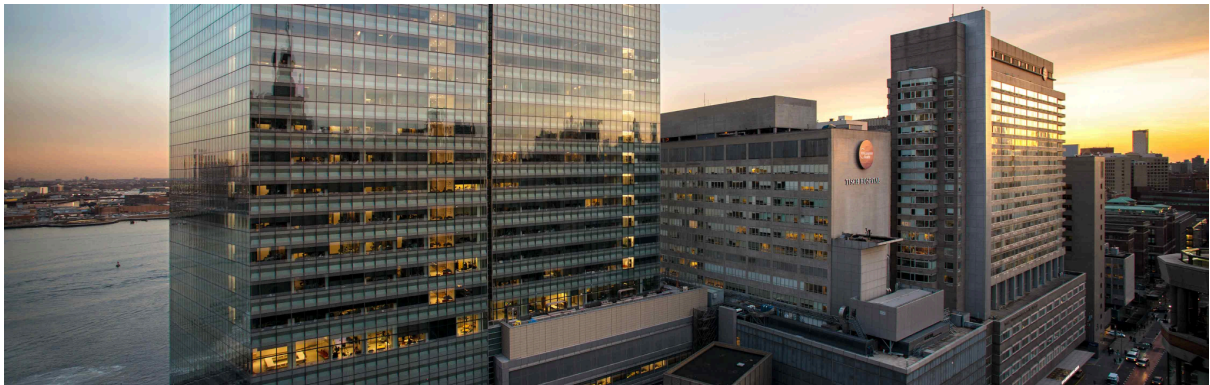


# Fortalecimiento de competencias en cirugía reconstructiva oncológica y manejo multidisciplinar de sarcomas.

**Centro receptor:** NYU Langone Health — Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva.

**Responsable en el centro receptor:** Dr. Eduardo D. Rodríguez.

**Periodo de rotación:** 1 Septiembre - 3 Octubre de 2025



Patricia Jiménez Fierrez - Hospital Ramón y Cajal

---

# Índice

1. Justificación de la rotación
  2. Objetivos (general y específicos)
  3. Descripción del centro receptor y del servicio
  4. Material y métodos (metodología de la observación y recogida de datos)
  5. Aprendizaje (experiencias clínicas, técnicas y organizativas)
  6. Discusión crítica y propuestas de mejora/transferencia a entorno español
  7. Impacto previsto y líneas futuras de trabajo e investigación
  8. Limitaciones
  9. Conclusiones
  10. Agradecimientos
- 

## 1) Resumen — contexto y justificación

Los sarcomas son tumores raros y heterogéneos que requieren un enfoque diagnóstico y terapéutico especializado. La resección quirúrgica con márgenes adecuados, complementada por estrategias de reconstrucción funcional y rehabilitación, es clave para optimizar resultados oncológicos y funcionales. En muchos casos, la complejidad de la reconstrucción (colgajos libres, colgajos compuestos, técnicas microquirúrgicas y planificación preoperatoria multidisciplinar) condiciona la calidad de vida del paciente tras la resección.

NYU Langone Health es un centro académico de referencia con unidades especializadas en oncología, cirugía ortopédica oncológica y cirugía plástica reconstructiva, y mantiene grupos de investigación y clínicas dedicadas a sarcomas. Su enfoque integrado entre Perlmutter Cancer Center y la Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery permite observar prácticas de vanguardia en diagnóstico, cirugía, reconstrucción, rehabilitación y estudios clínicos. Esta rotación se plantea con el objetivo de transferencia a nuestra práctica en España de técnicas operatorias, protocolos multidisciplinarios y criterios de seguimiento que mejoran la atención de pacientes con sarcoma.

---

## 2) Objetivos

### Objetivo general

Fortalecer competencias clínicas y quirúrgicas en el abordaje multidisciplinar de los sarcomas, con especial atención a la reconstrucción oncológica compleja y a la integración equipo multidisciplinar-paciente.

