# POSTGRADO EN INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE NUEVOS FÁRMACOS

**DURACIÓN**

100 h

**INICIO**

26 de octubre de 2017

**FINAL**

5 de diciembre de 2017

**HORARIO**

De lunes a viernes de 18 a 22 h.

**PRECIO**

2.400 €

50% de descuento para personas en situación de desempleo, estudiantes universitarios o de ciclos formativos.

**PROGRAMA**

**INVESTIGACIÓN DE NUEVOS FÁRMACOS: FASE PREDESARROLLO (32 HORAS)**

* Introducción al proceso de Drug Discovery: dianas, hits, leads, late leads y candidatos.
* Proceso de cribado (screening). Ensayos biológicos en diana vs. ensayos fenotípicos.
* Uso de herramientas in silico en el diseño y optimización de fármacos.
* Lead generation: de los hits a los leads.
* Lead optimitazion I: de los leads a los late leads. Consideraciones farmacológicas.
* Lead optimizacion II: consideraciones químicas
* Estrategias para reducir el porcentaje de fracaso en el desarrollo (attrition rate).
* Nuevas tecnologías basadas en el ARN de interferencia. Casos prácticos.

**INVESTIGACIÓN DE NUEVOS FÁRMACOS: FASE DESARROLLO PRECLÍNICO (20 HORAS)**

* Introducción a la investigación preclínica/Elección de modelos animales de prueba.
* Estudios de eficacia en desarrollo preclínico. Farmacología preclínica.
* Desarrollo toxicológico preclínico. Diseño de estudios toxicológicos: dosis única, dosis repetida.
* Desarrollo CMC.
* Externalización de estudios, preparación del IMPD no clínico.

**INVESTIGACIÓN DE NUEVOS FÁRMACOS: FASE DESARROLLO CLÍNICO (32 HORAS)**

* Concepto de ensayo clínico con medicamentos.
* Farmacovigilancia.
* Fase I ó de seguridad.
* Fase II ó de terapéutica de exploración.
* Fase III ó de terapéutica de confirmación.
* Fase IV ó de postmercado.
* Dossier: documentación y autorización del ensayo clínico de un medicamento. Casos prácticos.

**INVESTIGACIÓN DE NUEVOS FÁRMACOS: FASE DESARROLLO INDUSTRIAL (16 HORAS)**

* El desarrollo industrial en fabricación: validaciones y cualificaciones (anexo 15 de las GMP)
* Gestión de la fabricación y planificación de la demanda de un medicamento.