

usBIM.facility

Manual de Usuario

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed.	1
		Rev.	3
		Fecha	14/10/2025

ÍNDICE

Índice

1	Introducción a usBIM.facility	4
1.1	INICIO DE USBIM.FACILITY	4
1.2	CÓMO OBTENER USBIM.FACILITY	6
2	Estructura de la aplicación.....	7
3	Inicio de usBIM.facility: la Dashboard inicial	8
4	Lugares.....	9
4.1	DETALLES DE UN LUGAR	9
4.2	RESALTAR UN LUGAR EN EL MODELO BIM	10
5	Asset.....	11
5.1	DETALLES DE UN ASSET	11
5.2	RESALTADO DE UN ASSET EN EL MODELO BIM.....	14
5.3	COLORACIÓN DE LOS ASSET EN EL MODELO BIM.....	14
6	Ficha de actividad.....	15
6.1	DETALLE DE UNA FICHA DE ACTIVIDAD	16
7	Planes de mantenimiento.....	17
7.1	DETALLES DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO	18
7.2	RESALTADO ASSET PERTENECIENTES A UN PLAN DE MANTENIMIENTO EN EL MODELO BIM.....	19
7.3	COLORACIÓN ASSET PERTENECIENTES A UN PLAN DE MANTENIMIENTO EN EL MODELO BIM.....	20
8	Ticket.....	21
8.1	DETALLE DE UN TICKET.....	22
8.2	RESALTADO DEL ASSET RELATIVO A UN TICKET EN EL MODELO BIM	22
8.3	COLORACIÓN DEL ASSET RELATIVO A UN TICKET EN EL MODELO BIM.....	23
9	Asociaciones entre elementos BIM y asset del CMMS	24
9.1.1	Configuración de la función de asociación.....	25

	usBIM.facility - Manual de Usuario		Ed.	1
			Rev.	3
			Fecha	14/10/2025

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-usBIM.facility.....	4
Ilustración 2- Inicio de usBIM.facility desde usBIM.maint	5
Ilustración 3- Acceso a las otras aplicaciones de usBIM.browser	5
Ilustración 4- usBIM.facility e usBIM.maint sono disponibili su usBIM.store	6
Ilustración 5- Estructura de la aplicación	7
Ilustración 6- Detalle de las vistas que enumeran información.....	7
Ilustración 7- La dashboard inicial de usBIM.facility.....	8
Ilustración 8- Lugares identificables en una estructura en árbol.....	9
Ilustración 9- Detalle de un lugar.....	9
Ilustración 10- Evidencia del elemento BIM asociado al Asset	10
Ilustración 11- Configuración de colores de características	10
Ilustración 12- Ejemplo de coloración del modelo BIM según las características configuradas en usBIM.maint	11
Ilustración 13- Lista de Asset filtrados por lugar seleccionado en el modelo BIM	11
Ilustración 14- Detalle del asset.....	12
Ilustración 15- Propiedades del asset.....	12
Ilustración 16- ticket asociados al asset, con posibilidad de creación de un nuevo ticket.....	13
Ilustración 17- Actividades planificadas sobre el asset	13
Ilustración 18- Evidencia del elemento BIM asociado al Asset	14
Ilustración 19- Menú de coloración.....	14
Ilustración 20- Resultado de la coloración del asset	15
Ilustración 21- lista de las fichas de actividad	15
Ilustración 22- Detalle de la ficha de actividad	16
Ilustración 23- Lista de los asset interesados.....	16
Ilustración 24- Checklist asociado al asset	17
Ilustración 25- Lista de planes de mantenimiento	17
Ilustración 26- Detalle del plan de mantenimiento	18
Ilustración 27- Assets plan de mantenimiento	18
Ilustración 28- Checklist del plan de mantenimiento	19
Ilustración 29- evidencia de los elementos BIM asociados al plan de mantenimiento	19
Ilustración 30- Resultado de la coloración por estado	20
Ilustración 31- Lista de los ticket relativos a un asset específico.....	21
Ilustración 32- Información de detalle de un ticket	22
Ilustración 33- evidencia de los elementos BIM asociados al plan de mantenimiento	22
Ilustración 34- resultado de la coloración por prioridad	23
Ilustración 35- Visualización de un objeto asociado a un asset de un lugar	24
Ilustración 36- Máscara de sugerencia de asociaciones	25
Ilustración 37- configuraciones de la funcionalidad de asociación	25

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

1 Introducción a usBIM.facility

usBIM.facility es la aplicación para gestionar el mantenimiento de las construcciones e integrar de manera avanzada todas las actividades de facility management en el proceso BIM.

Todo lo relativo al mantenimiento, al control y a la verificación puede realizarse directamente sobre el modelo BIM, destacando visualmente los objetos implicados.

La aplicación ofrece la posibilidad de crear y consultar tickets, visualizar los planes de mantenimiento, identificar assets y lugares interactuando directamente con el modelo BIM.

usBIM.facility se integra con usBIM.maint y con otras soluciones de Computerized Maintenance Management System (CMMS). En este manual se aprovechará la integración con usBIM.maint.

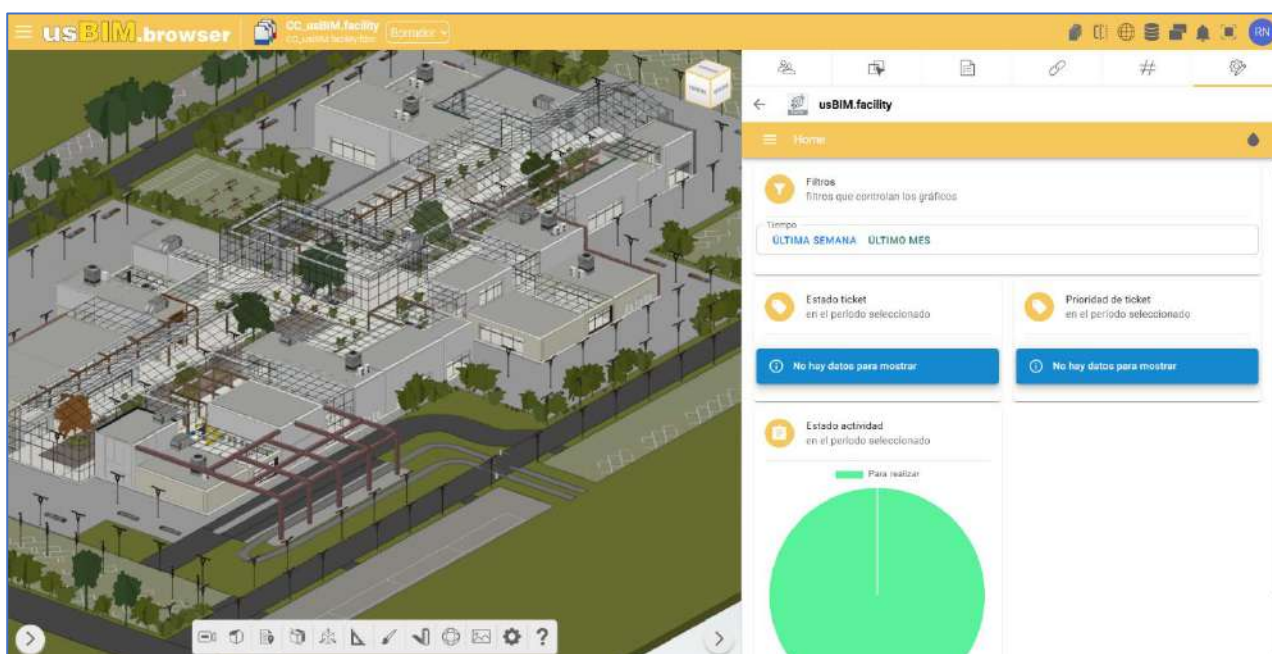


Ilustración 1-usBIM.facility

1.1 Inicio de usBIM.facility

La aplicación usBIM.facility está disponible en forma de aplicación de usBIM.browser.

