

# PROGRAMA DEL CURSO: INICIACIÓN AL ANÁLISIS ESTADÍSTICO BÁSICO CON EXCEL

## Objetivos del Curso:

- 1.- Familiarizar a los investigadores y estudiantes con los aspectos fundamentales de un estudio de investigación (diseño, análisis, interpretación y presentación).
- 2.- Manejar Excel: Definición de variables, entrada de datos, transformaciones, selección de subconjuntos, ejecución de los tests estadísticos básicos en investigaciones.
- 3.- Otro de los objetivos del curso es el comparar la estructura funcional del tratamiento de datos entre un programa estadístico como Spss y la hoja de cálculo Excel.

## Contenidos teórico-prácticos:

*El alumno en cada unidad temática llevará a cabo tareas personales específicas, diseñadas al efecto, para asentar los conocimientos adquiridos en dicha unidad. Estas tareas se tutorizarán on line y contabilizaran como parte de créditos del curso.*

## ***Unidad temática 1***

### Familiarizándonos con el entorno Excel

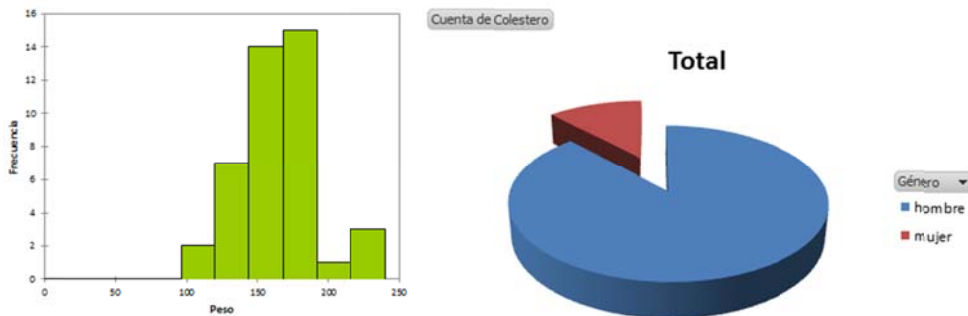
En la primera sesión abordaremos el manejo general y las peculiaridades de Excel. Se presentará una comparación entre un programa clásico de estadística y la hoja de Excel, sus diferencias y sus semejanzas. Funciones generales para el análisis de datos, como son la creación de tablas dinámicas, uso de funciones, etc. Mostraremos macros específicos, de software libre, para resolución de problemas prácticos específicos no disponibles de forma directa con Excel.



## Unidad temática 2

### Haciendo accesible lo complejo: Visualización y descripción de Datos con Excel

En esta sesión se trabajará la descripción de un conjunto de datos, la obtención de gráficos y medidas de resumen que nos permitan describir nuestros datos e interpretar los rasgos más relevantes de la muestra analizada.



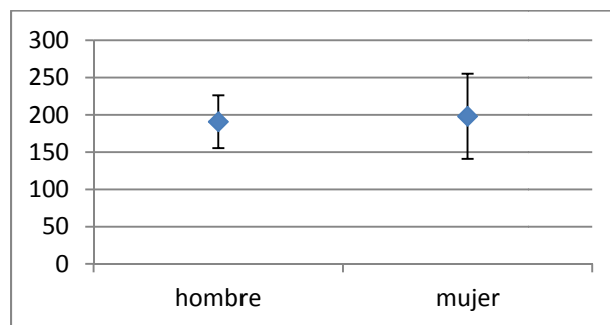
## Unidad temática 3

### Análisis de Datos mixtos con Excel

I: comparación de dos grupos experimentales

II: comparación de más de dos grupos experimentales

Esta sesión está dedicada a dar respuesta a la pregunta ¿podemos suponer que dos o más grupos experimentales difieren significativamente entre sí O por el contrario no tenemos razones para suponer diferente funcionamiento entre ellos?. ¿Cuál o cuáles de ellos son los que presentan distinto patrón de comportamiento realmente?.



# Unidad temática 4

## Análisis de las relaciones entre variables

### I: Análisis de las relaciones simples entre características cuantitativas

### II: Análisis de Datos categóricos

En la sesión trataremos de analizar, por medio del programa, la posible relación existente entre dos variables cuantitativas. Si esta existe, aprenderemos a valorar el grado de relación existente entre ellas y a elegir el modelo que mejor se ajusta a nuestros datos.

Si el objetivo fuese el de obtener predicciones de una variable a través de los valores de otra valoraremos el poder de nuestro modelo para hacerlo y la fiabilidad del mismo.

Parte de esta sesión la emplearemos en aprender a valorar la posible relación entre dos caracteres cualitativos de nuestro estudio, así como a interpretar la información que suministra una tabla de contingencia.

