

MÁSTER PROPIO IMAGEN CARDIACA AVANZADA UCM INSTITUTO CARDIOVASCULAR

Unidad de Imagen Cardíaca

Curso 2026-2027

DIRECTORES:

Prof. Jose Alberto de Agustín

Prof. Jose Juan Gómez de Diego

El programa de **clases teóricas** del máster está compuesto por 3 módulos:

Módulo 1: Fundamentos de las técnicas de diagnóstico por imagen en Cardiología.
Introducción a la investigación.

Módulo 2: Ecocardiografía: aplicaciones en la práctica clínica diaria.

Módulo 3: Cardio-TAC, Cardio-Resonancia Magnética y pruebas de Medicina Nuclear. Principales aplicaciones clínicas.

Módulo 4: Prácticas externas y trabajo de fin de Máster (TFM)

Cada lección teórica tendrá una duración de **2 horas lectivas**. Las clases teóricas se impartirán en horario **de 15:30 a 17:30 horas** en la sala de sesiones de la Unidad de Imagen Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos de Madrid (planta 1ª Norte)

Módulo 1: Fundamentos de las técnicas de diagnóstico por imagen en Cardiología. Introducción a la investigación.

14/10/2026. Lección 1. Fundamentos ecocardiografía Doppler. Ecocardiograma transtorácico. **Prof. Jose Juan Gómez de Diego**

21/10/2026. Lección 2. Ecocardiograma transesofágico. Fundamentos e indicaciones.
Prof. Eduardo Pozo

28/10/2026. Lección 3. Ecocardiograma de estrés. Fundamentos y modalidades. Prof. **Pedro Marcos-Alberca.**

4/11/2026. Lección 4. Ecocardiografía 3D transtorácica y transesofágica. **Prof. Eduardo Pozo**

11/11/2026. Lección 5. Ecocardiografía de contraste. Fundamentos e indicaciones. **Prof^a. Patricia Mahía**

18/11/2026. Lección 6. Doppler tisular y estudio de la deformación miocárdica. **Prof. Pedro Marcos-Alberca.**

25/11/2026. Lección 7. Cardio-TAC: fundamentos tecnológicos, equipamiento y protocolos de adquisición. **Prof^a. Beatriz Cabeza.**

2/12/2026. Lección 8. Cardio-Resonancia Magnética: fundamentos tecnológicos I. **Prof^a. Paula Hernández**

9/12/2026. Lección 9. Cardio-Resonancia Magnética: fundamentos tecnológicos II. **Prof^a. Paola Moncayo**

16/12/2026. Lección 10. Cómo presentar un trabajo científico. **Prof^a. Carmen Olmos**

13/01/2027. Lección 11. Nociones básicas de estadística. **Prof. Eduardo Pozo**

Módulo 2: Ecocardiografía: aplicaciones en la práctica clínica diaria.

18/01/2027. Lección 12. Estudio de la función sistólica y diastólica del ventrículo izquierdo. **Prof^a Carmen Olmos**

21/01/2027. Lección 13. Estudio del ventrículo derecho y de la hipertensión Pulmonar. **Prof^a. Patricia Mahía**

25/01/2027. Lección 14. Estudio de las valvulopatías. **Prof. Jose Juan Gómez de Diego.**

28/01/2027. Lección 15. Miocardiopatías. **Prof^a. María Luaces.**

2/02/2027. Lección 16. Ecocardiograma en la cardiopatía isquémica. **Prof. Alberto**

de Agustín

4/02/2027. Lección 17. Miocarditis y afectación miocárdica por enfermedades sistémicas. **Profª. María Luaces.**

9/02/2027. Lección 18. Enfermedades del pericardio. **Prof. Alberto de Agustín**

11/02/2027. Lección 19. Endocarditis infecciosa. **Profª Carmen Olmos**

15/02/2027. Lección 20. Estudio de las prótesis valvulares. **Prof. Pedro Marcos-Alberca.**

18/02/2027. Lección 21. Ecocardiograma en el intervencionismo estructural. **Prof. Eduardo Pozo**

23/02/2027. Lección 22. Ecocardiograma intraoperatorio. **Profª. Patricia Mahía**

Módulo 3: Cardio-TAC, Cardio-Resonancia Magnética y pruebas de Medicina Nuclear. Principales aplicaciones clínicas.

25/02/2027. Lección 23. Cardio-Resonancia Magnética en las miocardiopatías. **Profª. María Luaces**

2/03/2027. Lección 24. Cardio-Resonancia Magnética en valvulopatías, patología del pericardio y patología de la aorta. **Prof. Eliseo Vañó**

4/03/2027. Lección 25. Cardio-Resonancia Magnética en la cardiopatía isquémica. Estudio de viabilidad y RMN de estrés. **Profª. Covadonga Fernández-Golfin.**

9/03/2027. Lección 26. TC y RMN en el estudio de las masas cardíacas y cardiopatías congénitas. **Profª. Covadonga Fernández-Golfin**

11/03/2027. Lección 27. Cardio-TAC. Técnicas de reconstrucción. Estudio del Calcio Coronario. Sistemática del estudio de las coronarias. **Prof. Eduardo Pozo**

15/03/2027. Lección 28. Cardio-TAC: estudio de lesiones coronarias. **Prof. Jose Juan Gómez de Diego**

18/03/2027. Lección 29. Estudios de isquemia con TC. **Profª. Irene Martín**

30/03/2027. Lección 30. Miocardio, pericardio y válvulas con TC. **Profª. María Vidal.**

1/04/2027. Lección 31. Hallazgos extracardíacos en Cardio TC. **Profª. Ana Bustos**

5/04/2027. Lección 32. Cardio-TAC en el intervencionismo estructural. **Prof José Juan Gómez de Diego.**

8/04/2027. Lección 33. TC en patología aortica, venas coronarias y pulmonares, Radiación y contraste. **Prof. Pedro Marcos-Alberca.**

13/04/2027. Lección 34. El futuro de la imagen con TAC y RM. **Prof. Eliseo Vañó.**

15/04/2027. Lección 35. Pruebas de Medicina Nuclear en Cardiología. **Profª Olmos.**

21/04/2027. Lección 36. Clase práctica de *3Mensio* para la planificación con TAC de los procedimientos estructurales. **Profª Gabriela Tirado**



Prof. José Alberto de Agustín

Director del Máster

Departamento Medicina UCM