Para lanzar la aplicación usBIM.facility directamente desde el CMMS, usBIM.maint en nuestro caso, es necesario acceder al inmueble, luego hacer clic en el botón “usBIM.facility” y seleccionar la opción “Modelo BIM o federación”

	usBIM.facility - Manual de Usuario		Ed.	1
			Rev.	3
			Fecha	14/10/2025

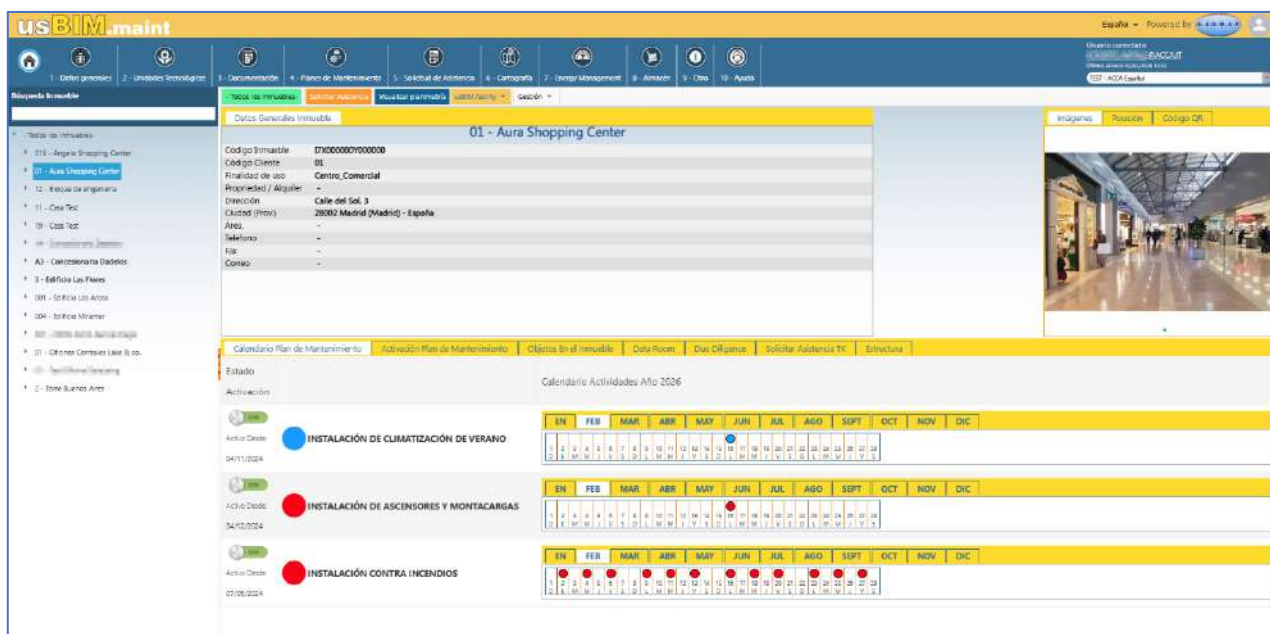


Ilustración 2- Inicio de usBIM.facility desde usBIM.maint

Una vez iniciado usBIM.facility, es posible pasar a las otras aplicaciones puestas a disposición por usBIM.browser utilizando el menú situado en la parte superior izquierda.

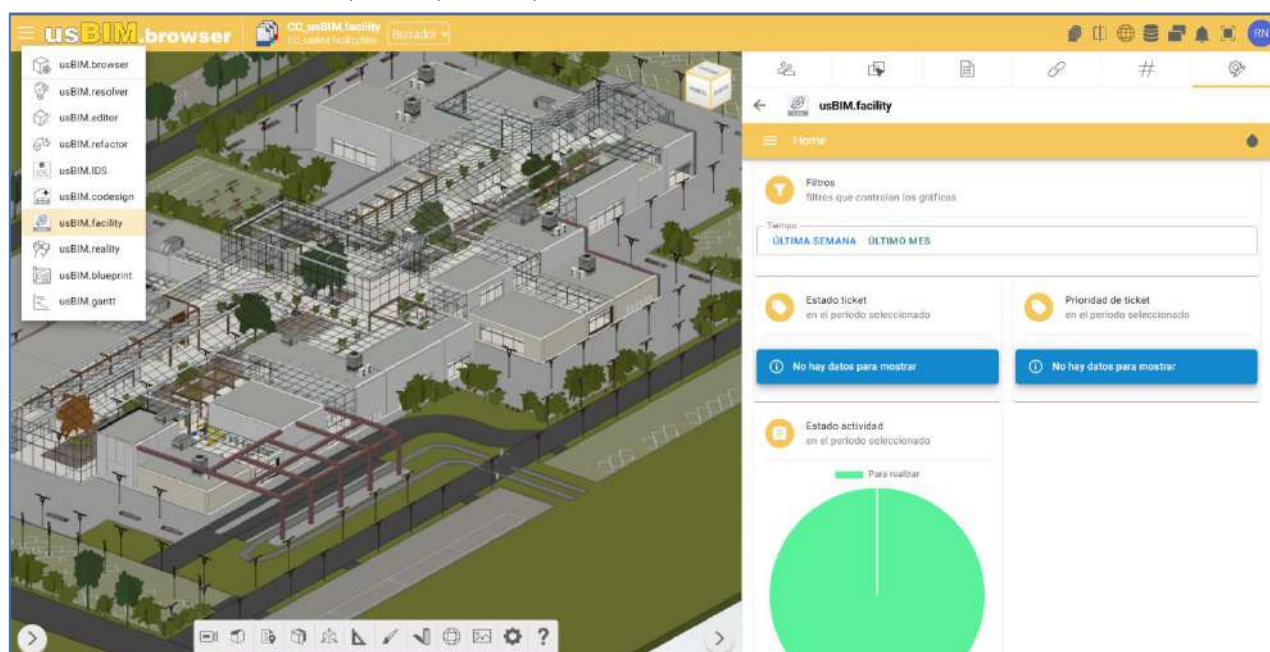


Ilustración 3- Acceso a las otras aplicaciones de usBIM.browser

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed.	1
		Rev.	3
		Fecha	14/10/2025

1.2 Cómo obtener usBIM.facility

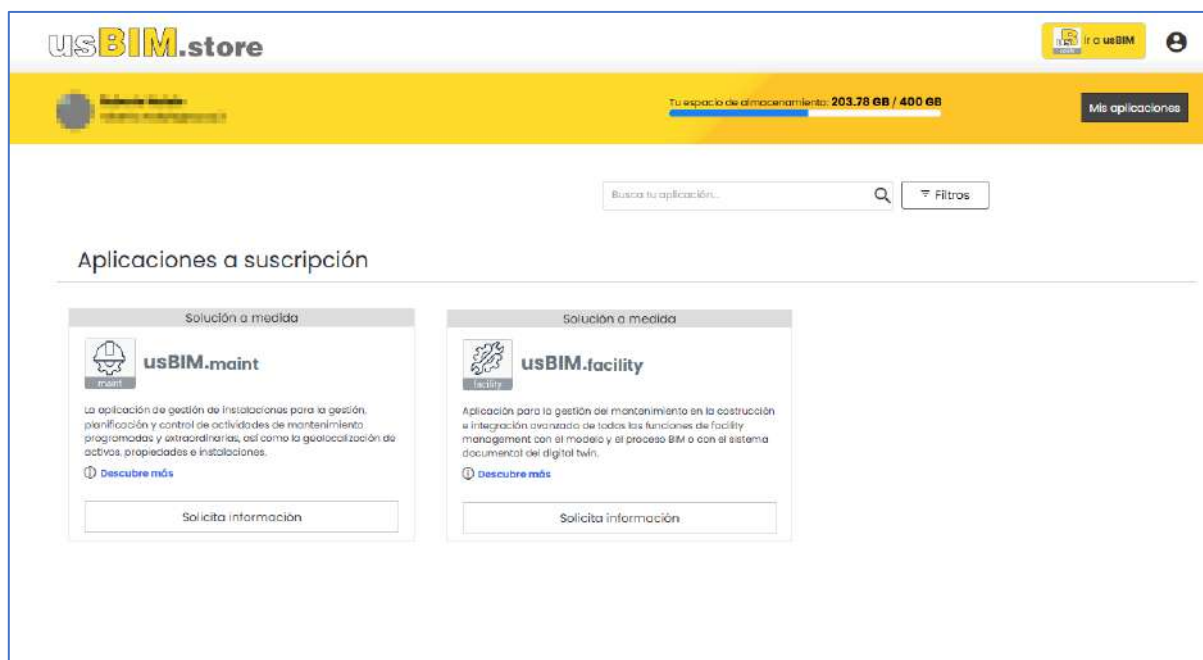


Ilustración 4- usBIM.facility e usBIM.maint son disponibles en usBIM.store

Al igual que usBIM.maint, usBIM.facility es una solución a medida; para obtener la aplicación es necesario visitar usBIM.store (<https://www.accasoftware.com/es/usbim-store>), buscar “usBIM.facility” y seguir las indicaciones.

