

Avanza en tu  
**FORMACIÓN  
QUIRÚRGICA**  
30 Sep.-25 Oct. 2024



Universidad  
Francisco de Vitoria  
UFV Madrid

## 7ª EDICIÓN DEL AULA UNIVERSITARIA DE MICROCIRUGÍA Y CIRUGÍA OCULAR

Modelo animal y técnicas de simulación



Edición Madrid  
En colaboración con la  
Sociedad Oftalmológica de Madrid



Sociedad Oftalmológica  
de Madrid

Director del aula:  
José L. Urcelay Segura

Coordinadoras del programa:  
Carmen Calles Vázquez  
Rosario Cobo Soriano

Plazas limitadas

Acreditaciones con 3.5 ECTS

**Johnson&Johnson**

El programa consta de tres módulos que deben ser cursados y completados para obtener 3.5 créditos ECTS.



Módulo de teoría on-line



Entrenamiento en simulación quirúrgica oftalmológica



Evaluación de habilidades quirúrgicas en simulación



Residentes primer año - **21 a 25 de Octubre**

Residentes segundo año - **30 de Septiembre a 4 de Octubre**

Residentes tercer año - **7 a 11 de Octubre**

Residentes cuarto año - **14 a 18 de Octubre**



## ¿Dónde se realizará?

Centro de simulación quirúrgica de la Universidad Francisco de Vitoria.



## ¿Quién organiza?

El Aula Universidad Francisco de Vitoria, Johnson & Johnson Visión y la Sociedad Oftalmologica de Madrid



## ¿Quién puede participar y cuándo?

**Médicos en residencia de oftalmología**



## Inscripciones

**Plazas Limitadas.** Inscripciones en la plataforma PGB através de los tutores de formación o Jefes de servicio.

Este programa se adapta a las necesidades de cada año de residencia, con el objetivo de brindar una formación quirúrgica integral a los médicos residentes en oftalmología.



### Directores del curso:

**Dr. José Luis Urcelay Segura**  
Jefe de Servicio de Oftalmología del Hospital Gregorio Marañón. Madrid

### Coordinadora:

**Carmen Calles Vázquez**  
Directora del Centro de simulación quirúrgica de la Universidad Francisco de Vitoria

### Dra. Rosario Cobo Soriano

Jefa de Servicio de Oftalmología del Hospital del Henares. Madrid

**Para solicitar las inscripciones el Jefes de Servicio/ Responsables de Departamento debe:**

1. Si no lo está ya, darse de alta en PGB ([www.pgb.events](http://www.pgb.events)), completar el formulario y enviar la correspondiente solicitud de alta ([www.pgb.events/access](http://www.pgb.events/access))
2. En Usuarios: decidir quien se encargará de la gestion de las becas.
3. Dar de alta a los miembros de su departamento (specialistas, Residentes, Otros): en pestaña “profesionales”, “añadir profesional sanitario”
4. Para solicitar el apoyo ir a pestaña “Solicitudes”

**Teléfono de soporte** para las empresas de PGB: 644 965 226  
**Horario** de 9:30h - 13:30h y de 15:00h a 17:00h

# Nuestra Experiencia nos avala

Bienvenidos a la 7ª Edición de la Aula Universitaria en microcirugía y cirugía ocular.  
El programa que arrancó en 2018 y queremos compartir algunos datos reseñables que avalan la calidad del curso.



A continuación compartimos algunos datos significativos sobre la valoración que los estudiantes hacen tras realizar el curso:



Recomendaría este curso a sus colegas



Se han cubierto las **expectativas** que tenía en relación a la utilidad del curso

