

Listado actividades formativas EDCS

◦ AVISO IMPORTANTE:

“Los alumnos que habiendo sido admitidos en una actividad formativa previa no hayan asistido sin una causa justificada, no serán admitidos a ninguna otra actividad organizada por la Escuela durante el curso académico”.

Cursos de la EDCS sobre Competencias Transversales

Curso-Taller de modelos de investigación cualitativa

Profesores/as que la imparten:

- **Dr. Ignacio Barreira**, Universidad del Salvador
- **Dra. Andrea Bertrán**, Universidad del Salvador

Fechas de celebración: por determinar

Número de horas: 20

Número de alumnos/as: 20

Modalidad: online

Programa de la actividad:

- o Fundamentos de metodología cualitativa de la investigación.
- o Modelos y procedimientos en metodología cualitativa de la investigación.
- o Presentación de investigaciones con metodología cualitativa.
- o Ejercitación en modalidad de taller de implementación de metodología cualitativa de la investigación.

Explorando el Microbioma: Del diseño experimental al análisis metagenómico

Profesores/as que la imparten:

- **Alba Rodríguez Nogales** -Departamento de Farmacología, Universidad de Granada
- **Jorge García García** -Servicio de Microbiología, Hospital San Cecilio de Granada

Fechas de celebración: del 22 al 30 de septiembre de 2025

Horarios:

-del 22 al 26 de septiembre: 10-13h.

-del 29 al 30 de septiembre: 10-14h.

-30 de septiembre: 17-18h.

Número de horas: 24

Número de alumnos/as: 30

Modalidad: online

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO**

Plazo de solicitud: del 4 al 10 de septiembre de 2025

Programa de la actividad:

Módulo 1. Introducción al microbioma

- o Definición y conceptos básicos del microbioma.
- o Importancia del microbioma en la salud humana y ambiental.
- o Métodos de muestreo y recolección de muestras microbiológicas.

Módulo 2: Diseño experimental en microbioma

- o Consideraciones clave para el diseño experimental en estudios de microbioma experimental y en humanos.
- o Selección de sujetos de estudio y estrategias de muestreo.
- o Diseños de estudio longitudinal y transversal.

Módulo 3: Tecnologías de secuenciación para microbioma

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

- o Principios de secuenciación de nueva generación (NGS) aplicados al análisis del microbioma.
- o Comparación de plataformas de secuenciación y selección de la más adecuada para el estudio.
- o Métodos de preparación de muestras para secuenciación.

Módulo 4: Aplicaciones y estudios de casos

- o Preprocesamiento de datos metagenómicos
- o Control de calidad y filtrado de datos de secuenciación.
- o Ensamblaje y anotación de secuencias metagenómicas.
- o Normalización y estandarización de datos para análisis comparativo.
- o Análisis de diversidad y composición microbiómica
- o Métodos para calcular la diversidad y la abundancia de especies en muestras microbiómicas.
- o Técnicas de visualización de datos y construcción de perfiles de comunidad microbiana.
- o Interpretación de resultados y comparación entre grupos de muestras.
- o Análisis funcional del microbioma: Anotación funcional de genes y predicción de funciones metabólicas. Identificación de vías metabólicas y funciones biológicas en comunidades microbianas. Relación entre la composición y la función del microbioma.

Introducción a la Medicina Gráfica: aplicaciones en docencia, investigación y divulgación científica

Profesores/as que la imparten:

- **Manuel Gómez Guzmán** -Departamento de Farmacología de la Universidad de Granada

Fechas y horario de celebración: del 4 al 8 de mayo de 2026

Lugar de realización: por confirmar

Número de horas: 20

Número de alumnos/as: 10

Plazo de solicitud: del 13 al 19 de abril de 2026

Programa de la actividad:

La Medicina Gráfica es una disciplina que utiliza cómics, viñetas, ilustraciones e infografías como herramientas en comunicación sanitaria. Basándose en la definición original creada por Ian Williams, se orienta de manera práctica en su uso por profesionales y pacientes, con el fin de convertirse en herramientas de comunicación eficaces en el ámbito sanitario. A diferencia de la Graphic Medicine anglosajona, que se centra más en el estudio formal de estos recursos, la Medicina Gráfica en España pone énfasis en el desarrollo práctico y la aplicación directa en el cuidado de los pacientes, la educación en salud y el uso de este recurso para enriquecer la docencia, la investigación y la divulgación científica, destacando su valor práctico como herramienta en el mundo sanitario.

Objetivos generales:

1. Introducir a los participantes en el campo emergente de la Medicina Gráfica, ofreciendo un panorama amplio de sus aplicaciones en el ámbito de la salud.
2. Desarrollar habilidades prácticas en la creación y análisis de narrativas gráficas aplicadas a la salud, enfocándose en cómics, infografías y abstracts gráficos.
3. Fomentar el uso de la Medicina Gráfica como herramienta para la docencia, investigación y divulgación científica en Ciencias de la Salud.

Estructura del programa:

Día 1: Introducción a la Medicina Gráfica

- o Conceptualización y orígenes de la Graphic Medicine y la Medicina Gráfica.
- o Relevancia de las narrativas visuales en el ámbito sanitario.
- o Estudio de casos destacados en la Medicina Gráfica.
- o Taller práctico de creación I

Día 2: El cómic en las Ciencias de la Salud

- o El cómic como medio de comunicación en Ciencias de la Salud.
- o Diseño y desarrollo de cómics centrados en temáticas de salud.
- o Taller práctico de creación II
- o Taller de creación de cómics con aplicaciones en educación sanitaria y divulgación.

Día 3: Patografías Gráficas

- o Definición y ejemplos de patografías gráficas.
- o Definición y ejemplos de metáforas en las patografías gráficas.
- o Análisis de patografías gráficas como herramienta para la empatía y el entendimiento de la experiencia del paciente.
- o Taller práctico de creación III
- o Taller práctico de creación de patografías gráficas.

Día 4: Infografías en el ámbito sanitario

- o Principios del diseño de infografías eficaces.
- o Aplicaciones de las infografías en la presentación de datos y resultados de investigación.
- o Taller práctico de diseño de infografías para la comunicación científica y educativa.