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

2 Estructura de la aplicación

La interfaz de la aplicación está compuesta por tres secciones: encabezado, menú y contenido

- Encabezado: contiene el botón de acceso al menú, la indicación de la vista actual y, a la izquierda, una serie de botones contextuales a la vista actual;
- Menú: permite desplazarse entre las diferentes vistas proporcionadas por la aplicación: Dashboard, Lugares, Asset, Fichas de actividad, Planes de mantenimiento, Ticket y Asociaciones;
- Contenido: se contextualiza en función de la vista actual.

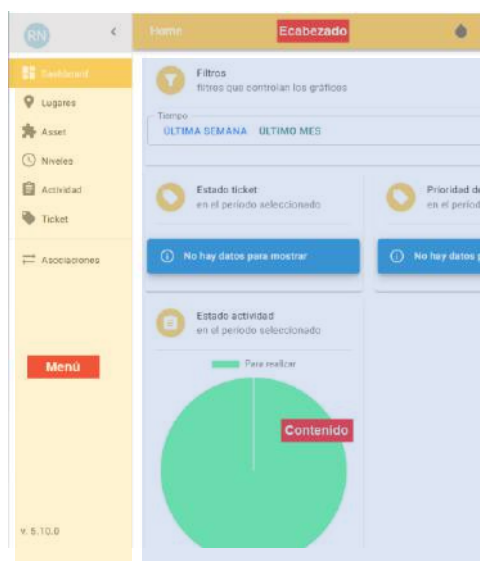


Ilustración 5- Estructura de la aplicación

El contenido de las vistas que enumeran información (como, por ejemplo, Asset) está estructurado con la sección de Búsqueda en la parte superior y la de Resultados en la parte inferior.



Ilustración 6- Detalle de las vistas que enumeran información

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

Para cada elemento de la lista de resultados están disponibles las acciones “Ir a usBIM.maint”, “Resaltar” e “Información”.



“Ir a usBIM.maint”: permite visualizar el elemento en el sistema de facility management. El nombre de la acción se contextualiza según el CMMS utilizado.



“Resaltar”: permite resaltar en el modelo BIM el objeto relacionado con el elemento.



“Información”: abre un popup con la información relativa al elemento; el popup en la parte inferior contiene el enlace al CMMS (análogo a la acción “Ir a usBIM.maint”).

Un elemento de la lista se resalta en amarillo cuando en el modelo BIM se selecciona la entidad relacionada.

En el encabezado, en la parte izquierda, se pueden encontrar botones contextuales a la vista, como por ejemplo:



“Gestión de colores en el modelo IFC”: permite colorear el modelo BIM utilizando los datos presentes en la vista actual, por ejemplo el estado de los Asset o una característica del Lugar.



“Configuraciones”: permite acceder a la máscara de configuración de la vista actual.

3 Inicio de usBIM.facility: la Dashboard inicial

La aplicación se abre en usBIM.browser en una ventana lateral respecto al modelo BIM, mostrando una Dashboard resumen del estado de los ticket y de las actividades del inmueble actual gestionadas en la última semana o en el último mes.

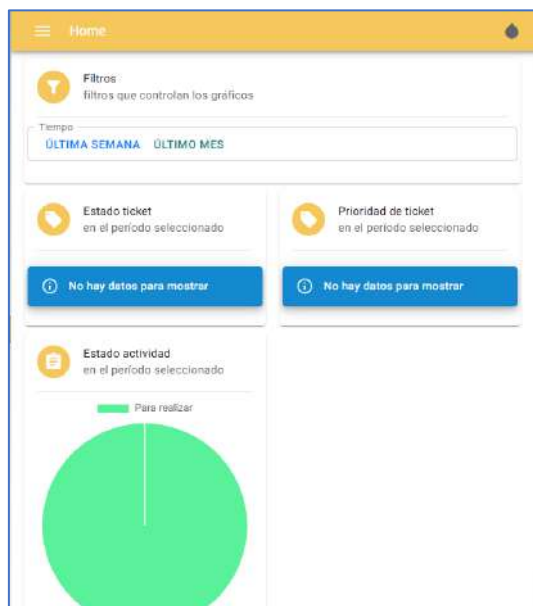


Ilustración 7- La dashboard inicial de usBIM.facility

	usBIM.facility - Manual de Usuario		Ed.	1
			Rev.	3
			Fecha	14/10/2025

4 Lugares

La vista de Lugares permite visualizar los componentes espaciales del inmueble mediante una visualización jerárquica en árbol. Es posible realizar una búsqueda para identificar más fácilmente el lugar deseado y, eventualmente, pasar a una visualización en lista.

Como se indicó anteriormente, para cada lugar están disponibles las acciones “Ir a usBIM.maint”, “Resaltar” e “Información”.

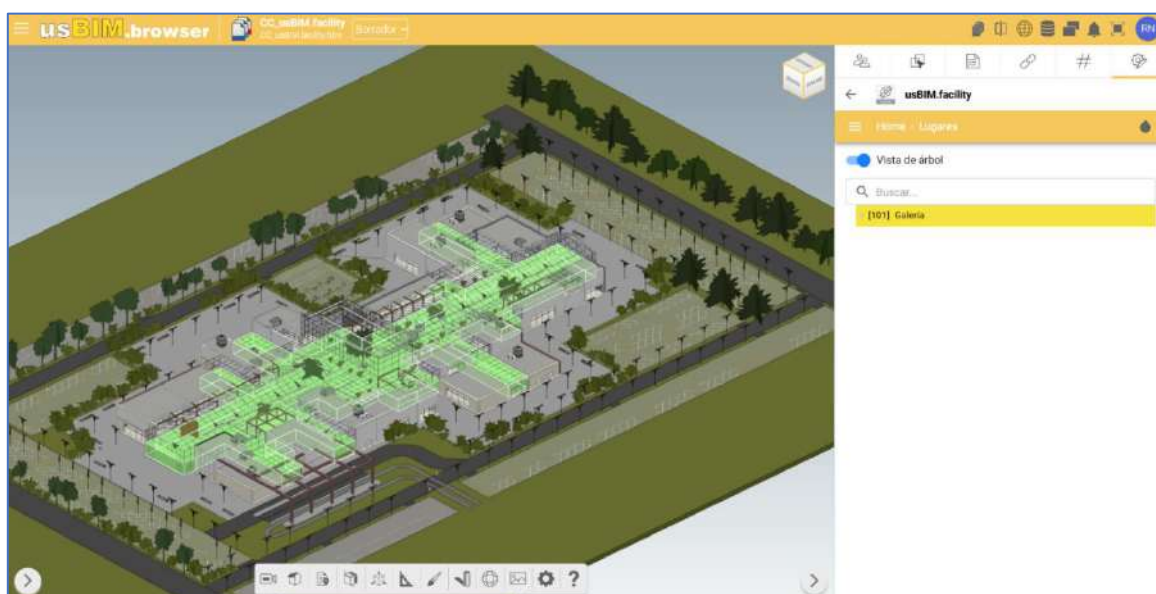


Ilustración 8- Lugares identificables en una estructura en árbol

4.1 Detalles de un lugar

Mediante el icono “Información” es posible visualizar los detalles del lugar: el popup que se abre muestra los datos presentes en el facility management system.

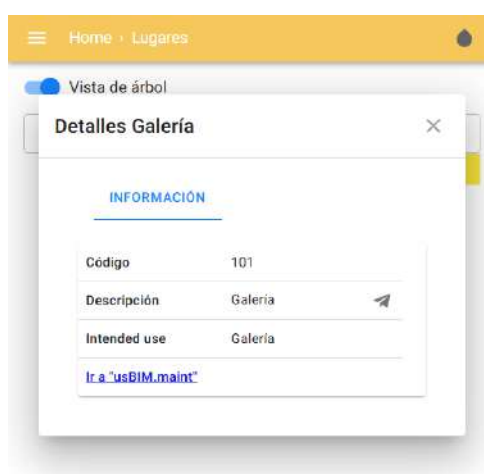


Ilustración 9- Detalle de un lugar

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

4.2 Resaltar un lugar en el modelo BIM

El icono “Resaltar” selecciona y realiza el zoom sobre la entidad BIM correspondiente al lugar.

