de parámetros

¿Para qué?

El modelado arquitectónico, facilita visualizar espacialmente el proyecto a la vez que se enriquece de información gráfica y no grafica valiosa a la hora de ejecutar el proyecto.

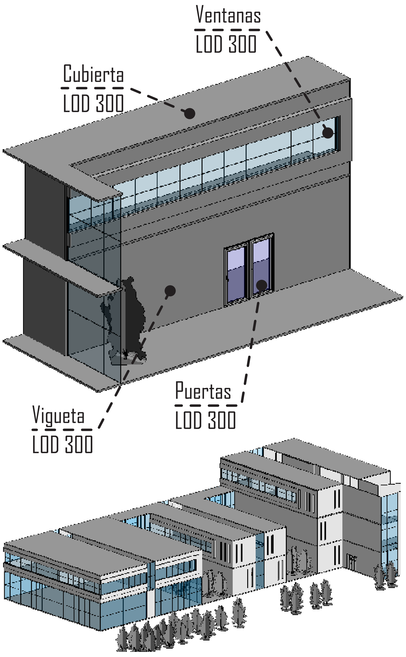
ASIGNACIÓN DE PARAMETROS - MURO NO ESTRUCTURAL

¿Cómo se hace?

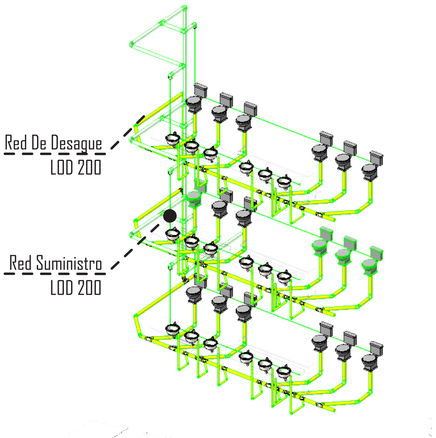


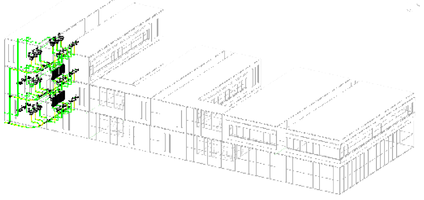
¿Para qué?

El asignar parámetros a los elementos arquitectónicos permite atribuirles especificaciones al modelo a la vez que se le atribuyen parámetros de información no gráfica.



MODELO RED DE SUMINISTRO Y DESAGÜE





MODELO RED DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Encargado del proyecto: Modelador MEP
Función: Modelado Redes eléctricas y suministro y desagüe

¿Para qué?

El modelado MEP permite desarrollar cada especialidad por separado facilitando el trabajo entre interdisciplinaridades, a la vez que reduce el peso del archivo y permite la vinculación de cada plantilla nutriendo el modelo de información.

ATRIBUTOS LOI

LOI- D,E

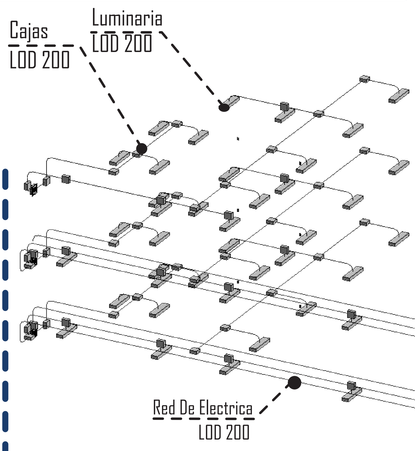
D

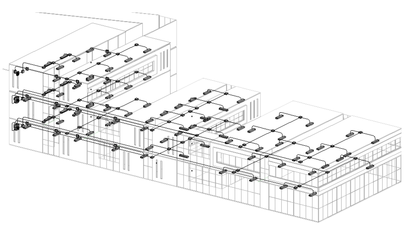
Información para el fabricante y/o constructor: Información especifica para la fabricación y/o construcción, como el tipo de elemento (muro, pilar, puerta, etc.), material, nombre de sus componentes - en caso de existir-, identificación del producto, entre otros.

E

Especificaciones Técnicas: Información de la especificación técnica de la entidad, incluyendo manuales, peso de transporte, nivel de ruido, etc. En general, aplica para cualquier elemento que sea fabricado industrialmente como, por ejemplo, equipos de aire, mobiliario, entre otros.

INTEROPERATIVIDAD E IFC





CONCLUCIONES

ESTRUCTURA

La espacialidad estructura facilita el desarrollo ordenado del sistema constructivo, generando información gráfica y no grafica que aporta información valiosa para las distintas disciplinas, gracias a los vínculos que se pueden generar entre plantillas.

ARQUITECTURA

Esta plantilla permite modelar y asignar parámetros a cada elemento no estructural tales como muros, puertas, ventanas entre otros; optimizando la eficiencia del trabajo colaborativo al vincular el modelo entre especialidades pues se modela lo arquitectónico con base a las especificaciones ya establecidas por las demás disciplinas.

INSTALACIONES

Facilita el modelado de las distintas redes al contar con una plantilla específica para red, garantizando un trabajo fluido y con un peso controlado, permitiendo la unificación de las mismas al vincular los archivos entre sí.