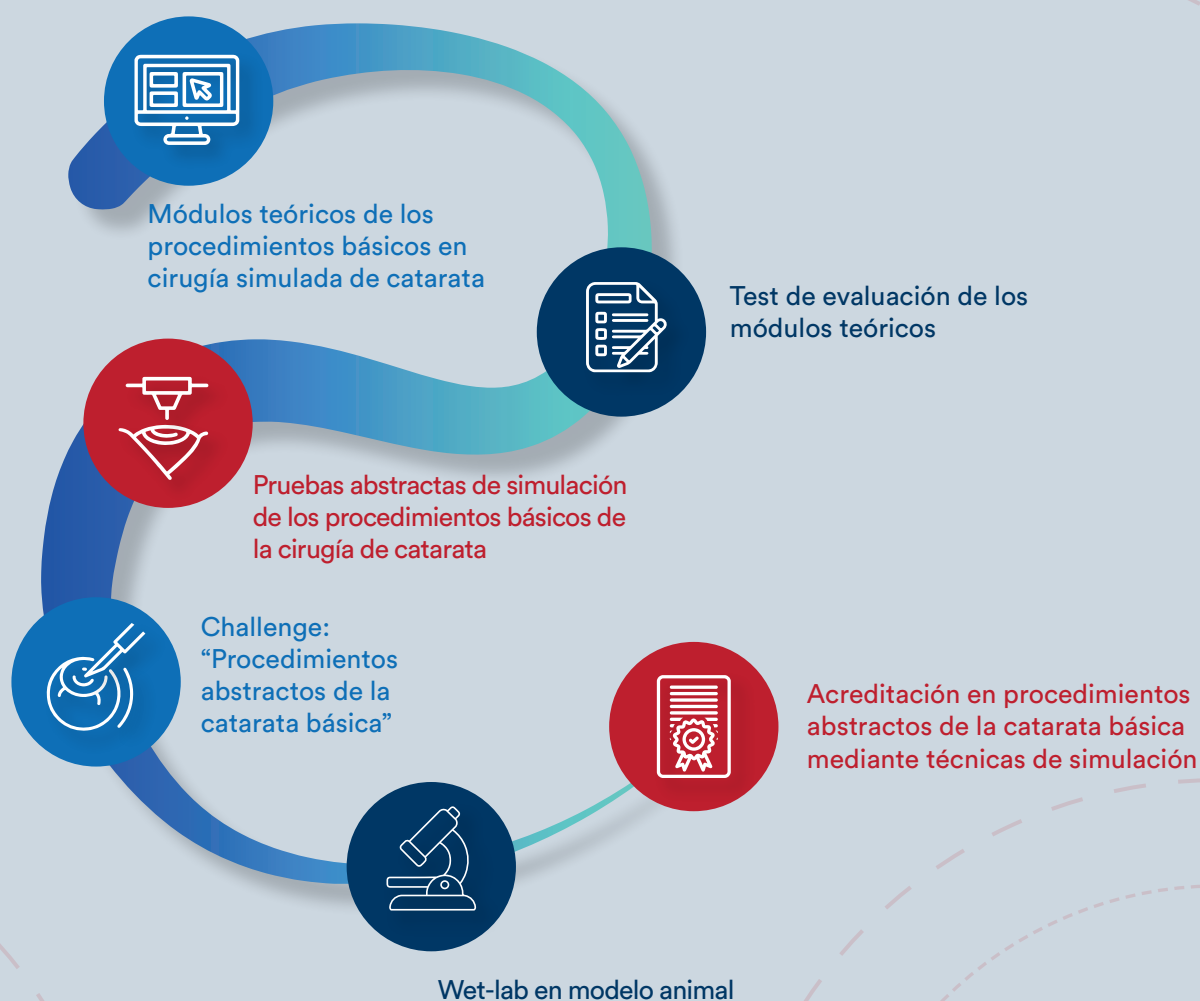


Ha sido la **simulación relevante** para tu práctica diaria

# Contenido

## Curso 1

### Programa de capacitación en maniobras abstractas de la cirugía de catarata mediante técnicas de simulación.



- **Alumnos: 17 alumnos**
- **Dirigido a: R1**
- **Fechas: del 21 al 25 de Octubre**
- **Coordinador/a: Carmen Calles Vázquez**

Es obligatorio para la valoración final, haber completado todas las partes del curso, con los criterios reflejados en el documento. La acreditación final se entregará a aquellos alumnos con una valoración positiva de la Dirección Científica del programa, que valorará el nivel de adquisición final de competencias tomando como referencia las puntuaciones globales obtenidas por cada alumno en particular.