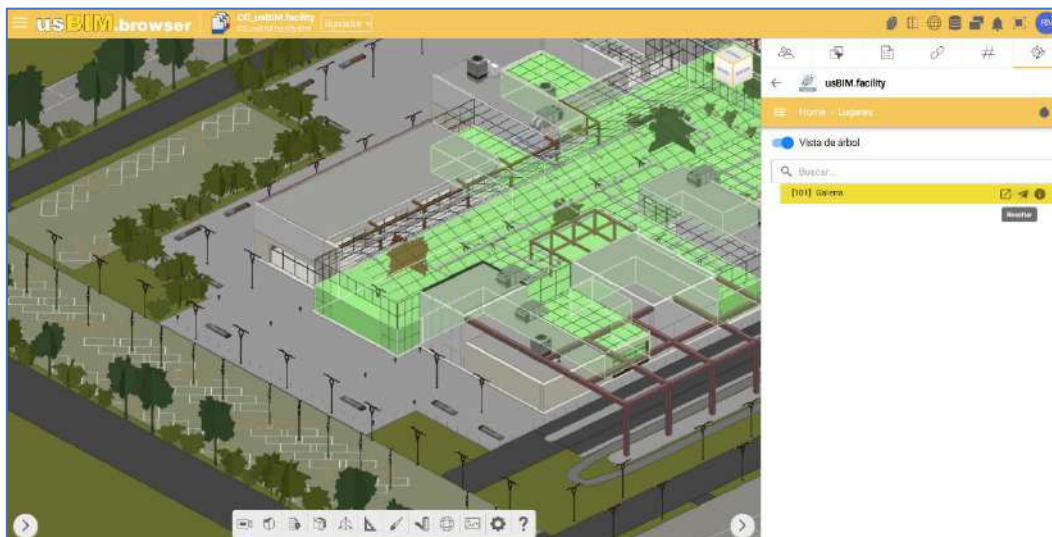


Ilustración 10- Evidencia del elemento BIM asociado al Asset

Coloración de los lugares en el modelo BIM

Mediante el botón contextual “Gestión de colores en el modelo IFC”, presente en la toolbar, es posible acceder al menú de coloración de los objetos del modelo BIM. La opción “Configurar colores” permite establecer colores para cada característica configurada en los espacios censados de usBIM.maint.

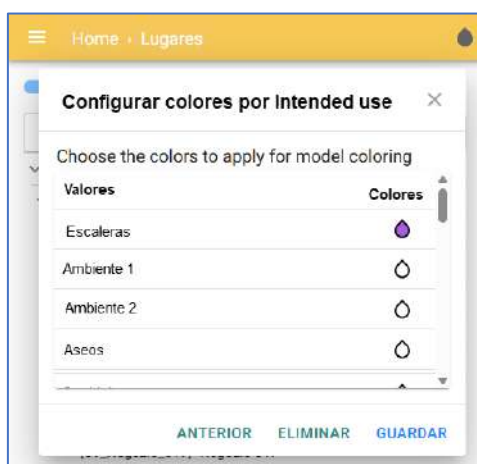


Ilustración 11- Configuración de colores de características

La configuración de colores recién creada puede utilizarse para colorear el modelo BIM.

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

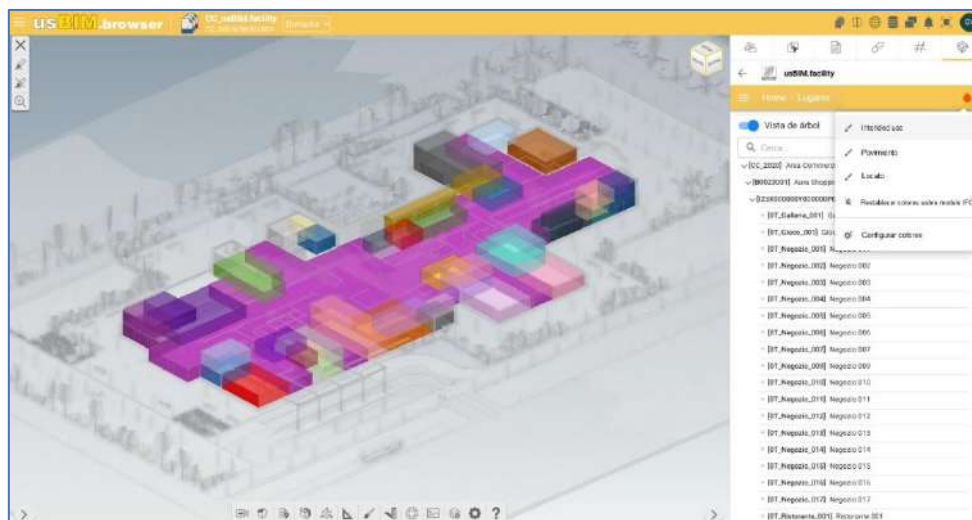


Ilustración 12- Ejemplo de coloración del modelo BIM según las características configuradas en usBIM.maint

5 Asset

Al pasar a la vista de Asset es posible visualizar todos los objetos presentes en el sistema de facility management. Gracias a las opciones presentes en la sección de búsqueda, es posible buscar el objeto deseado. En particular, al seleccionar en el modelo BIM los lugares de interés, la vista se actualiza mostrando solo los asset contenidos en ellos.

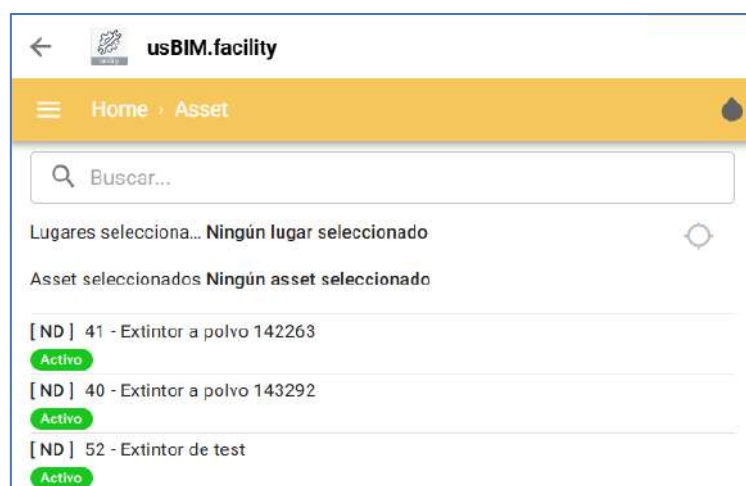


Ilustración 13- Lista de Asset filtrados por lugar seleccionado en el modelo BIM

5.1 Detalles de un asset

Mediante el icono “Información” es posible visualizar los detalles del asset: el popup que se abre muestra los datos del objeto presentes en el facility management system.

Los datos están agrupados en pestañas:

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

- “Info”: contiene información general;
- “Asset hijos”: contiene la lista de los objetos relacionados con el asset actual;
- “Propiedades”: contiene la lista de las propiedades dinámicas introducidas en el CMMS;
- “Ticket”: contiene la lista de los ticket relativos al objeto actual;
- “Actividades programadas”: contiene la lista de las actividades planificadas sobre el objeto actual;
- “Actividades ejecutadas”: contiene la lista de las actividades ejecutadas sobre el objeto actual.



Ilustración 14- Detalle del asset

Junto a algunos campos hay iconos que permiten ejecutar acciones, como la selección en el modelo BIM o la visualización en el CMMS.

La siguiente pantalla muestra un ejemplo de propiedades.

