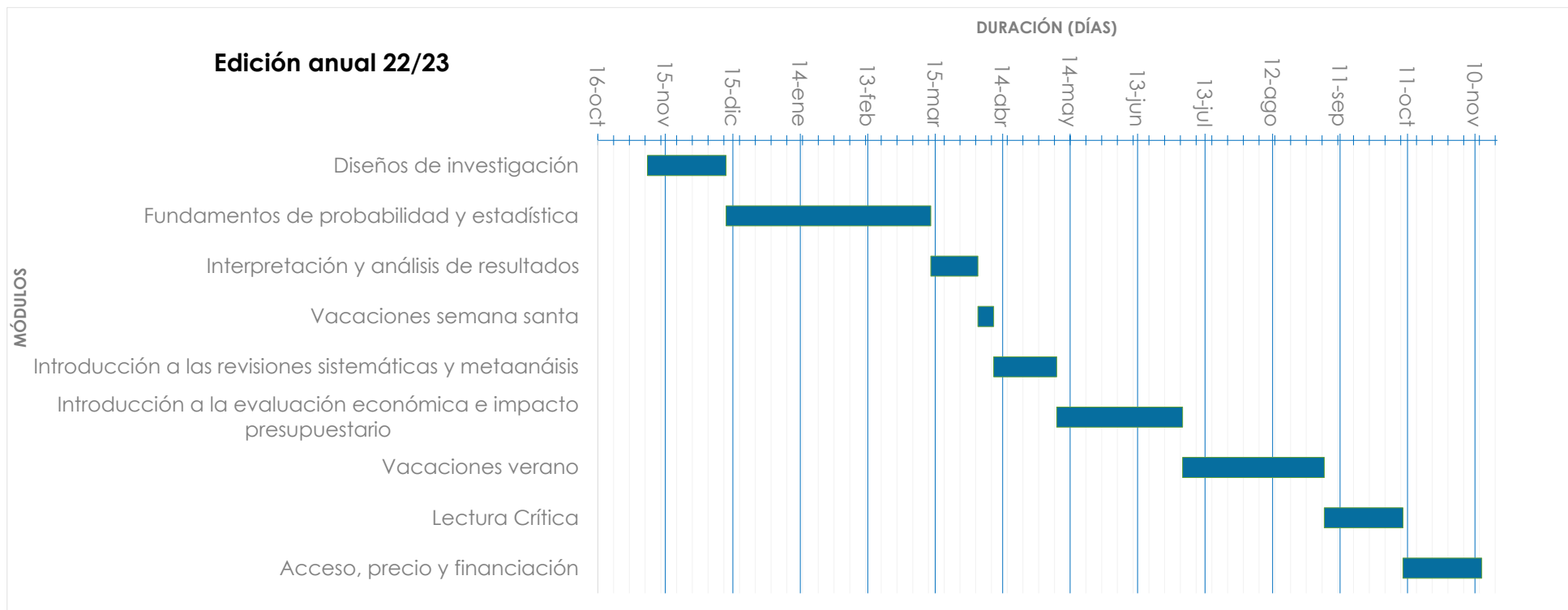


Consideraciones

- Cada crédito ECTS se imparte durante 2 semanas, teniendo, al menos, una clase por semana. Al final de las semanas de impartición de cada módulo, habrá una semana más que los alumnos utilizarán para realizar la actividad final (evaluativa) y entregarla. Durante esa semana no se impartirá ninguna sesión.
- Las clases se impartirán de manera síncrona y quedarán grabadas en la plataforma.
- Para cada módulo, el alumno dispondrá:
 - Diapositivas utilizadas para la sesión.
 - Manual de contenidos
 - Actividades para fijar contenidos (de carácter semanal, no evaluativa)
 - Material optativo que cada docente estime oportuno
- Todo el material, las clases grabadas y los enlaces para las sesiones, estarán en la plataforma ALF.



Módulo	Fecha inicio	Fecha final
Diseños de investigación	7-11-22	6-12-22
Fundamentos de probabilidad y estadística	12-12-22	12-3-23
Interpretación y análisis de resultados	13-3-23	2-4-23
Vacaciones semana santa	3-4-23	9-4-23
Introducción a las revisiones sistemáticas y metaanálisis	10-4-23	7-5-23
Introducción a la evaluación económica e impacto presupuestario	8-5-23	2-7-23
Vacaciones verano	3-7-23	3-9-23
Lectura Crítica	4-9-23	8-10-23
Acceso, precio y financiación	9-10-23	12-11-23

CONTENIDOS DEL PROGRAMA EXPERTO UNIVERSITARIO

1. Diseños de investigación (2 ECTS)

DOCENTES: Alfonso Muriel y Borja Fernández (HRyC)

- Diseños experimentales
- Diseños observacionales
- Definición y control de sesgos
- Grupo de control; validez interna y externa

2. Fundamentos de probabilidad y estadística (5 ECTS)

DOCENTES: Pedro Juez (UNED)