Día 5: Abstracts gráficos y aplicaciones prácticas

- o Introducción a los abstracts gráficos como herramienta de divulgación científica.
- o Metodologías para la creación de abstracts gráficos eficaces.
- o Taller de desarrollo de abstracts gráficos para conferencias y publicaciones científicas.

Metodología: la actividad formativa combinará sesiones teóricas con talleres prácticos, permitiendo a los participantes aplicar los conocimientos adquiridos en proyectos concretos. Se promoverá la interacción y el trabajo colaborativo entre los alumnos para fomentar el intercambio de ideas y experiencias.

Evaluación: la evaluación se basará en la participación activa en los talleres prácticos y la presentación de un proyecto final que integre los conceptos y habilidades desarrolladas durante la actividad. Los trabajos serán evaluados por pares y por el docente.

Materiales y recursos: se proporcionarán materiales de lectura y recursos digitales complementarios para profundizar en los temas tratados. Además, se utilizarán herramientas de diseño gráfico

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud.

Por fin soy doctor ¿y ahora qué?

Profesores/as que la imparten:

- **Jerónimo Aragón Vela** -Departamento de Ciencias de la Salud, Área de Fisiología, Universidad de Jaén.

Fechas de celebración y horarios:

27 y 28 de noviembre de 2025 de 9 a 14h

Lugar de realización: Centro de Investigación Biomedica, Salón de Grados

Número de horas: 10

Número de alumnos/as: 40

Plazo de solicitud: del 3 al 9 de noviembre de 2025

Programa de la actividad:

1. Acreditaciones de la Agencia Nacional de Evaluación (ANECA) y como realizar un currículum.
2. Becas postdoctorales, tanto públicas (Juan de la cierva...) como privadas (Ramon Areces....)
3. Bolsas de sustitución interina.

- 3.1. Universidad de Granada
- 3.2. Universidad de Sevilla
- 3.3. Universidad de Huelva
- 3.4. Universidad de Jaén
- 3.5. Universidad de Córdoba
- 3.6. Universidad de Cádiz
- 3.7. Universidad de Málaga
- 3.8. Universidad de Almería

4. Entidades de investigación privadas (Fundación MEDINA-Centro de Excelencia en Investigación de Medicamentos Innovadores en Andalucía), público-privadas (Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica-Genyo), farmacéuticas, etc.... y públicas de España como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Publicar con responsabilidad: Hacia una ciencia más transparente y rigurosa

Profesores/as que la imparten:

- **Luis Ciria Pérez** -Universidad de Granada
- **Daniel Sanabria Lucena** -Universidad de Granada
- **Pandelis Perakakis** -Universidad Complutense

Fechas de celebración y horarios: por determinar

Lugar de realización: por determinar

Número de horas: 20

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

Número de alumnos/as: 30

Plazo de solicitud: por determinar

Programa de la actividad:

Comunicar los resultados de las investigaciones mediante la publicación de artículos científicos es parte inherente al trabajo y responsabilidad de toda persona que se dedique a la ciencia. Sin embargo, publicar se ha convertido en un fin en sí mismo, por encima de su principal objetivo: difundir los resultados de la investigación, contribuyendo a la acumulación de conocimiento. En este curso, abordaremos los aspectos fundamentales ligados al proceso de publicación científica:

- 1) El sistema actual basado en revistas JCR
- 2) Las malas prácticas científicas vinculadas al proceso de publicación
- 3) Las principales soluciones disponibles para mejorar y garantizar la calidad y fiabilidad del proceso de publicación.

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO**

Curso de elaboración y gestión de proyectos de investigación en Ciencias de la Salud.

Profesores/as que la imparten:

Fermín Sánchez de Medina López-Huertas
Olga Martínez Augustin

Fechas de celebración: 9 de octubre y 13 de noviembre de 2025

Lugar de realización: Facultad de Farmacia. Aula 17

Horario: de 9:30 a 12:30

Número de horas: 15

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: del 15 al 21 de septiembre de 2025

Programa de la actividad:

- **Sesión 1.** Contenidos teóricos.
 - o Qué es y para qué sirve un proyecto de investigación
 - o Contratos de investigación
 - o Fuentes de financiación
 - o Aspectos comunes de los proyectos de investigación
 - o Proyecto de investigación como entidad administrativa
 - o Problemas frecuentes en la ejecución de proyectos.
- **Sesión 2.** Cómo redactar un proyecto de investigación.
- **Sesión 3.** Taller práctico de redacción de proyectos de investigación: los alumnos elaborarán un proyecto sobre un tema asignado o propuesto por ellos mismo. Posteriormente tendrán que defenderlo mediante exposición oral.

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO**

Herramientas de búsqueda y gestión de información para el desarrollo de la Investigación

Contenido:

El curso consta de tres módulos:

1. Perfil de investigador:

Introducción:
Necesidad de normalización del nombre de investigador
Números de identificación: ORCID, ResearcherID (WoS), Author ID (Scopus).
Perfil y difusión de la investigación: ventajas y “herramientas”: Google Scholar. Dialnet
Portal de la Investigación Universidad de Granada.

2. Bases de datos:

Análisis de las bases de datos en los siguientes campos:

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

-Ciencias, Tecnologías e Ingenierías y Ciencias de la Salud: JCR-Science, JCR-Social Science, WOS, SCOPUS, TESEO
-Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas: JCR-Social Science, Arts and Humanities Citation Index, Dialnet, TESEO

Acceso abierto: fomento de ciencia abierta, Licencias Creative Commons, Sherpa/Romeo, Dulcinea. Digibub: Repositorio Institucional de la Universidad de Granada

3. Gestores bibliográficos:

Introducción a los gestores bibliográficos: Análisis comparativos de los gestores bibliográficos

Scite.ai: Herramienta para contextualizar las citas bibliográficas

Profesores:

Antonio Fernández Porcel

M^a Ángeles García Gil

Daniel Marín Conesa

Horario: 10 a 13 horas

Lugar: Aulario Posgrado (Avenida Madrid)

Aula: B3

Fechas: 25, 26 y 27 de marzo de 2025

Plazo de solicitud: del 3 al 9 de marzo de 2025

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO**

Nº Plazas: 40

Perfil: Dirigido a alumnos/as de primer año

Escritura y comunicación científica

Profesores que la imparten:

-Dr. Jonatan Ruiz Ruiz, Profesor Titular de Universidad, Departamento de Educación Física y Deportiva.