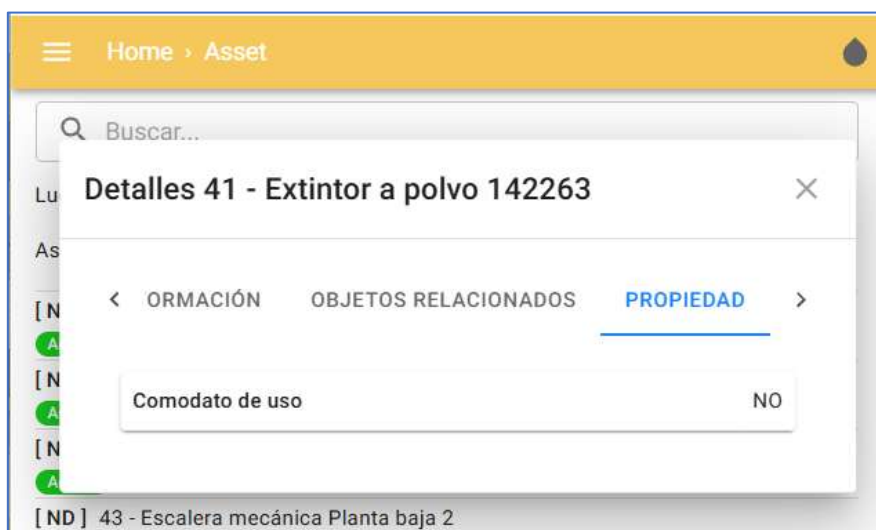


Ilustración 15- Propiedades del asset

Al pasar a la pestaña de ticket es posible visualizar las actividades de mantenimiento extraordinario, con sus datos característicos, y eventualmente crear nuevas.

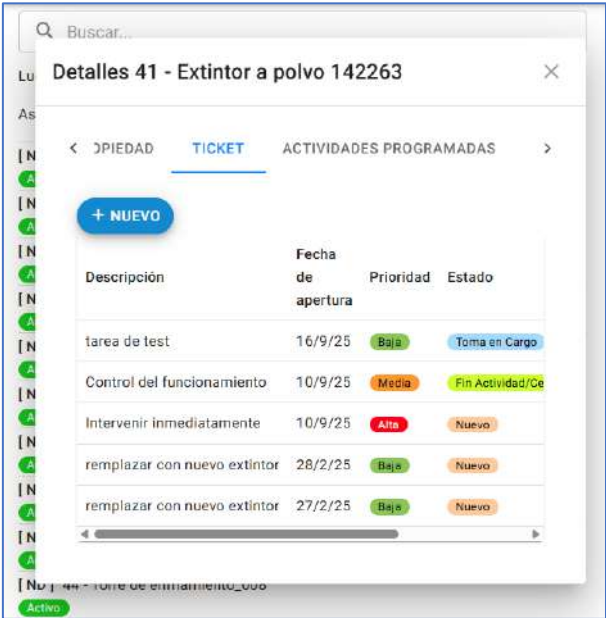


Ilustración 16- ticket asociados al asset, con posibilidad de creación de un nuevo ticket

Gracias a los iconos presentes para cada ticket en la lista es posible visualizar el ticket en el CMMS y obtener información resumida.

De forma similar a la pestaña de ticket, las pestañas “Actividades programadas” y “Actividades ejecutadas” enumeran las actividades planificadas sobre el objeto actual.

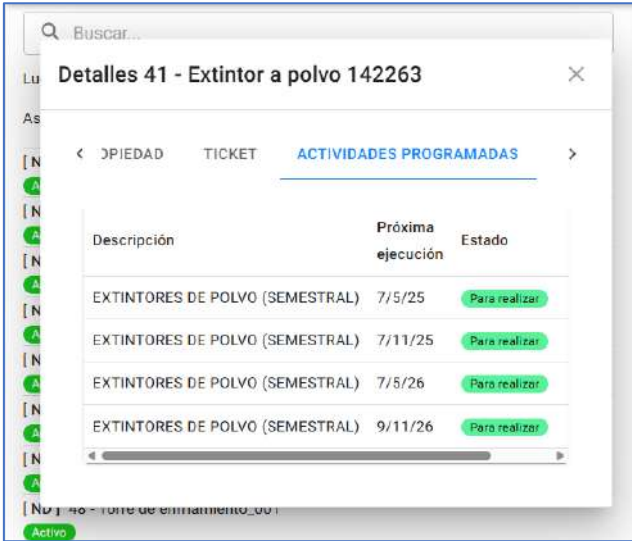


Ilustración 17- Actividades planificadas sobre el asset

También en este caso, gracias a los iconos presentes para cada actividad en la lista, es posible acceder a las pantallas del CMMS y obtener información resumida.

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

5.2 Resaltado de un asset en el modelo BIM

El icono “Resaltar” selecciona y realiza el zoom sobre el elemento BIM correspondiente al asset.

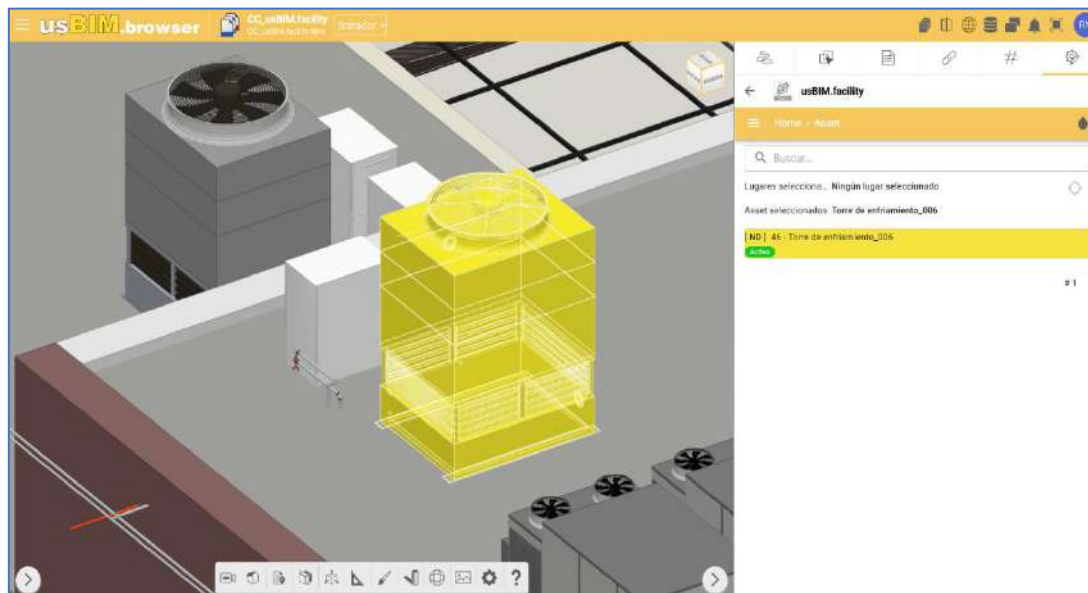


Ilustración 18- Evidencia del elemento BIM asociado al Asset

5.3 Coloración de los asset en el modelo BIM

Mediante el botón contextual presente en la toolbar y, en particular, seleccionando la opción “Colorear los asset por estado”, se obtiene la visualización de los Asset en el modelo BIM.

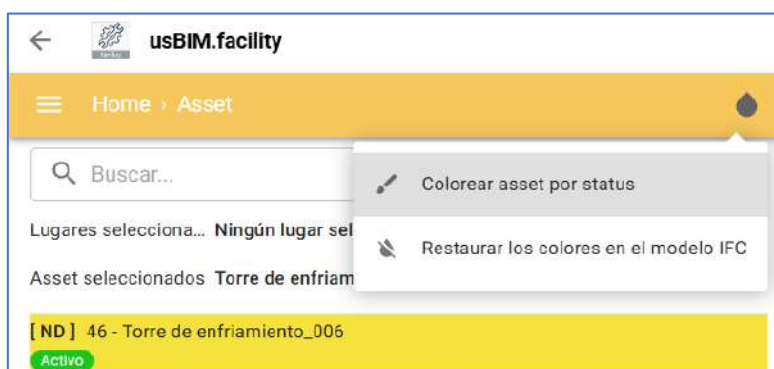


Ilustración 19- Menú de coloración

En la siguiente pantalla todos los asset están en estado Activo y el color utilizado para resaltarlos es verde.



Ilustración 20- Resultado de la coloración del asset

6 Ficha de actividad

En esta vista la lista muestra las fichas de actividad presentes en el CMMS; entre los datos se resalta la periodicidad temporal de cada una, y es posible establecer un filtro de búsqueda.