## 1.1. MÓDULOS TEÓRICOS DE LOS PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN LA CIRUGÍA SIMULADA DE CATARATA

- Preparación preoperatoria
- Anestesia
- Incisiones
- Empleo de viscoelásticos
- Capsulorrexis
- Hidrodisección - Hidrodelineación
- Facoemulsificación de núcleo y epinúcleo
- Aspiración del córtex
- Implante de lente intraocular
- Cierre incisional y finalización de la cirugía
- Contro y tratamiento postoperatorio

## 1.2. TEST DE EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS TEÓRICOS

El acceso al entrenamiento en simuladores solo se llevará a cabo con una valoración de rendimiento por encima del 80%.

## 1.3. PRUEBAS ABSTRACTAS DE LOS PROCEDIMIENTOS

- Pruebas abstractas de habilidad básica en entorno 3D
- Capsulorrexis
- Hidrodelineación - Hidrodisección
- Fúidica

Se considerará completada cada prueba con una valoración de rendimiento dos veces consecutivas por encima del 70%

## 1.4. CHALLENGE: “PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN LA CIRUGÍA DE CATARATA”

- Bimanual Training, Level 5
- Anti-Tremor Training, Level 3
- Forceps Training, Level 4
- Cracking & Chopping Training, Level 5
- Capsulorrexis, Initial Flap CCW 0°, Low Tension

Duración: 40 min.

Se considerará aprobada el challenge con una valoración media por encima del 70%. El alumno dispondrá de un intento.

## 1.5. ESTACIÓN WET LAB EN TEJIDO ANIMAL

Medios ópticos de magnificación. Instrumental microquirúrgico y suturas. Filosofía del aprendizaje. Control del temblor. Técnica de la sutura microquirúrgica. Ejercicios de sutura microquirúrgica en simulador sintético de látex. Microcalle. Técnica de sutura vascular. Prácticas de disección vascular y nerviosa. Sutura termino-terminal de arteria femoral en tejido orgánico.

## Curso 2

### Programa de capacitación en maniobras básicas de la cirugía de catarata mediante técnicas de simulación.



- Alumnos: **17 alumnos**
- Dirigido a: **R2**
- Fechas: **30 de Septiembre al 4 de Octubre**
- Coordinador/a: **Dr. Nicolás López Ferrando**

Es obligatorio para la valoración final, haber completado todas las partes del curso, con los criterios reflejados en el documento. La acreditación final se entregará a aquellos alumnos con una valoración positiva de la Dirección Científica del programa, que valorará el nivel de adquisición final de competencias tomando como referencia las puntuaciones globales obtenidas por cada alumno en particular.

## 2.1. MÓDULOS TEÓRICOS DE LOS PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN LA CIRUGÍA SIMULADA DE CATARATA

- Preparación preoperatoria
- Anestesia
- Incisiones
- Empleo de viscoelásticos
- Capsulorrexia
- Hidrodisección - Hidrodelineación
- Facoemulsificación de núcleo y epinúcleo
- Aspiración del córtex
- Implante de lente intraocular
- Cierre incisional y finalización de la cirugía
- Control y tratamiento postoperatorio

## 2.2. TEST DE EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS TEÓRICOS

El acceso al entrenamiento en simuladores solo se llevará a cabo con una valoración de rendimiento por encima del 80%.

## 2.3. PRUEBAS DE SIMULACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS BÁSICOS

- Pruebas abstractas de habilidad básica en entorno 3D
- Capsulorrexia
- Hidrodelineación - Hidrodisección
- Fúidica
- Facoemulsificación
- Irrigación - aspiración
- Implante de LIO

Se considerará completada cada prueba con una valoración de rendimiento dos veces consecutivas por encima del 70%

## 2.4. CHALLENGE: “PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN LA CIRUGÍA DE CATARATA”

- Capsulorrexia, Level 1- (configured)
- Hydro Maneuvers, Level 4
- Phaco Divide and Conquer, Level 6
- Irrigation and Aspiration, Level 4
- IOL Insertion, Level 5

Duración: 50 min.