-Dr. Francisco B. Ortega Porcel, Catedrático de la Universidad de Granada, Departamento de Educación Física y Deportiva.

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Modalidad: Presencial

Lugar de celebración: por determinar

Número de alumnos/as: 30

Número de horas: 25 (20 presencial, 5 no presencial)

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Sesión 1:

-Cómo escribir un artículo científico.

Sesión 2:

-Cómo escribir un artículo científico.

-Cómo hacer una presentación oral.

Sesión 3:

-Herramientas de búsqueda y gestión de referencias bibliográficas.

-Cómo preparar y defender un póster – creación de infografías.

Sesión 4:

- Correspondencia con Editores (cover letter) y Revisores (response letter)
- Defensa de un poster

Diseño gráfico aplicado al ámbito científico

Profesora que la imparte: Ana Luisa Teruel Martínez, diseñadora gráfica.

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Número de alumnos/as: 30

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

- Comunicación gráfica en el ámbito científico.
- El color y su importancia a la hora de comunicar gráficamente.
- Síntesis de los elementos gráficos.
- Herramienta para desarrollo de gráficos: Affinity Suite /ADOBE CREATIVE SUITE
- Recursos gráficos para la maquetación de presentaciones.
- Revisión y puesta en común de los diseños del alumnado.

Investigación, innovación, propiedad intelectual y transferencia del conocimiento

Profesores que la imparten:

- Jose Antonio Morales Molina (17 horas presenciales)
- Beatriz Clares Naveros (3 horas presenciales)

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Horario: por determinar

Lugar: por determinar

Número de alumnos/as: 25

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO** que estará activo al comienzo del plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Herramientas y soporte de la investigación

- Tipos de artículos científicos
- Impacto de los artículos de investigación
- Soporte a la evaluación y acreditación de la docencia (ANECA)
- Currículum vitae normalizado (CVN)
- Código ORCID
- Buenas prácticas en la investigación
- Gestión de datos de la Investigación
- Financiación

- Horizonte Europa
- Programas europeos
- Ayudas y becas

La investigación como valor añadido

- Valorización de la investigación
- Propiedad intelectual
- Nuevas invenciones
- Patentes y licencias
- Transferencia del conocimiento
- Empresas derivadas de la investigación
- Ensayos clínicos

Cursos Metodológicos: Programas de Doctorado de la EDCS

Introducción al cálculo de dinámica molecular de biomoléculas

Profesor que la imparte:

Francisco Franco Montalbán (Departamento de Química Farmacéutica y Orgánica)

Número de horas: 20

Número de alumnos/as: 20

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

En este curso, se abordarán los conceptos básicos de la dinámica molecular (DM) y el software necesario para su ejecución. Se aprenderá a descargar, instalar y utilizar diversas herramientas, así como a manipular y visualizar archivos de bases de datos específicas. Se generarán ensamblados moleculares básicos, y se seleccionarán parámetros necesarios para ejecutar y analizar experimentos de DM. Así mismo, se estudiarán ejemplos prácticos específicos de DM proteína-fármaco analizando los resultados obtenidos.

- Introducción a la dinámica molecular (DM). Descripción e instalación del software.
- Archivos PDB y base de datos RCSB PDB. Visualización y manipulación de biomoléculas con software específico.
- Preparación de archivos para DM. Generación de ensamblados moleculares y selección de ForceFields.
- Ejecución de experimentos de DM básicos y análisis de resultados.
- Estudio de interacciones proteína-fármaco mediante DM. Ejecución de ejemplos seleccionados de DM.

Conceptos fundamentales de comunicación visual científica

Profesor que la imparte:

Isabel Romero Calvo, MS, PhD

Número de horas: 20

Número de alumnos/as: 20

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

1. Principios generales de comunicación científica visual

- Análisis de audiencia
- Conceptos básicos en Pensamiento Visual, tal y como el concepto de prominencia (visual salience) o los Principios Gestalt de diseño

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

(proximidad, similitud, conexión o agrupamiento)

- Principios básicos de diseño, uso del espacio en blanco, importancia del alineado, tipo de letra (serif vs sans serif)

2. Visualización de Datos

- Dimensiones del color
- Teoría del color en la visualización de datos, tanto de tipo categórico como datos de tipo ordenado
- Color y sus limitaciones, daltonismo y accesibilidad a nivel de comunicación científica visual
- Métodos visuales para la representación de datos
- Análisis de los componentes de una gráfica: símbolos, ejes, escala, marcas de intervalos

3. Comunicación científica con diapositivas

- Análisis de audiencia
- Principios básicos de diseño en diapositiva
- Teoría de la carga cognitiva
- Diseño de diapositivas basado en el Principio de Aserción-Evidencia

4. Graphical abstract

- Análisis de publicación científica para extraer conclusiones generales
- Estudio de la traducción visual de datos
- Herramientas y recursos

5. Visualización molecular

- Análisis de audiencia
- Técnicas de visualización molecular
- Reglas básicas para visualizar material genético, proteínas y moléculas pequeñas

Introducción a la resonancia magnética funcional (RMf)

Profesor que la imparte:

Ana F. Palenciano – Departamento de Psicología Experimental
Carlos González – Departamento de Psicología Experimental
Javier Ortiz – Departamento de Psicología Experimental

Número de horas: 24

Número de alumnos/as: 30

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

- I) Empezando con la RMf: primer vistazo a los datos del escáner.
- II) ¿Cómo diseñar un buen experimento para RMf?
- III) Planificar la adquisición de datos. Control de calidad de las imágenes obtenidas. Estructura de los datos según el formato BIDS
- IV) Preprocesado de datos.
- V) Análisis de los datos (primer y segundo nivel).
- VI) ¿Cómo reportar e interpretar tus resultados?

Principios y prácticas de modelos de ecuaciones estructurales y análisis multinivel.