Ilustración 21- lista de las fichas de actividad

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

6.1 Detalle de una ficha de Actividad

Al hacer clic en el botón “Información” se accede a la ficha de actividad. Los datos presentes en el detalle se dividen en tres pestañas:

- “Info”: contiene información general sobre la ficha de actividad;
- “Assets”: contiene la lista de los objetos relacionados con la ficha de actividad actual;
- “Checklist”: contiene la checklist preparada para la ficha de actividad actual.

La primera presenta información como la recurrencia y la tipología de asset interesados.

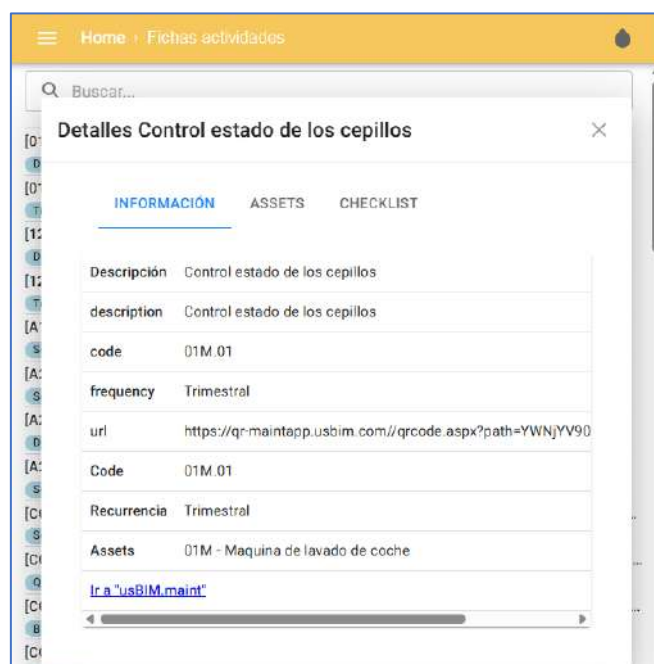


Ilustración 22- Detalle de la ficha de actividad

La segunda enumera en detalle los asset:

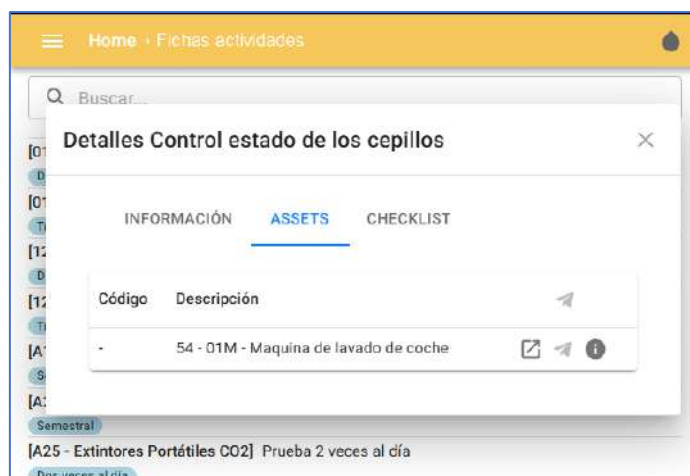


Ilustración 23- Lista de los asset interesados

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

También en esta pestaña, para cada asset están presentes los iconos “Ir a usBIM.maint”, “Resaltar” e “Información”. El icono “Resaltar” presente en la toolbar permite resaltar en el modelo BIM todos los asset relacionados que tengan una contraparte en el archivo IFC.

Por último, en la tercera pestaña están presentes los elementos de la checklist asociada a la ficha de actividad en el CMMS:

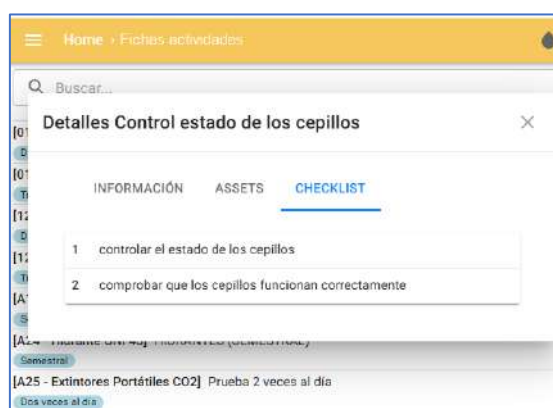


Ilustración 24- Checklist asociado al asset

7 Planes de mantenimiento

En esta vista se puede consultar el detalle de los planes de mantenimiento presentes en el CMMS mediante una visualización en lista similar a las vistas anteriores. Para cada fila es posible encontrar, además del nombre y la descripción, el período temporal y el estado de la actividad. Al igual que en las otras listas, también están presentes los iconos “Ir a usBIM.maint”, “Resaltar” e “Información”.

En la sección de búsqueda están disponibles filtros adicionales: rango de fechas y estado.

Al abrir la vista “Planes de mantenimiento”, por configuración predeterminada los filtros están configurados para visualizar las actividades de la última semana. Es necesario modificarlos para visualizar también períodos anteriores.

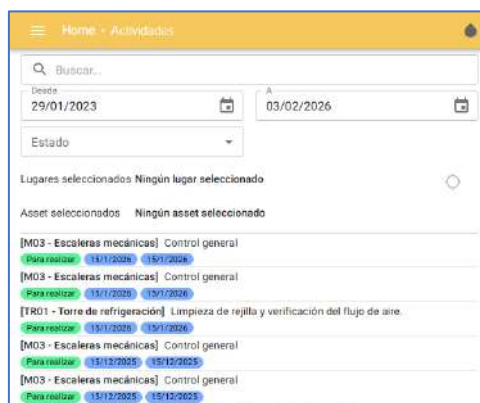


Ilustración 25- Lista de planes de mantenimiento

La acción “Resaltar” muestra en el modelo BIM todos los asset vinculados a la actividad planificada.

7.1 Detalles de un plan de mantenimiento

El botón “Información” permite visualizar la información del plan de mantenimiento. Los datos presentes en el detalle se dividen en tres pestañas:

- “Info”: contiene información general sobre la actividad del plan;
- “Assets”: contiene la lista de los objetos relacionados con la actividad del plan;
- “Checklist”: contiene la checklist relacionada con la actividad del plan..

La primera presenta información como, por ejemplo, inicio y fin, inicio planificado y fin planificado.

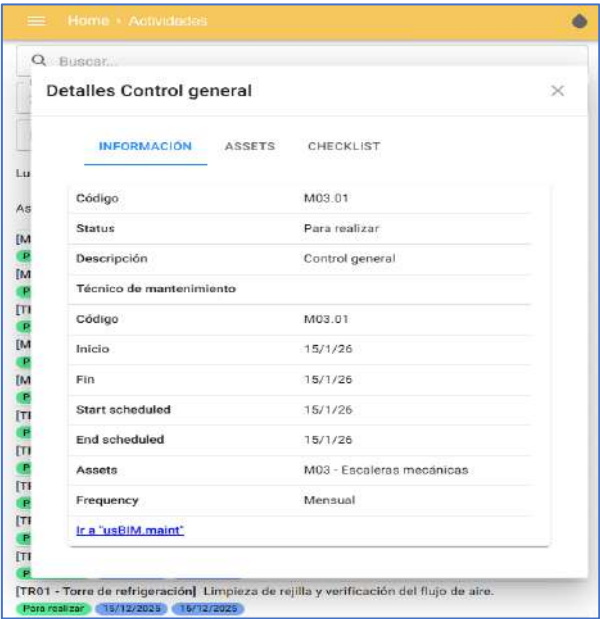


Ilustración 26- Detalle del plan de mantenimiento

La segunda pestaña del plan de mantenimiento enumera los asset asociados al plan de mantenimiento y las acciones relativas.