### Objetivos específicos

1. Observar y analizar técnicas avanzadas de resección y reconstrucción (incluida microcirugía).
  2. Participar en reuniones multidisciplinarias (tumor boards) para entender la toma de decisiones en pacientes complejos.
  3. Revisar protocolos institucionales de diagnóstico, estadificación, planificación quirúrgica y seguimiento.
  4. Registrar y comparar enfoques terapéuticos y resultados funcionales con la práctica habitual en España.
- 

## 3) Descripción del centro receptor y del servicio

**NYU Langone Health** es un centro académico multidisciplinar con hospitales y unidades especializadas, activo en asistencia, docencia e investigación. NYU Langone aparece como institución de alto rendimiento en rankings nacionales y dispone de infraestructuras modernas en su campus de First Avenue.

### Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva — Dr. Eduardo D. Rodríguez

El Dr. Eduardo D. Rodríguez es Chair de la Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery y director de programas de reconstrucción avanzada (incluido el programa de trasplante facial). Su equipo está implicado en cirugía reconstructiva compleja, microcirugía y programas de investigación clínica y traslacional. La trayectoria del Dr. Rodríguez incluye casos de referencia en reconstrucción compleja y trasplante vascularizado compuesto.

### Instalaciones y recursos observados

- Quirófanos equipados para microcirugía y reconstrucciones complejas.
- Acceso integrado a imagenología avanzada (RM, PET-CT) y planificación preoperatoria multidisciplinar.
- Tumor boards con presencia de oncología médica, radioterapia, patología, cirugía ortopédica y plástica.

---

## 4) Material y métodos

### Rol y marco ético

La rotación fue de carácter observacional. En todo momento se respetó la confidencialidad de los pacientes y las normas del centro receptor. No se realizaron intervenciones quirúrgicas directas por parte de la becaria.

### Recogida de datos

- Observación estructurada de técnicas microquirúrgicas y pasos críticos intraoperatorios (documentadas en fichas técnicas personales).
- Asistencia y toma de notas en tumor boards y sesiones clínicas.
- Revisión documental de protocolos institucionales (consentimientos, guías internas, pathways).
- Búsqueda bibliográfica complementaria (bases PubMed, guidelines de sociedades, recursos del propio NYU) para contextualizar y comparar prácticas.
- Comparación cualitativa entre protocolos de NYU y práctica habitual en mi centro en España, buscando puntos de mejora implementables.
- Identificación de procedimientos y pasos técnicos susceptibles de ser incorporados o adaptados localmente.

---

## 5) Aprendizajes (experiencias clínicas, técnicas y organizativas)

### Actividad quirúrgica observada

Durante la rotación observé un amplio espectro de procedimientos relacionados con la resección y reconstrucción de sarcomas: resecciones amplias de sarcomas de partes blandas en extremidades, reconstrucciones mediante colgajos libres, colgajos compuestos y reconstrucciones con técnicas combinadas. El equipo emplea una planificación meticulosa preoperatoria y coordinación estrecha con oncología y radioterapia para optimizar márgenes y planificar la reconstrucción inmediata.

### Aprendizajes técnicos concretos

- **Planificación conjunta (imágenes, límites y reconstrucción):** Se enfatiza la planificación preoperatoria integrada entre cirujanos ortopédicos, plásticos y radiólogos para definir márgenes y técnica reconstructiva.
- **Técnicas microquirúrgicas y optimización de injertos vasculares:** Observé pasos refinados en anastomosis, manejo de vasos y protección de pedículos, con protocolos claros de anticoagulación local y cuidados microvasculares posoperatorios.
- **Uso de colgajos compuestos y toma de decisiones reconstructivas:** Criterios de elección entre colgajo pediculado vs. libre con justificaciones funcionales y estéticas en cada caso.
- **Gestión del margen oncológico y reconstrucción inmediata:** Coordinación para no comprometer el control oncológico por priorizar reconstructiva, mediante márgenes planificados y comunicación intraoperatoria entre los equipos.
- **Tumor boards estructurados:** Reuniones bien organizadas con presentación estándar, criterios de decisión claros y participación de todas las especialidades implicadas.
- **Vías clínicas y protocolos estandarizados:** Protocolos para preparación preoperatoria, manejo del dolor, rehabilitación temprana y seguimiento funcional.
- **Investigación clínica integrada:** Existencia de proyectos clínicos y traslacionales sobre biomarcadores, seguimiento funcional y calibración de resultados a largo plazo.