Profesor que la imparte:

Efraín García Sánchez (Investigador posdoctoral, Departamento de Psicología Social, Universidad de Granada)

Número de horas: 20

Número de alumnos/as: 30

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Sesión 1. Introducción al análisis de mediación y moderación

- Fundamentos de los análisis de regresión lineal
- Análisis de mediación
- Análisis de moderación

Sesión 2. Análisis Factoriales

- Fundamentos de los análisis con ecuaciones estructurales
- Análisis factorial exploratorio
- Análisis factorial confirmatorio

Sesión 3. Modelos de ecuaciones estructurales

- Análisis de modelos de regresión estructural
- Aplicaciones de los modelos de ecuaciones estructurales

Sesión 4. Técnicas y aplicaciones de análisis multinivel

- Fundamentos de los análisis multinivel
- Consideraciones metodológicas generales
- Modelo de regresión lineal multinivel (modelo básico de dos niveles)

Introducción a la programación y análisis de datos en R

Profesores que la imparten:

- Javier Ortiz – Departamento de Psicología Experimental
- Carlos González – Departamento de Psicología Experimental

Número de horas: 30

Número de alumnos/as: 30

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Sesión 1. Introducción a la programación en R

- 1.1. ¿Por qué programar?
- 1.2. Elementos básicos de programación
- 1.3. Programación en R
- 1.4. Operaciones
- 1.5. Tipos de variable (numéricas, strings, arrays...)
- 1.6. Librerías

Sesión 2. Procesamiento de datos

- 2.1. Trabajar con datos en R

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

2.2. Manipulación de datos

2.3. Tidyverse

Sesión 3. Introducción al análisis de datos en R

3.1. T-tests

3.2. ANOVA

3.3. Regresión lineal múltiple

Sesión 4. Reportes de investigación

4.1. RMarkdown

4.2. Visualización de datos (ggplot2)

Control de Calidad y Análisis de Asociación en GWAS

Profesores que la imparten: Marisa Cañadas Garre

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: del 23 al 27 de junio de 2025 de 16:00 h a 20:00 h

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: del 30 de mayo al 8 de junio de 2025

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO**

Modalidad: VIRTUAL. Esta actividad es totalmente práctica y participativa. Se imparte íntegramente en modalidad online, pero requiere de la participación interactiva del estudiante durante el transcurso de las sesiones online (vídeo y micrófono abierto durante la duración de la sesión). La desconexión de vídeo/micrófono durante las sesiones se entenderá como falta de asistencia.

Programa de la actividad:

- Introducción a los estudios de asociación de genoma completo (GWAS, Genome-wide association studies)
- Control de calidad en GWAS
- Análisis de asociación en GWAS
- Caso Práctico
- Bases de datos útiles para GWAS y estudios post-GWAS

Desarrollo preclínico de fármacos: estrategias de descubrimiento y desarrollo de fármacos y el uso de herramientas de inteligencia artificial

Profesores que la imparten:

- Enrique J Cobos del Moral (10 horas)
- Rafael González Cano (10 horas)

Modalidad: VIRTUAL

Número de horas: 20

Fechas: por determinar

Horario: por determinar

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el formulario de solicitud

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

Programa de la actividad:

- TEMA 1: FUNDAMENTOS DE FARMACOCINÉTICA (ADME) Y FARMACODINAMIA
- TEMA 2: ESTRATEGIAS DE DESCUBRIMIENTO DE FÁRMACOS. FASES DEL DESARROLLO DE UN FÁRMACO FIRST-IN-CLASS.
- TEMA 3: GENERALIDADES DE PYTHON PARA ANÁLISIS DE DATOS EN FARMACOLOGÍA
- TEMA 4: TRABAJAR CON PANDAS DATAFRAMES EN EVALUACIÓN DE EFECTOS FARMACOLÓGICOS
- TEMA 5: MACHINE LEARNING APLICADO A LA EVALUACIÓN DE EFECTOS FARMACOLÓGICOS

Técnicas estadísticas básicas en el ámbito de la nutrición y de la salud

Profesora que la imparte: Dra. Paula Rodríguez Bouzas, Profesora Titular de Universidad, Departamento de Estadística e I.O.

Número de horas: 15

Fechas previstas para la actividad: 9, 10, 11, 16, 17 y 18 de febrero de 16:00h. a 18:30h.

Lugar de celebración: por confirmar

Modalidad: Presencial

Número de alumnos/as: 25

Plazo de solicitud: del 19 al 25 de enero de 2026

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

CONTENIDOS

Unidad 1: Análisis descriptivo y exploratorio de datos: medidas de centralización dispersión, percentiles y medidas de forma. Box & Whisker Plot y gráficos de normalidad.

Unidad 2: Inferencia estadística. Intervalos de confianza y contraste de hipótesis: conceptos básicos, planteamiento de un contraste de hipótesis, tipos error y tipos de contrastes de hipótesis. Tests de normalidad.

Unidad 3: Contrastes de hipótesis paramétricos para una y varias muestras: contrastes sobre la media, varianza y una proporción. Contrastes sobre la diferencia de medias, razón de varianzas y diferencia de proporciones.

Unidad 4: Contrastes de hipótesis no paramétricos para una y varias muestras: contraste de aleatoriedad, contraste de Mann-Withney, contraste de Wilcoxon, y de Kruskal-Wallis.

Unidad 5: Contrastes de independencia de variables cualitativas. Contraste de una o varias proporciones.

Diseños y análisis experimentales avanzados

Profesor que la imparte: Francesco del Petre (Centro de Investigación Mente Cerebro y Comportamiento)

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: del 9 al 20 de marzo de 2026

Modalidad: ONLINE

Número de alumnos/as: 35

Plazo de solicitud: del 16 al 22 de febrero de 2026

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

1. Introducción a los modelos multivariados
2. Modelo lineal general
3. Modelo lineal generalizado
4. Estructuras de covarianzas

Incorporación de datos ómicos a proyectos de investigación

Profesores/as que la imparten:

- Dr. Francisco Manuel Ortuño Guzmán. Departamento de Ingeniería de Computadores, Automática y Robótica
- Dra. Laura Carmen Terrón Camero. Unidad de Bioinformática del Instituto de Parasitología y Biomedicina Lopez-Neyra, CSIC Granada.
- Dr. Eduardo Andrés León. Unidad de Bioinformática del Instituto de Parasitología y Biomedicina Lopez-Neyra, CSIC Granada.
- Dr. Luis Javier Martínez González. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular III e Inmunología

Fechas previstas para la actividad: del 17 al 20 de noviembre de 2025

Horario:

- 17 y 18 noviembre: de 9 a 14 h
- 19 y 20 noviembre: de 9 a 15 h

Lugar de celebración: Facultad de Medicina, Aula de Informática 3. Primera planta, Torre C.

