



Guía de Recomendaciones y Tips para Revit MEP Sistemas Eléctricos

1. Organización y Modelado

Usa vistas vinculadas para planos: Esto te permite tener múltiples regiones en un mismo nivel para diferentes vistas, sin duplicar anotaciones o elementos. Facilita la gestión y limpieza del modelo.

Crea sistemas eléctricos personalizados y lógicos: Evita dejar elementos en el sistema por defecto, asigna cada componente a su sistema correspondiente para facilitar cálculos y análisis.

Configura correctamente los flujos: Asegúrate de que los parámetros de flujo (dirección de flujo) estén bien configurados para evitar errores y ralentizaciones en los cálculos del sistema.

Ejemplo

- Al trabajar en un edificio con varios pisos, utiliza vistas vinculadas para separar las plantas y trabajar cada una por separado sin duplicar elementos comunes. Esto facilita el manejo del modelo y evita confusiones.
- Define sistemas eléctricos por piso o por zonas, asignando cargas y tableros específicos para mantener un diseño organizado y lógico.

2. Familias y Componentes

Utiliza y crea familias paramétricas adecuadas: Aprovecha las familias existentes o crea las tuyas con parámetros técnicos específicos. Permiten una representación precisa y adaptable a normas locales, y facilitan un modelado detallado.

Mantén bibliotecas comunes de símbolos eléctricos: Facilita la creación de diagramas y detalles al mantener símbolos estandarizados de tableros, luminarias, transformadores, etc.

Ejemplo

- Descarga o crea una familia paramétrica de un tablero eléctrico que incluya parámetros como corriente nominal, número de fases y tipo de interruptor. Así podrás ajustar el tablero según las necesidades del proyecto sin crear una nueva familia cada vez.
- Mantén una biblioteca con símbolos eléctricos comunes (enchufes, luminarias, interruptores) que puedas reutilizar y garantizar uniformidad en los planos.

3. Cálculos y Análisis

Desactiva cálculos automáticos cuando no sean necesarios: Para mejorar la velocidad de trabajo y evitar tiempos de espera largos, activa los cálculos solo cuando se requieran verificar resultados o hacer análisis.



Personaliza sistemas y voltajes de acuerdo a normativas locales: Ajusta los sistemas eléctricos (monofásico, trifásico) y los valores de voltajes conforme a la normativa de tu región para garantizar diseños seguros y válidos.

Verifica el balanceo de cargas y caída de tensión: Ajusta parámetros y revisa que cálculos cumplan con las normativas referentes para evitar errores y optimizar el diseño eléctrico.

Ejemplo

- Para un proyecto con múltiples circuitos, desactiva los cálculos automáticos mientras realizas el modelado y vuelve a activarlos para hacer una revisión final de balanceo de cargas y caída de tensión. Esto acelerará tu flujo de trabajo.
- Personaliza los valores de voltaje y las características del sistema trifásico siguiendo la normativa local para evitar errores de diseño.

4. Coordinación y Documentación BIM

Coordina eléctricamente con otras disciplinas en un modelo BIM compartido: Usa Revit para integración con arquitectura, estructura y mecánica; así evitas conflictos y mejoras la precisión del proyecto.

Utiliza vistas de diseño para diagramas y detalles 2D: Apóyate en estas vistas para crear diagramas unifilares, tablas de simbología y detalles claros que complementen el modelo 3D.

Saca provecho a las tablas y reportes automáticos: Extrae listas de materiales, tablas de cargas y cronogramas que se actualizan en tiempo real, manteniendo la coherencia del proyecto.

Ejemplo

- En un proyecto integrado, usa Revit MEP para coordinar el diseño eléctrico con arquitectura y estructura. Por ejemplo, verifica que las rutas de cableado no interfieran con columnas o ductos de ventilación.
- Genera tablas automáticas de materiales eléctricos que se actualicen conforme agregas o modificas componentes en el modelo, facilitando la generación de listas para compras e instalación.

5. Buenas Prácticas Generales

Mantén el modelo limpio y evita elementos sin huésped o categoría especializada innecesaria.

Apaga archivos vinculados y categorías no esenciales al trabajar en detalles específicos para mejorar rendimiento.

Usa patrones de línea y símbolos estandarizados para mejorar la claridad en los planos eléctricos.



Ejemplo

- Periódicamente realiza auditorías del modelo para eliminar elementos sin huésped o mal asignados, manteniendo el archivo limpio y eficiente.
- Cuando trabajes en detalles eléctricos, apaga las categorías y archivos vinculados que no sean relevantes para mejorar la velocidad de trabajo y concentración en los elementos clave.
- Realiza revisiones y auditorías periódicas del modelo para mantener la calidad y precisión del diseño.

Esta guía te ayudará a mejorar tu manejo de Revit MEP en sistemas eléctricos, optimizar tiempos y calidad de tus proyectos, además de asegurar el cumplimiento de normativas y la coordinación multidisciplinaria eficaz.