Se considerará aprobada el challenge con una valoración media por encima del 70%. El alumno dispondrá de un intento.

## 2.5. ESTACIÓN WETLAB EN TEJIDO ANIMAL

Sutura corneal.  
Facoemulsificación.

## Curso 3

### Programa de capacitación en maniobras complicadas de la cirugía de catarata mediante técnicas de simulación.



- **Alumnos: 17 alumnos**
- **Dirigido a: R3. Niveles avanzados con cierta experiencia quirúrgica.**
- **Fechas: del 7 al 11 de Octubre**
- **Coordinador/a: Dra. Azucena Baeza Autillo**

Es obligatorio para la valoración final, haber completado todas las partes del curso, con los criterios reflejados en el documento. La acreditación final se entregará a aquellos alumnos con una valoración positiva de la Dirección Científica del programa, que valorará el nivel de adquisición final de competencias tomando como referencia las puntuaciones globales obtenidas por cada alumno en particular.

### **3.1. MÓDULOS TEÓRICOS DE LOS PROCEDIMIENTOS AVANZADOS EN LA CIRUGÍA SIMULADA DE CATARATA**

- Introducción. Causas de dificultad o riesgo añadido
- Midriasis insuficiente
- Catarata dura (Hipermadura / blanca)
- Debilidad zonular y desinserción capsular
- Misdirection
- Rotura capsular
- Influencia de la longitud axial (Ojo largo / ojo corto)
- Catarata con patología corneal (Distrof. Fuchs / Opacidad corneal)
- Cuestionario

### **3.2. TEST DE EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS TEÓRICOS**

El acceso al entrenamiento en simuladores solo se llevará a cabo con una valoración de rendimiento por encima del 80%.

### **3.3. PRUEBAS ABSTRACTAS DE LOS PROCEDIMIENTOS**

Maniobras complicadas de la cirugía de catarata

- Capsulorresis compleja
- Desinserción
- Cracking
- Inserción de lente
- Rotura capsular
- Midriasis insuficiente

Se considerará aprobada la prueba cada prueba con una valoración de rendimiento dos veces consecutivas por encima del 70%

### **3.4. CHALLENGE: “PROCEDIMIENTOS BÁSICOS EN LA CIRUGÍA DE CATARATA”**

- Capsulorresis en catarata blanca tumescente
- I&A con desinserción zonular y anillo de tensión capsular
- Vitrectomía anterior post rotura capsular durante I&A
- Inserción y alineación de lente tórica

Duración: 40 min.

Se considerará aprobada el challenge con una valoración media por encima del 70%. El alumno dispondrá de un intento.

### **3.5. ESTACIÓN WETLAB EN TEJIDO ANIMAL**

Cirugía de catarata compleja en modelo animal

Capsulorresis con tinción capsular.

Implante de retractores de iris en pupila estrecha e inestabilidad zonular.