Número de horas: 22

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: del 27 de octubre al 2 de noviembre de 2025

Formulario de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO**

Programa de la actividad:

- Tema 1. La revolución de la era genómica en la investigación biomédica.
 - Tipos de datos y de estudios: Genómicos, transcriptómicos, epigenómicos y metabolómicos.
- Tema 2. Introducción al diseño experimental.
- Tema 3. Construcción y secuenciación de librerías
 - Selección del tipo de librería.
 - Profundidad de secuenciación y estrategia de análisis.
 - Visualización de resultados, control de calidad (PRÁCTICO).
- Tema 4. PRÁCTICO. Introducción a Galaxy y sus aplicaciones
 - Introducción a Galaxy.
 - Acceso y registro.
 - Interfaz de usuario, paneles, herramientas y menús.
 - Importación y gestión de datos.
 - Flujos de trabajo básicos.
- Tema 5. PRÁCTICO. Análisis Bioinformático básico, desde el archivo bruto hasta el trabajo con datos simples
- Tema 6. PRÁCTICO. Pipeline de Datos
 - Estudio de calidad de secuencias.
 - Alineamiento frente a genoma de referencia.
 - Cuantificación de expresión.
 - Reproducibilidad de muestras.
 - Agrupamiento (Clustering).
 - Enriquecimiento Funcional.

Iniciación a la Revisión Sistemática

Profesores/as que la imparten:

-Dra. Carmina Wanden-Berghe (Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Hospital General Universitario, Alicante).

-Dr. Javier Sanz-Valero. (Instituto de Salud Carlos III, Escuela Nacional de Medicina del Trabajo, Madrid).

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: del 21 al 23 de enero de 2026

Horario:

-21 de enero: 9:30-13:30 y 16:00-20:00

-22 de enero: 9:00-13:30 y 16:00-20:00

-23 de enero: 9:00-13:30

Lugar de celebración: Facultad de Farmacia, Aula de informática, Hall de la Facultad

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: del 19 de diciembre de 2025 al 6 de enero de 2026

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

1ª sesión -(4 horas): La búsqueda de la Información: de la pregunta de investigación a la correcta ecuación de búsqueda.

- Utilización de lenguaje controlado: DeCS y MeSH.
- Conocimiento y manejo de los Descriptores, Calificadores y de la estructura jerárquica.
- Su aplicación a las bases de datos bibliográficas.

2ª sesión -(4 horas): La búsqueda de la Información: utilización de las principales bases bibliográficas y/o buscadores.

- MEDLINE (vía PubMed), The Cochrane Library, Scopus, Google Scholar, etc.
- Trabajo práctico: aplicación de los conocimientos adquiridos a una búsqueda bibliográfica propuesta.

3ª sesión -(4 horas): Metodología estandarizada de la revisión sistemática.

- Criterios básicos relacionados sobre la búsqueda de información y su inclusión en el apartado metodológico.

4ª sesión -(4 horas): Diseño y estructura de una revisión sistemática.

- Introducción a la revisión sistemática: principales características.
- La formulación de la pregunta de investigación.

5ª sesión -(4 horas): Los resultados en la revisión sistemática.

- Interpretación de los resultados en la revisión sistemática y el meta-análisis.
- Trabajo práctico: conocimiento e interpretación de una revisión sistemática.

Analizando imágenes con ImageJ. Curso básico

Profesores/as que la imparten:

-Ángel Orte Gutiérrez, Departamento de Fisicoquímica (10 horas).

-José Manuel Paredes Martínez, Departamento de Fisicoquímica (10 horas).

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Horario y lugar de celebración: por determinar

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

Modalidad: presencial

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: por determinar

Formulario de solicitud: a través del siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

1. Introducción a imágenes, ImageJ y Fiji.

- a. ImageJ/Fiji. Instalación y menú.
- b. Imágenes y píxeles. Bits y RGB. Formatos.
- c. Visualización.
 - i. Histogramas, brillo, LUT.
 - ii. Canales, colores. Imágenes hiperdimensionales.
- d. Sesiones prácticas I.

2. Cuantificación de imágenes.

- a. Ética en el análisis de imágenes.
- b. Seleccionar Regiones de interés (ROI).
- c. Pre-procesado y filtros.
 - i. Operaciones aritméticas.
 - ii. Filtros lineales.
 - iii. Filtros no lineales.
- d. Sesiones prácticas II.
- e. Thresholding. Uso de imágenes binarias.
- f. Sesiones prácticas III.
- g. Operaciones entre imágenes.
- h. Operaciones con imágenes “hiperdimensionales”.
- i. Sesiones prácticas IV.

3. Macros. (2h)

- a. Introducción a la escritura de macros.
- b. Sesiones prácticas V.

Investigación cuantitativa básica con Excel, para ciencias de la salud, orientada a la publicación de trabajos

- **Profesores/as que la imparten:**

-Jerónimo Aragón Vela, Departamento Fisiología. Universidad de Jaén.

- **Número de horas:** 20

- **Fechas previstas para la actividad:** del 16 Febrero al 2 de Marzo de 2026

- **Número de alumnos/as:** 40

- **Plazo de solicitud:** del 26 de enero al 1 de febrero de 2026

- **Formulario de solicitud:** Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

- **Lugar de celebración:** online

- **Horario:** el curso se realiza a través de videotutoriales sin horario fijo

- **Programa de la actividad:**

Tema 1. Introducción a la Investigación Cuantitativa

- 1.1. Introducción
- 1.2. Fase conceptual
- 1.3. Fase metodológica

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

- 1.4. Fase empírica
- 1.5. Aspectos relacionados con la publicación de artículos
- 1.6. Referencias

Tema 2. Introducción a los aspectos básicos del programa Excel.