---

## 6) Discusión y análisis crítico

### Factores diferenciadores observados en NYU

- Fuerte integración entre investigación y clínica, con protocolos basados en evidencia y fácil acceso a estudios en marcha.
- Recursos humanos y tecnológicos que permiten realizar reconstrucciones complejas con apoyo perioperatorio especializado.
- Cultura de enseñanza y revisión crítica constante de resultados.

### Transferibilidad a España

Muchas de las prácticas observadas son transferibles, aunque requieren adaptación:

estandarización de tumor boards, protocolos de rehabilitación, formación microquirúrgica avanzada para equipos y difusión de criterios de selección reconstructiva. Barreras previsibles: recursos (personal y tecnología), tiempo quirúrgico y aspectos administrativos.

### Propuestas concretas

- Implementación de sesiones multidisciplinarias periódicas estandarizadas (checklists del tumor board).
  - Protocolos estandarizados para manejo postoperatorio y seguimiento.
  - Formación práctica (workshops) y ensayos en técnicas quirúrgicas para el equipo con modelos antes de la cirugía.
  - 
  - Inicio de proyectos colaborativos con NYU en recopilación de series y validación funcional de reconstrucciones.
- 

## 7) Impacto previsto y líneas futuras

**Aplicación clínica inmediata:** mejorar la toma de decisiones y los algoritmos reconstructivos en pacientes con sarcoma en mi centro.

**Investigación colaborativa:** explorar proyectos multicéntricos de seguimiento funcional postreconstrucción y registro de resultados (acordar protocolos y consentimiento con colaboradores).

**Docencia:** diseño de talleres y sesiones formativas para residentes y personal de enfermería sobre cuidados postoperatorios de las reconstrucciones microvasculares.

**Red profesional:** contactos establecidos en NYU para intercambio de casos y posible colaboración en publicaciones o revisiones.

---

## 8) Limitaciones

- Carácter observacional de la rotación: no participé activamente en las cirugías.
- Posible sesgo de selección: los casos observados no representan la casuística anual completa del servicio.
- Tiempo limitado para documentar seguimiento a largo plazo de los pacientes observados.
- No dispongo de autorización para compartir datos recogidos de pacientes.

---

## 9) Conclusiones

La rotación en NYU Langone Health con el Dr. Eduardo D. Rodríguez y su equipo ha supuesto una experiencia formativa de alto valor, que ha permitido conocer y asimilar técnicas reconstructivas avanzadas y modelos organizativos multidisciplinares aplicables al manejo de sarcomas. La experiencia refuerza la importancia de integrar formación, investigación y práctica clínica para ofrecer una atención oncológica y reconstructiva de calidad. Con los recursos adecuados, muchas de las prácticas observadas podrían adaptarse e incorporarse a la realidad asistencial española con un impacto positivo en los resultados oncológicos y funcionales de los pacientes.

---

## 10) Agradecimientos

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a la Fundación Mari Paz Jiménez Casado por la concesión de la beca que ha hecho posible esta rotación; al Dr. Eduardo D. Rodríguez y su equipo por su acogida, tiempo y enseñanza; al personal de enfermería, anestesia y rehabilitación del NYU Langone Health por su profesionalidad y disponibilidad durante mi rotación.



28/10/25



October 3<sup>rd</sup>, 2025

*To Whom It May Concern:*


*This is to confirm that **Dr. Patricia Jiménez Fierrez** visited the Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery at NYU Langone Health from September 1st through October 3rd, 2025, as a Visitor Observer.*

*During Dr. Jiménez Fierrez visit, she attended the Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery Grand Round Lecture and Conference Sessions and visited the Plastic Surgery operating rooms.*

*It was a pleasure having Dr. Jiménez Fierrez with us, and I am sure that her visit was a worthwhile experience.*

*Wishing Dr. Patricia Jiménez Fierrez continuous success.*

*Sincerely,*



Eduardo D. Rodriguez, MD, DDS  
Helen L. Kimmel Professor of Reconstructive Plastic Surgery  
Chair, Hansjörg Wyss Department of Plastic Surgery  
NYU Langone Health

EDR/jcn