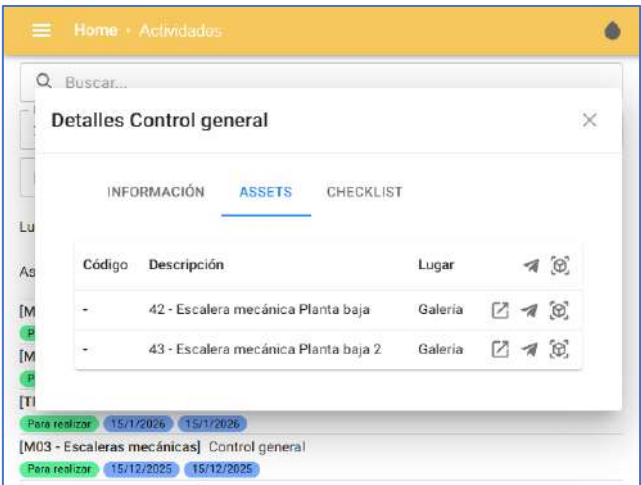


Ilustración 27- Assets plan de mantenimiento

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

7.3 Coloración asset pertenecientes a un plan de mantenimiento en el modelo BIM

Mediante el botón contextual presente en la toolbar y, en particular, seleccionando la opción “Colorear las actividades por estado”, se obtiene la coloración de los Asset en el modelo BIM según el estado de la actividad..

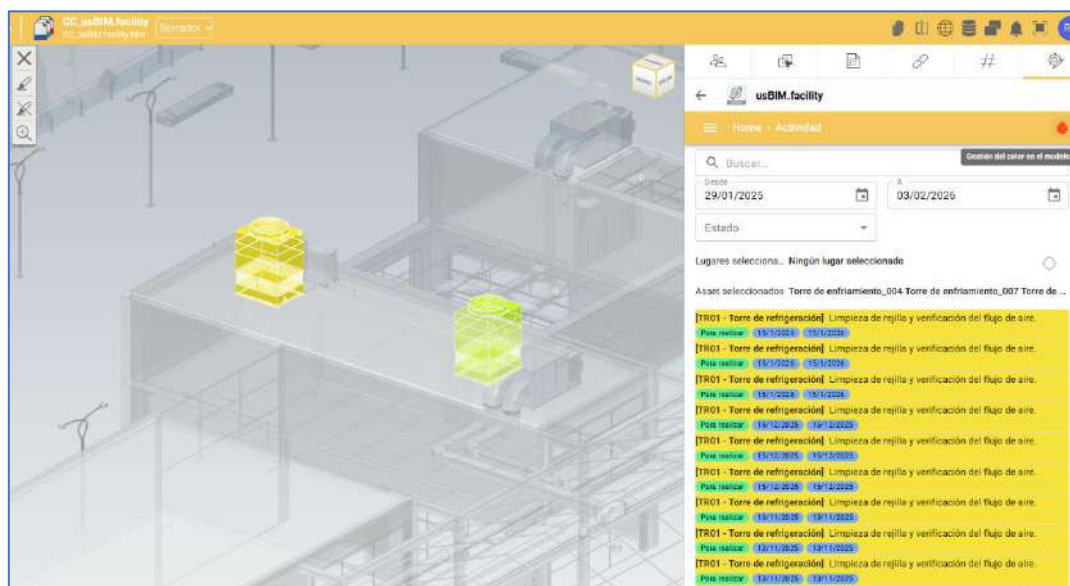


Ilustración 30- Resultado de la coloración por estado

8 Ticket

En esta vista se puede consultar el detalle de los ticket abiertos en el CMMS mediante una visualización en lista similar a las vistas anteriores. Para cada fila es posible encontrar, además de la indicación del asset y la descripción, también el estado y la prioridad. Al igual que en las otras listas, también están presentes los iconos “Ir a usBIM.maint”, “Resaltar” e “Información”.

En la sección de búsqueda están disponibles los filtros por descripción, por rango de fechas, por estado y por prioridad. Al abrir la vista “Ticket”, por configuración predeterminada, los filtros están configurados para visualizar los ticket del último mes. Es necesario modificarlos para visualizar también períodos anteriores.

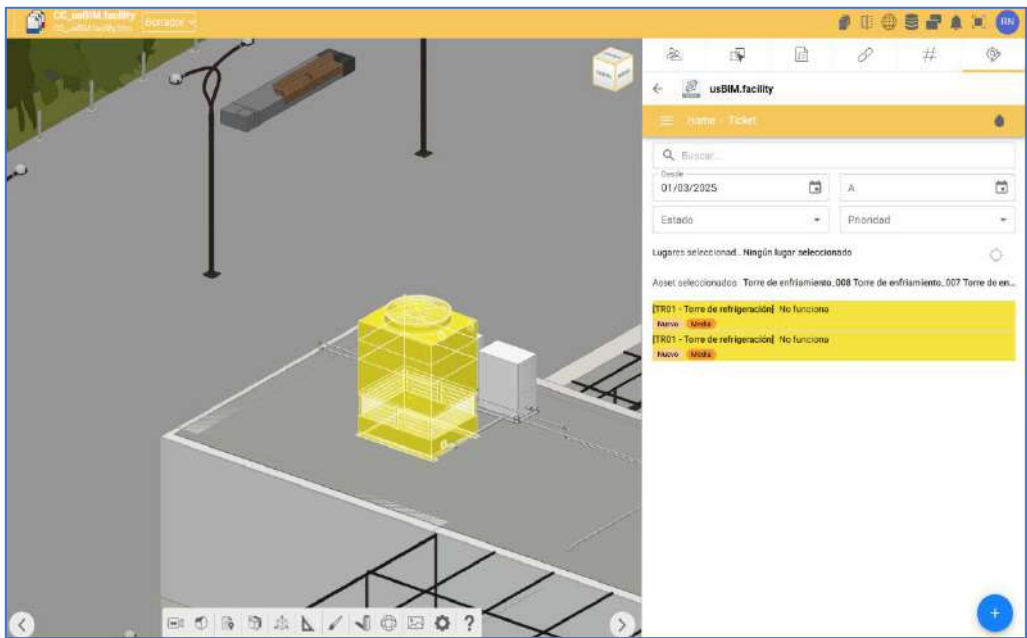


Ilustración 31- Lista de los ticket relativos a un asset específico

En la figura anterior se ha seleccionado el asset en el modelo BIM y la vista se ha actualizado mostrando solo los ticket relacionados con él. Además, como consecuencia de la selección del elemento BIM, se activa el botón “Nuevo” en la parte inferior izquierda, que permite abrir un ticket sobre la entidad BIM seleccionada.

	usBIM.facility - Manual de Usuario		Ed.	1
			Rev.	3
			Fecha	14/10/2025

8.1 Detalle de un ticket

El botón “Información” muestra los datos relativos al ticket seleccionado.

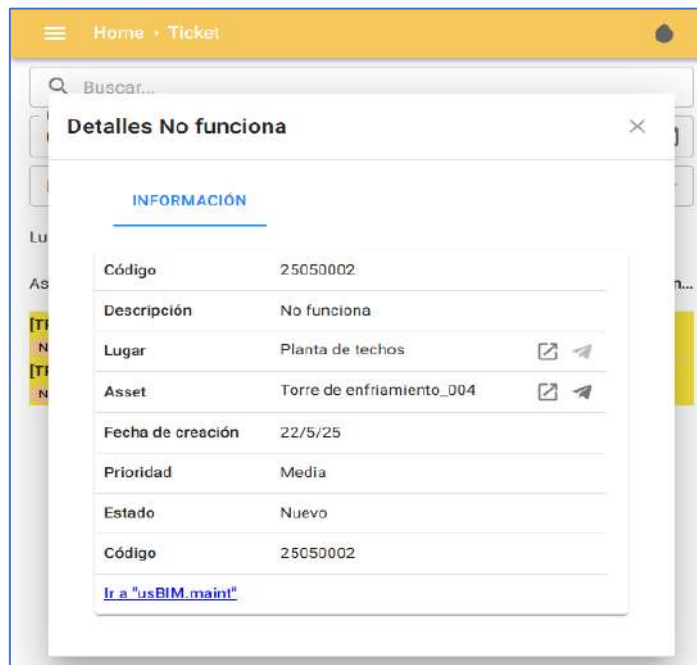


Ilustración 32- Información de detalle de un ticket

8.2 Resultado del asset relativo a un ticket en el modelo BIM

La acción “Resaltar” selecciona y realiza el zoom sobre el elemento BIM relativo al asset asociado al ticket.