- 2.1. Tratamiento de los datos
- 2.2. Cómo diseñar una función
- 2.2. Qué son las funciones preconfiguradas
- 2.3. Activación y acceso de los programas de análisis preconfigurados
- 2.4. Referencias

Tema 3. El apartado Método

- 3.1. Descripción de la muestra
 - 3.1.1. Tratamiento de los datos sociodemográficos
 - 3.1.2. Gráficos recomendados
- 3.2. Análisis del instrumento
 - 3.2.1. Fiabilidad
 - Spearman-Brown
 - Rulon
 - Guttman-Flanagan
 - Alfa de Cronbach
 - Casos particulares del alfa de Cronbach
 - Índice de Hambleton y Novick
 - Coeficiente Kappa de Cohen
 - Coeficiente de Livingston
 - 3.2.2. Validez
 - Análisis factorial
 - 3.2.3. Análisis de los ítems
 - Análisis de la dificultad
 - Análisis de la discriminación

3.3. Referencias

Tema 4. El apartado Resultados

- 4.1. Introducción
- 4.2. Contraste de hipótesis
 - 4.3.1. Contrastes de hipótesis para poblaciones normales
 - 4.3.2. Contrastes no paramétricos
 - 4.3.3. Contrastes de hipótesis mediante la herramienta de análisis
 - i. Contrastes T
 - ii. Contraste Z
 - iii. Contraste F
- 4.3. Análisis de Varianza
 - 4.3.1. Introducción
 - 4.3.2. Análisis de varianza unifactorial
 - 4.3.3. Análisis de varianza de dos factores con varias muestras por grupo
 - 4.3.4. Análisis de varianza de dos factores con una muestra por grupo
- 4.4. Referencias

Cálculo del tamaño muestral y de la potencia estadística: el programa G*Power

Profesores/as que la imparten: Jerónimo Aragón Vela, Departamento de Ciencias de la Salud, Área de Fisiología, Universidad de Jaén

Número de horas: 10

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

Fechas previstas para la actividad: de 2 al 11 de febrero de 2026

Lugar de Celebración: online

Horario: el curso se realiza a través de videotutoriales sin horario fijo

Número de alumnos/as: 40

Plazo de solicitud: del 12 al 18 de enero de 2026

Forma de inscripción: a través del siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Tema 1. Conceptos teóricos básicos

- 1.1. Introducción
- 1.2. Potencia estadística
- 1.3. Tamaño del efecto
- 1.4. Tamaño muestral
- 1.5. Referencias

Tema 2. G*Power: descripción e instalación

- 2.1. Introducción
- 2.2. Descripción del programa G*Power
- 2.3. Instalación del programa G*Power
- 2.4. Referencias

Tema 3. Cálculo del tamaño de la muestra mediante G*Power

- 3.1. Introducción
- 3.2. Pasos a seguir para el cálculo del tamaño de la muestra
- 3.3. Referencias

Tema 4. Cálculo de la potencia estadística mediante G*Power

- 4.1. Introducción
- 4.2. Pasos a seguir para el cálculo de la potencia estadística.
- 4.3. Referencias

Cursos de Técnicas Específicas

Mentorización entre Pares: Fortaleciendo el desarrollo de habilidades colaborativas y apoyo mutuo desde el Doctorado al Máster.

Profesorado que la imparte:

Elisa Martín Arévalo. Departamento de Psicología Experimental

Fechas de realización de la actividad: por determinar

Horario: por determinar

Lugar de realización: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Número de alumnos/as: 20

Número de horas: 20

Forma de inscripción: Mediante el siguiente FORMULARIO que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Formación en Mentorización Transversal (6 horas).

Sesión 1: Colaboración y Comunicación Efectiva en la Mentorización (2 horas)

- 1.1. Desarrollo de habilidades de colaboración y comunicación adaptadas al rol de mentor/a.
- 1.2. Estrategias para establecer relaciones de mentorización efectivas y constructivas, basadas en la colaboración y apoyo mutuo.

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

Sesión 2: Gestión del Bienestar y Desarrollo Profesional (2 horas)

- 2.1. Estrategias para gestionar el estrés y el equilibrio entre la vida académica y personal, tanto para mentoras/es como para mentorizadas/os.
- 2.2. Reflexión sobre el desarrollo profesional y la preparación para futuras carreras.

Sesión 3: Mentorización Inclusiva y Ética en la Investigación (2 horas)

- 3.1. Sensibilización sobre la importancia de la diversidad y la inclusión en la mentorización y la investigación.
- 3.2. Principios éticos de la mentorización y la investigación, promoviendo prácticas responsables y equitativas.

Mentorización Práctica (12 horas)

Sesión 4: Sesiones Individuales de Mentorización (10 horas, en formato de hora al mes, durante todo el curso académico 25/26)

- 4.1 Aplicación práctica de las habilidades de mentorización, guiando y apoyando al alumnado de máster en su desarrollo.
- 4.2. Oportunidad para las y los doctorandas/os de reflexionar sobre su propio proceso de investigación y desarrollo profesional.

Sesión 5: Sesiones Grupales de Intercambio (2 horas)

- 5.1 Espacios para compartir experiencias y aprendizajes entre mentores/as.
- 5.2. Talleres sobre temas relevantes para el desarrollo de habilidades de mentorización y colaboración.

Evaluación Actividad Piloto (2 horas)

Sesión 6. Sesión de Evaluación (1 hora)

- 6.1 Recopilación de feedback de mentores/as y mentorizados/as para evaluar el impacto de la actividad y mejorar futuras actividades.
- 6.2. Reflexión sobre el desarrollo de habilidades y el aprendizaje obtenido durante la experiencia.

Sesión final (1 hora)

Reflexión sobre las perspectivas futuras y la continuidad de la mentorización.

Técnicas de neuromodulación cerebral no-invasiva en humanos

Profesorado que la imparte:

Departamento de Psicología Experimental

- Mar Martín Signes
- Ana B. Chica Martínez
- Elisa Martín Arévalo

Fechas de realización de la actividad: por determinar

Horario: por determinar

Lugar de realización: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Número de alumnos/as: 20

Número de horas: 20

Forma de inscripción: Mediante el siguiente FORMULARIO que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

1. Introducción a la Estimulación Magnética Transcraneal

- 1.1. Principios físicos y fisiológicos
- 1.2. Protocolos de estimulación
- 1.3. Seguridad
- 1.4. Aplicaciones: Básicas y Clínicas

2. Introducción a la Estimulación Eléctrica Transcraneal

- 2.1. Principios físicos y fisiológicos
- 2.2. Protocolos de estimulación
- 2.3. Seguridad
- 2.4. Aplicaciones: Básicas y Clínicas

3. Diseño, control experimental y variabilidad individual en la neuromodulación

- 3.1. Diseño de experimentos y tratamientos
- 3.2. Fuentes de variabilidad
- 3.3. Control experimental

4. Sesión práctica

- 4.1 Visita al laboratorio de Estimulación Magnética Transcraneal
- 4.2 Visita al laboratorio de Estimulación Eléctrica Transcraneal

Aprovechamiento de bases de datos abiertas para la comprensión de mecanismos moleculares enzimáticos. Visualización y manipulación de modelos tridimensionales de proteínas.