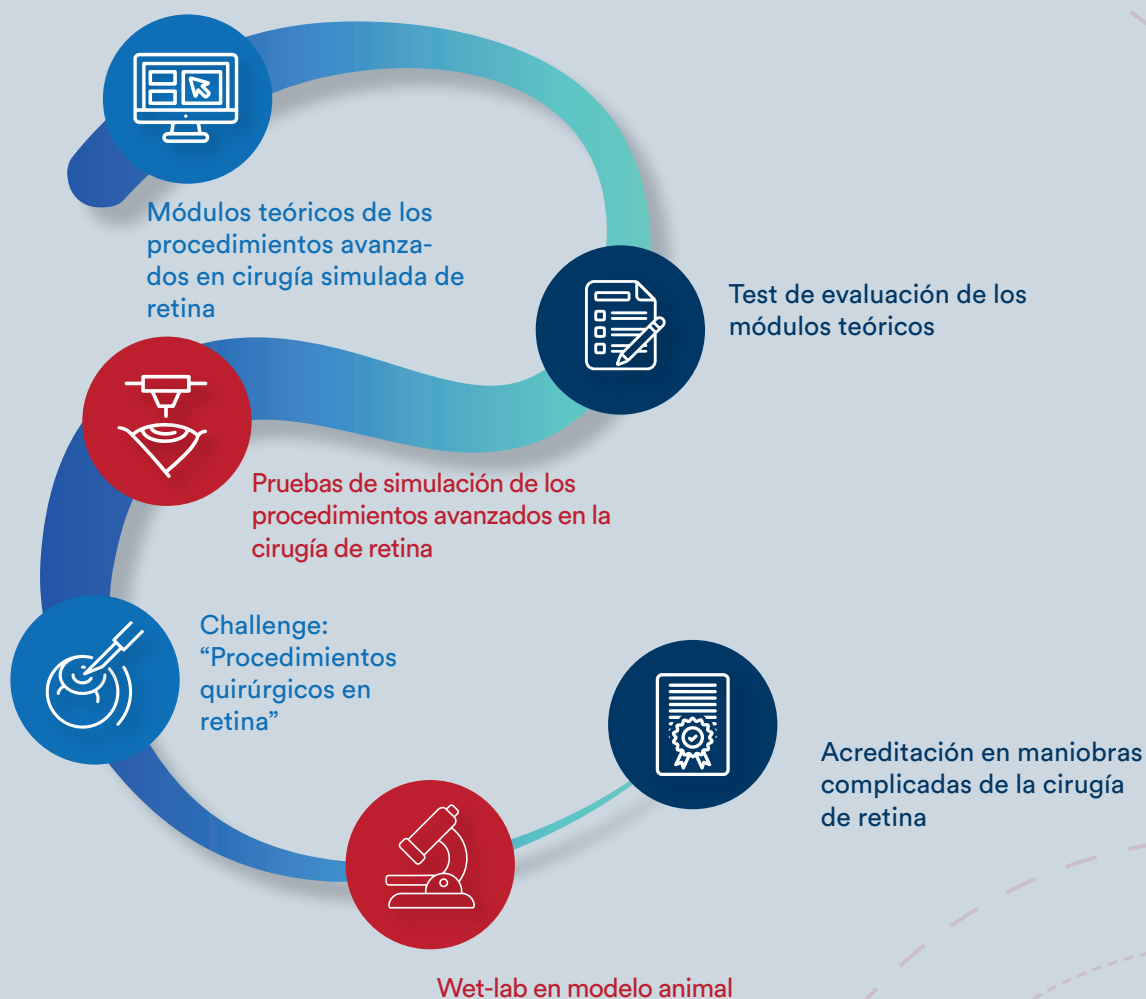
Tinción con triamcinolona en la vitrectomía anterior e iridectomía.

Implante de anillo de tensión capsular.

Implante de lentes: cámara posterior, sulcus, cámara anterior...

## Curso 4

### Programa de capacitación en maniobras complicadas de la cirugía de retina mediante técnicas de simulación.



- Alumnos: **14 alumnos**
- Dirigido a: **R4. Niveles avanzados con cierta experiencia quirúrgica.**
- Fechas: **del 14 al 18 de Octubre**
- Coordinador/a: **Dra. Rosario Cobo Soriano**

Es obligatorio para la valoración final, haber completado todas las partes del curso, con los criterios reflejados en el documento. La acreditación final se entregará a aquellos alumnos con una valoración positiva de la Dirección Científica del programa, que valorará el nivel de adquisición final de competencias tomando como referencia las puntuaciones globales obtenidas por cada alumno en particular.