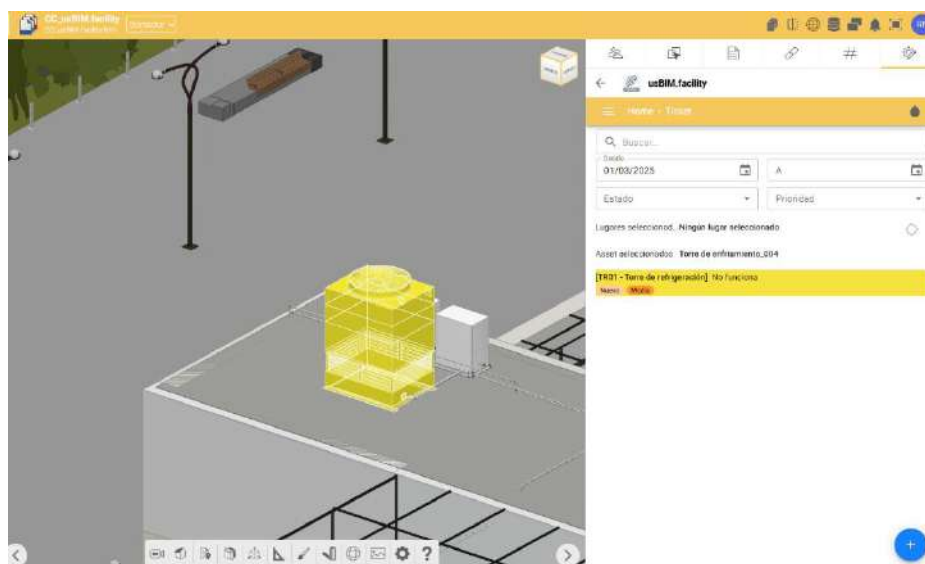


Ilustración 33- evidencia de los elementos BIM asociados al plan de mantenimiento

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

9 Asociaciones entre elementos BIM y asset del CMMS

La página “Asociaciones” permite mapear elementos del modelo BIM con asset presentes en el CMMS. La asociación es necesaria para habilitar todas las funcionalidades vistas anteriormente. Un objeto del CMMS no mapeado no será gestionado por usBIM.facility.

La página se divide en tres secciones. La primera, “Objetos seleccionados en el modelo”, muestra la selección actual en el modelo BIM. La segunda, “Lugares”, muestra los lugares procedentes del CMMS, y “Asset” muestra los asset relacionados con el lugar seleccionado en la sección anterior.

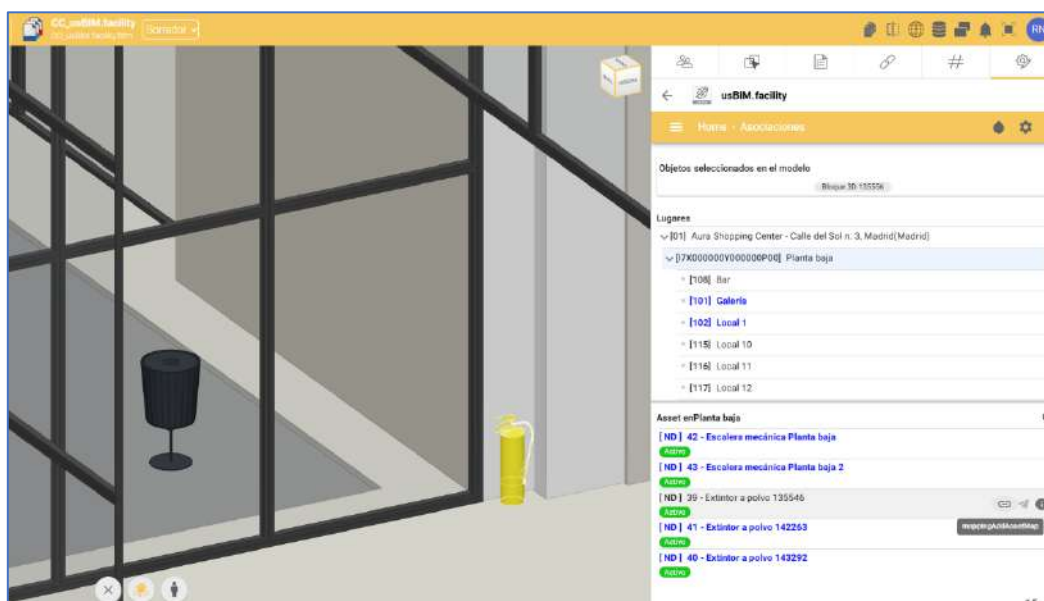


Ilustración 35- Visualización de un objeto asociado a un asset de un lugar

Los asset ya asociados se resaltan con un tipo de letra en negrita y color azul.

Cada elemento presente en las listas “Lugares” y “Asset” presenta tres acciones: “Mapear con el elemento seleccionado en el modelo”, “Resaltar” e “Información”. Las dos últimas ya se han visto anteriormente; la primera sirve para realizar la asociación.

La acción “Mapear con el elemento seleccionado en el modelo” se habilita solo si existe una selección en el modelo BIM.

Gracias a la funcionalidad de asociación “semi-automática”, cuando la aplicación detecta una posible correspondencia, muestra en la esquina superior izquierda de la sección correspondiente el icono de mapeo, acompañado del número de ocurrencias encontradas. Al hacer clic en el icono, se abre la máscara que muestra las sugerencias propuestas.

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed. 1
		Rev. 3
		Fecha 14/10/2025

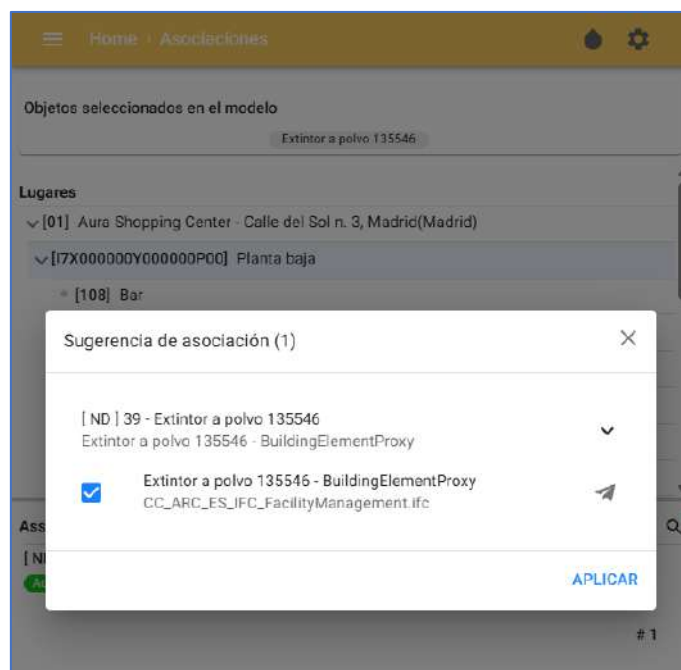


Ilustración 36- Máscara de sugerencia de asociaciones

Para cada sugerencia se indica el objeto del CMMS con debajo la lista de los posibles elementos IFC asociables.

La aplicación usBIM.facility gestionará únicamente los asset asociados al modelo BIM.

Para eliminar una asociación es posible utilizar el mismo icono usado para mapear.

9.1.1 Configuración de la función de asociación

Al hacer clic en el icono “Configuraciones” en el encabezado es posible configurar la funcionalidad de asociación.



Ilustración 37- configuraciones de la funcionalidad de asociación

	usBIM.facility - Manual de Usuario	Ed.	1
		Rev.	3
		Fecha	14/10/2025

El primer elemento permite habilitar o deshabilitar la sección que muestra la selección actual en el modelo BIM.

La segunda configuración se refiere a la asociación “semi-automática”: es posible configurar el algoritmo de búsqueda utilizando la pareja “Nombre del elemento IFC” – “Código del asset en el CMMS” o bien “Nombre del elemento IFC” – “Descripción del asset en el CMMS”.

En el primer caso, el algoritmo utilizará el atributo “Name” perteneciente a la entidad IfcObject y el campo “Código” presente en el objeto procedente del CMMS.

En el segundo caso, en cambio, utilizará el atributo “Name” perteneciente a la entidad IfcObject y el campo “Descripción” presente en el objeto procedente del CMMS..