Profesorado que la imparte:

Departamento de Bioquímica, Biología Molecular III e Inmunología, Facultad de Medicina-UGR:

- Sergio Martínez Rodríguez (10 h.)
- Jesús M. Torres de Pinedo (5 h.)
- Carolina Torres Perales (5 h.)

Fechas de realización de la actividad: por determinar

Horario: por determinar

Lugar de realización: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Número de alumnos/as: 20

Número de horas: 20

Forma de inscripción: Mediante el siguiente FORMULARIO que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

Metodologías para la determinación tridimensional de estructuras de proteínas (Cristalografía de Rayos X, RMN, crio-EM, ...). Estructura tridimensional y familias de proteínas; visualización de estructuras tridimensionales de proteínas. Herramientas computacionales específicas para la manipulación y visionado de los diferentes niveles estructurales de proteínas. Modelado tridimensional de proteínas. Estudios in silico de interacción proteína-ligando y ensamblado (docking) aplicadas al desarrollo de nuevos fármacos. Técnicas ómicas aplicadas al reconocimiento de interacciones proteína-proteína.

Temario Teórico:

Uso del espacio natural de secuencia en Bioquímica Estructural (Día 1)

Conceptos básicos de enzimología y biología molecular. Bases de datos, formatos de archivos comúnmente utilizados por las herramientas bioinformáticas basadas en secuencia. Métodos computacionales y de predicción a partir de estructuras primarias de proteínas.

Modelos tridimensionales y modelado de proteínas (Día 2)

Metodologías automatizadas para la determinación tridimensional de proteínas (robótica, cristalografía de Rayos X, RMN, ...). Estructura tridimensional y familias de proteínas. Tipos de plegamiento. Tipos de archivos asociados a la estructura tridimensional de proteínas. Visualización de estructuras tridimensionales de proteínas. Identificación/predicción de sitios de unión/centros catalíticos. Herramientas para el modelado de proteínas in silico a partir de su secuencia primaria: modelado mediante homología. Predicción e impacto de variaciones moleculares en la salud.

Introducción al desarrollo de nuevos fármacos mediante ensamblado molecular (Molecular Docking) (Día 3)

Herramientas computacionales para el análisis in silico de interacciones proteína ligando. Técnicas “ómicas” aplicadas al reconocimiento de interacciones proteína-proteína. Desarrollo de nuevos fármacos mediante diseño estructural guiado. Cribado virtual de bibliotecas químicas.

Temario Práctico (Días 4 y 5)

-Herramientas computacionales para el manejo de secuencias primarias aminoacídicas

-Manejo y visualización de modelos tridimensionales de proteínas.

-Modelado in silico de estructuras tridimensionales de proteínas. Obtención de información estructural basada en los modelos teóricos obtenidos.

-Obtención de información de unión proteína-fármaco a través de metodologías de “molecular docking”.

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

-Herramientas de predicción e impacto de variaciones moleculares en la salud.

Early programming: investigating the long-term effects of the first 1000 days of life on future health

Profesorado que la imparte:

-Cristina Campoy Folgoso
-Elvira Verduci

Número de horas: 11

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Lugar: por determinar

Programa de la actividad: Programa detallado

Wednesday, May 21 · 9:00 am – 18:00 pm

- Maternal health condition during pregnancy on their offspring body composition and long-term health
- Maternal age: an important factor in the first 1000 days of life
- Bump2Baby and Me: Results from a Randomised Controlled Trial
- Bioactive components in human milk and their role on the offspring long-term health
- Complementary feeding: When, What and How?
- Nutritional adequacy of infant formulae for cow's milk protein allergy
- Cow's milk allergy: nutritional aspects of under-and overdiagnosis

Wednesday, May 22 · 9:00 am – 13:00 pm

- Gut-Brain axis development
- Understanding how we can use gut microbiota analyses in paediatric nutrition
- Leukodystrophies in pediatric age: clinical and therapeutic aspects
- Gut-brain axis in neurometabolic disorders
- New digital and AI approaches to combat paediatric obesity & co-morbidities": GENOBOX & PODiaCar EU4Health Projects

Aplicaciones de la Edición Genómica en Medicina

Profesorado que la imparte:

-Dr. Karim Benabdellah (Genyo)
-Dr. Javier Molina (Genyo)
-Dr. Raul Torres (CIEMAT, Madrid).
-Dr. Rasmus Bak (Aarhus University, DK)
-Dr. Yonglun Luo (Aarhus University, DK)

Número de horas: 14

Número de alumnos/as: 20

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Lugar: por determinar

Programa de la actividad:

1. Aplicación de la Edición Genómica en Cáncer: Se explorarán las estrategias de edición genómica para la identificación y corrección de mutaciones genéticas causantes de diversos tipos de cáncer. Este módulo se centrará en cómo la tecnología CRISPR/Cas9 y otras herramientas de edición pueden ser utilizadas para modificar células del sistema inmunitario, como las células T, para tratar efectivamente el cáncer.

2. Aplicación de la Edición Genómica en Inmunodeficiencias: Los participantes aprenderán sobre el uso de la edición genómica para corregir defectos genéticos que conducen a inmunodeficiencias, tanto primarias como adquiridas. Se discutirán estudios de caso y ensayos clínicos en curso que utilizan técnicas de edición para restaurar la función inmune normal en pacientes afectados.

3. Aplicación de la Edición Genómica en Hemoglobinopatías: Este módulo se enfocará en el tratamiento de trastornos de la hemoglobina, como la talasemia y la anemia de células falciformes, mediante la edición genómica. Los participantes examinarán cómo la edición de genes específicos puede corregir estas condiciones genéticas y mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes.