## 4.1. MÓDULOS TEÓRICOS DE LOS PROCEDIMIENTOS AVANZADOS EN LA CIRUGÍA SIMULADA DE RETINA

Módulo de vitrectomía básica

Vídeo presentación del módulo vitrectomía básica

- Planificando la cirugía
- Comenzando la vitrectomía
  - Inserción de Trócares
  - Situación de la hialoides: Introducción de desprendimiento del vítreo
  - Vitrectomía central y periférica
- Cirugía macular
  - Introducción a las patologías más frecuentes
  - Tintes y adyuvantes
  - Pelado de membranas (MER/ILM)
  - Cirugía de la Membrana Epirretiniana
  - Cirugía del Agujero Macular
- Vitrectomía en el desprendimiento de retina no complicado
  - Introducción
  - Vitrectomía central y afeitado del vítreo periférico
  - Localización y marcado de roturas retinianas
  - Técnicas de aplanamiento retiniano. Drenaje del líquido subretiniano.
  - Retinopexia: Endoláser
  - Qué tamponador

## 4.2. TEST DE EVALUACIÓN DE LOS MÓDULOS TEÓRICOS

El acceso al entrenamiento en simuladores solo se llevará a cabo con una valoración de rendimiento por encima del 80%.

## 4.3. PRUEBAS ABSTRACTAS DE LOS PROCEDIMIENTOS

Maniobras básica de la cirugía de retina

- Pruebas abstractas de habilidad básica en entorno 3D
- Fuidica del vitreotomo
- Fotocoagulación
- Hialoides
- Membrana epiretiniana
- Membrana limitante interna
- Desprendimiento de retina

Se considerará completada cada prueba con una valoración de rendimiento dos veces consecutivas por encima del 70%

## 4.4. CHALLENGE: “PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EN RETINA”

- Hialoides
- Membrana epiretiniana
- Membrana limitante interna
- Desprendimiento de retina

Duración: 40 min.

Se considerará aprobada el challenge con una valoración media por encima del 70%. El alumno dispondrá de un intento.

## 4.5. ESTACIÓN WETLAB EN TEJIDO ANIMAL

Vitrectomía y cirugía escleral.

Montaje y manejo del equipo y fungible.


Incisiones, calibres y trócares.

Vitrectomía central y periférica.

Intercambio de fluidos y endotamponadores.

Maniobras quirúrgicas sobre esclera.

# ¿Cómo llegar?

- A** Entrada principal
- CQ** Centro de simulación Quirúrgica
- C** Edificio Central 
- EM** Edificio M 
- MS** Medical Simulator
- CS** Centro de Simulación Clínica Avanzada
- CC** CC. de la Comunicación

- D** Dársena
- P** Parking
-  Cafeterías Interiores



## en coche

### Por Carretera de Castilla:

Salida Pozuelo-Majadahonda y pasadas 4 rotondas, salida nº 13 (M-515)

**Por M-40 (Desde la A-5):** Salida 40, Pozuelo (M-503) y desvío M-515

**(Desde la A-6):** Salida 41, Pozuelo (M-503) y desvío M-515

**Por A-6:** Salida 11 a M-40 (dirección Badajoz N-V), en la M-40 Tomar la salida 41: Pozuelo (M-503) y desvío M-515



## en autobús

### Moncloa - UFV Express:

Línea pública 659

### Las Rozas - UFV - Aluche:

Línea pública 561

### Boadilla - UFV - Barrial:

Línea pública 565

### Pozuelo - UFV - Majadahonda:

Línea pública 650

### Moncloa - Pozuelo - UFV:

Línea pública 657

# 7ª EDICIÓN DEL AULA UNIVERSITARIA DE MICROCIROUGÍA Y CIRUGÍA OCULAR

Modelo animal y técnicas de simulación



## Datos de contacto:

Centro de Simulación Quirúrgica UFV: [carmen.calles@ufv.es](mailto:carmen.calles@ufv.es) / [jesusmanuel.gonzalez@ufv.es](mailto:jesusmanuel.gonzalez@ufv.es)  
[www.formacionmedicaufv.es](http://www.formacionmedicaufv.es)

Patrocinado por:

**Johnson & Johnson**

Organizado por:



Universidad  
Francisco de Vitoria  
UFV Madrid



Sociedad Oftalmológica  
de Madrid