

## ***Elementos a considerar en un proyecto de resonancia magnética***

La realización de un proyecto de resonancia magnética es sin duda uno de los proyectos más complejos dentro de las alternativas de equipamiento médico.

Es por esta razón que una buena planificación es fundamental para cumplir con plazos y presupuestos

En este breve documento se enuncian los temas más relevantes que se deben revisar para realizar este tipo de proyectos. Está demás decir que cada modelo y marca de resonancia magnética tienen sus propios requisitos y especificaciones y aunque son distintas las categorías se repiten

### Cumplimiento de requisitos ambientales

- Cumplimiento de requisitos de vibraciones: los equipos son muy sensibles a vibraciones de baja frecuencia por lo que se deben tomar provisiones especiales para preparar la losa. Típicamente considerar sensibilidad para vibraciones menores 20Hz.
- Cumplimiento de requisitos estructurales: los equipos son de gran tamaño y peso y se deben considerar refuerzos especiales en la losa, esto considerando que bajo el imán existen además restricciones en la cantidad de acero que se puede utilizar. Típicamente un equipo de resonancia pesa más de 5Ton repartidos en 4 puntos.
- Cumplimiento de requisitos acústicos: Los equipos de resonancia magnética son bastante ruidosos producto de la atracción del campo magnético y las gradientes. Por esta razón y para mantener niveles de ruido alrededor de la sala de acuerdo a estándares hospitalarios es necesario tomar precauciones adicionales. Considerar niveles de ruido sobre los 100dB dentro de la sala de examen
- Cumplimiento de requisitos de interferencias magnéticas: Los equipos de resonancia son sensibles a elementos ferrosos en movimiento como ascensores, automóviles, etc. y a conductores eléctricos de alta potencia, entre otros. Por esta razón debe existir una distancia mínima a cada una de estas interferencias para asegurar el buen funcionamiento del equipo
- Cumplimiento de requisitos de espacios mínimos: Cada equipo tiene requisitos mínimos en cuanto al espacio necesario para su sala técnica, para su sala de control y para su sala de examen. Considerar una sala de examen de 35m<sup>2</sup>, una sala de control de 10m<sup>2</sup> y una sala técnica de 10m<sup>2</sup> son valores típicos. Igualmente, con la altura de la sala existen alturas mínimas que debe tener la sala de examen.
- Cumplimiento de requisitos de rutas de acceso: el equipo es bastante grande y no cabe por puertas convencionales por lo que se debe planificar bien la ruta de acceso desde la calle hasta su posición final. Puede ser que sea necesario realizar demoliciones a lo largo del trayecto.

Cumplimiento de requisitos equipo: Además cada equipo tiene requisitos específicos en cuanto a los distintos servicios que lo alimentarán. Esto debe incluir entre otras cosas

- Proyecto Eléctrico
- Proyecto de clima (incluyendo enfriamiento equipo)
- Proyecto sanitario
- Proyecto blindajes y extracción de gases

## Tiempos de Ejecución de un proyecto de resonancia

Al ser un proyecto complejo, aunque sea una remodelación al contemplar todos proyectos especiales es necesario considerar tiempos holgados aquí se adjunta una carta Gantt tipo

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16
Orden de Compra																
Proyecto de Arquitectura																
Proyectos de Especialidad																
Permisos Municipales																
Instalación de Faenas																
Desarme y Demoliciones																
Movimiento de tierra																
Radieres y Lozas																
Tabiques																
Jaula de Faraday																
Entrada Imán																
Sistema de Aire Acondicionado																
Sistema Eléctrico																
Terminaciones Sala Examen Resonancia																
Terminaciones Sala Técnica Resonancia																
Terminaciones Sala Control Resonancia																
Habilitación baños y Camarines y otros																
Terminaciones Pasillo, baño, recepción, etc																
Instalación de Iluminación y otros servicios cielo																
Limpeza General, observaciones y Entrega																
Instalación Mecánica Resonador Magnético																
Puesta en Marcha Equipo																
Capacitaciones																

Contáctenos para poder apoyarlo en la revisión y/o preparación de su proyecto