Además de las aplicaciones clínicas, el curso cubrirá aspectos básicos de la edición genómica, incluyendo:

- Principios de diseño de sgRNA: Cómo diseñar guías RNA específicas para objetivos genómicos de interés.
- Fundamentos y aplicaciones de CRISPR/Cas9: Una introducción a la tecnología CRISPR/Cas9, su mecanismo de acción y cómo se ha transformado en una poderosa herramienta para la edición genómica.
- Plataformas de entrega de CRISPR: Diferentes métodos para entregar el sistema CRISPR/Cas9 a las células objetivo, incluyendo vectores virales y no virales.
- Cuantificación de modificaciones genéticas (INDEL y HDR): Técnicas para analizar y cuantificar inserciones/deleciones (INDELs)
- Regulación transcripcional y epigenética basada en CRISPR: Uso de CRISPR para manipular la expresión genética y las modificaciones epigenéticas para fines terapéuticos.

Fundamentos del diseño de nanomedicamentos para fines diagnósticos y terapéuticos

Profesor que la imparte: José Luis Arias Mediano. Departamento de Farmacia y Tecnología Farmacéutica.

Número de horas: 20

Número de alumnos/as: 20

Modalidad: Online. Práctica de laboratorio presencial

Fechas previstas para la actividad: del 22 al 26 de junio de 2026

Plazo de solicitud: del 1 al 7 de junio de 2026

Forma de inscripción: Mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

TEMA 1.-Posibilidades de la Nanotecnología Farmacéutica en la mejora del diagnóstico de enfermedades y la optimización de la terapéutica.

TEMA 2.-Diseño avanzado de nanoestructuras para el transporte dirigido de agentes de diagnóstico, y de agentes terapéuticos.

TEMA 3.-Nanotecnología Farmacéutica y diseño de estructuras teranósticas.

TEMA 4(PRÁCTICA de LABORATORIO).-Formulación y caracterización de un nanoestructura teranóstica. Adaptación de la formulación a una forma farmacéutica concreta.

Técnicas histológicas básicas en biomedicina

Profesores que la imparten:

-Dr. Víctor Carriel Araya, Coordinador, Departamento de Histología, Universidad de Granada, Temas: 1-6 (10 horas).

-Dr. Mario Párraga San Román, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso, Campus Reñaca, Chile, Tema: 7 (2 horas).

-Dr. Óscar García García, Departamento de Histología, Universidad de Granada, Tema: 8 (2,5 horas).

-Dr. Jesús Chato Astrain, Departamento de Histología, Universidad de Granada, Tema: 9 (2,5 horas).

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Número de alumnos/as: 20

Número de horas: 20

Plazo de solicitud: por determinar

Forma de inscripción: mediante el siguiente **FORMULARIO** que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

TEMA 1: INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS HISTOLÓGICAS.

TEMA 2: MÉTODOS DE FIJACIÓN DE MUESTRAS PARA MICROSCOPIA ÓPTICA.

TEMA 3: PROCESAMIENTO DE MUESTRAS PARA MICROSCOPIA ÓPTICA.

Fecha: 02/06/2025.
Horario: 10-13hrs.

TEMA 4: COLORACIONES DE RUTINA
TEMA 5: TÉCNICAS HISTOQUÍMICAS Y DE REDUCCIÓN METÁLICA.

Fecha: 03/06/2025.
Horario: 10-13hrs.

TEMA 6: BASES CONCEPTUALES Y APLICACIONES DE LAS TÉCNICAS INMUNOHISTOQUÍMICAS E INMUNOFUORESCENTES.

Fecha: 04/06/2025.
Horario: 9h30-13h30.

TEMA 7: BASES CONCEPTUALES Y APLICACIONES DE LA HIBRIDACIÓN IN SITU (Virtual).

Fecha: 03/06/2025.
Horario: 16h-18h.

TEMA 8: MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN (TEM) Y BARRIDO (MEB), Y SUS APLICACIONES EN BIOMEDICINA.

Fecha: 05/06/2025.
Horario: 10h-12h30.

TEMA 9: ANÁLISIS CUANTITATIVO EN HISTOLOGÍA (TEÓRICO-PRÁCTICO).

Fecha: 06/06/2025.
Horario: 10h-12h30.

Curso de aspectos metodológicos y prácticos en la investigación sobre relaciones dieta-salud

Profesores que la imparten:

-María Ester Molina Montes
-Miguel Barranco

Número de horas: 20

Fechas previstas para la actividad: por determinar

Lugar de celebración: por determinar

Número de alumnos/as: 20

Plazo de solicitud: por determinar

Formulario de inscripción: mediante el siguiente FORMULARIO que estará activo cuando comience el plazo de solicitud

Programa de la actividad:

DIA 1

1. Diseño y sesgos en estudios dieta-salud (4h)
 - 1.1. Estudios de intervención de dieta
 - 1.2. Estudios observacionales
 - 1.3. Sesgos en el diseño

DIA 2 y 3

2. Recogida de información y procesamiento de datos nutricionales con herramientas automatizadas (6h)
 - 2.1. Introducción al procesamiento de datos con R (3h)
 - 2.2. Métodos de recogida de información de dieta (1h)
 - 2.3. Tablas de composición de alimentos (TCA) (1h)
 - 2.4. Compilación de la información de dieta con TCA a través de R (1h)
3. Métodos de ajuste de la ingesta de energía (2h)

Fuente: <https://escuelaposgrado.ugr.es/doctorado/escuelas/edcs/pages/actividades>

- 3.1. Métodos basados en la densidad de energía
- 3.2. Método de residuales

DIA 4

- 4. Análisis de patrones de dieta “a posteriori” (4 h)
 - 4.1. Análisis de componentes principales
 - 4.2. Análisis de clusters

DIA 5

- 5. Nutrimetría a través de escalas: cálculos de scores e índices (patrones de dieta “a priori”) (2h)
 - 5.1. Estimación de diferentes índices de calidad de dieta en bases de datos poblacionales
 - 5.2. Scores de dieta mediterránea
- 6. Biomarcadores metabólicos y nutricionales: introducción a la nutriómica (2h)
 - 6.1. Biomarcadores nutricionales
 - 6.2. Ómicas para la identificación de biomarcadores

Actividades Generales y de otras Escuelas de Doctorado

- Actividades generales y de otras Escuelas de Doctorado

Actividades Formativas Anteriores

- Actividades de la EDCS de años anteriores