- Conceptos básicos
 - definiciones de probabilidad
 - teorema de Bayes
- Distribuciones de probabilidad
- Medición de efectos en la salud
 - índices de riesgo
- Curvas ROC
- Análisis de datos descriptivo
- Muestreo, estimación e inferencia
 - regresión lineal
 - regresión logística
 - análisis de supervivencia
 - contraste de hipótesis y errores
- Introducción a la inferencia bayesiana
- Análisis de datos en ensayos clínicos
- Análisis de datos en estudios observacionales

3. Interpretación y análisis de resultados (1 ECTS)

Docentes: Caridad Pontes, Silvia Fénix y Jesus F Sierra

- Interpretación y evaluación de ensayos clínicos:
 - datos ausentes
 - ajuste por cruzamiento (*crossover*)
 - datos interinos
 - análisis de subgrupos
 - diseños innovadores
- Interpretación y evaluación de estudios observacionales:
 - sesgos

- confusores y modificadores del efecto
- ajustes por covariables
- métodos quasi-experimentales de ajuste de confusores:
índices de propensión y ponderación por el inverso de la probabilidad de tratamiento

4. Introducción a la revisión sistemática y metaanálisis (1 ECTS)

DOCENTES: Ferrán Catalá. ISCIH

- Etapas de una revisión sistemática
- Formulación de la pregunta PICO/PICOTS
- Búsqueda y manejo de la información
- Selección de los estudios
- Extracción de datos
- Valoración del riesgo de sesgo
- Síntesis de la información: comparaciones directas, indirectas y mixtas (metaanálisis en red)

5. Introducción de evaluación económica e impacto presupuestario (4 ECTS)

Docentes: Marta Trapero, Ana Ortega, Celia Muñoz y Miguel A. Negrín

- Conceptos de evaluación económica y tipos
- Medidas de efecto en evaluaciones económicas:
 - unidades naturales
 - calidad de vida relacionada con la salud: el AVAC
- Práctica de cálculo de AVACs
- Medidas de costes: clasificación y estimación
- Práctica de cálculo de costes
- Ajuste por tiempo (descuentos)
- Enfoques y métodos de evaluación de costes
- Uso de fuentes de información de costes y efectos
- Evaluaciones económicas basadas en estudios
- Evaluaciones económicas basadas en modelos
- Modelos para evaluación económica
 - árboles de decisión
 - modelos de Markov
 - simulación de eventos discretos
 - modelos dinámicos
- Práctica de árboles de decisión
- Análisis de fuentes de información de la evaluación económica

- Adecuación del tipo de análisis: modelización
- Análisis de la incertidumbre de la evaluación económica
- Análisis de sensibilidad
- Análisis del impacto presupuestario
- Análisis del flujo de pacientes
- Análisis de los escenarios
- Práctica de análisis de impacto presupuestario

6. **Lectura crítica de evidencia clínica (2 ECTS)**

Docentes: Eduardo López Briz

- Herramientas para la lectura crítica
- Ensayos clínicos tradicionales
- Estudios adaptativos y protocolo maestro (*master protocol*)
- Estudios observacionales (cohortes y casos-y-contrroles)
- Estudios de práctica clínica real (RWE)
- Revisiones sistemáticas, metaanálisis y metaanálisis en red
- Evaluaciones económicas
- Guías de práctica clínica
- Estudios Diagnóstico

7. **Acceso, precio y financiación (3 ECTS)**

Docentes Caridad Pontes, Nacho García, Ana Clopés, Pero Serrano, Ana Toledo, Pablo Alonso, Dolores Fraga, Carlos Martín Saborido, Cesar Hernández y Jose Manuel Ventura

- Modelos sanitarios y de acceso internacionales (**JM Ventura**)
- Financiación de medicamentos y de tecnologías sanitarias en España: normativa y legislación (**Nacho García**)
- Valoración del beneficio clínico y de las incertidumbres clínicas y económicas en la toma de decisiones de precio y financiación (**Caridad Pontes**)
- Evaluación de tecnologías sanitarias: red de agencias y sus procedimientos y evaluación en el marco europeo (**Pedro Serrano y Ana Toledo**):
 - Conceptos básicos y dimensiones a evaluar
 - Implicación de agentes de interés
 - GRADE (**Pablo Alonso Coello**)
- Procedimientos de evaluación de medicamentos: posicionamiento terapéutico (**pendiente de asignacion**)
- La evaluación en el marco europeo (**Cesar Hernández**)

- medicamento
- determinantes de la introducción y uso de nuevos medicamentos en la prestación farmacéutica
- Modelos innovadores de financiación: esquemas de pago por resultados, acuerdos de riesgo compartido, cobertura condicionada a generación de evidencia, acuerdos basados en resultados financieros. Características y limitaciones **(Ana Clopés)**
- Registros de datos administrativos: tipos y características de la información que contienen. Estudios observacionales utilizando datos administrativos: utilidad, objetivos y metodología. **(Dolores Fraga y Carlos Martín)**
- Compartición del conocimiento en la toma de decisiones: uso de los datos de vida real (RWD) para generar evidencia en la vida real (RWE) y optimizar la gestión de medicamentos innovadores. **(Dolores Fraga y Carlos Martín)**
- Implementación de modelos de acuerdos innovadores: VALTERMED. **(Dolores Fraga y Carlos Martín)**