





# FORMACIÓN PROGRAMADA EMPRESAS

# **ACCIÓN FORMATIVA**

# ESTADÍSTICA PARA LA INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE LA SALUD

### **INTRODUCCIÓN**

Este curso está diseñado para profesionales de la salud y de la asistencia social que quieren entender los fundamentos de los métodos de análisis estadístico que son utilizados en la investigación médica.

## **MODALIDAD**

**PRESENCIAL** 

#### **DURACIÓN**

24 horas

#### **OBJETIVOS DEL CURSO**

Al finalizar el curso los/las participantes serán capaces de:

- a) Comprender de manera más amplia la investigación publicada en su área y poder participar en cursos más avanzados.
- b) Utilizar e interpretar métodos estadísticos básicos aplicando un paquete estadístico, como por ejemplo, R o SPSS.

#### **CONTENIDO FORMATIVO**

- 1. El uso y la importancia de la estadística. Pasos de un estudio estadístico. Tipos de variables y sus escalas de medición. Introducción al paquete estadístico R 2 hs
- 2. Lectura y almacenaje de datos en diferentes formatos. Diseño de una base de datos simple. Representación gráfica de datos: variables cualitativas (diagramas de sectores, pictogramas, gráficos de barras), variables cuantitativas (histogramas, polígonos de frecuencia, boxplots). Ejercicios en el ordenador 4 hs
- 3. Medidas descriptivas: tendencia central (media, moda y mediana), posición (cuartiles y percentiles), dispersión (rango, rango intercuartil, varianza y desviación estándar), sesgo y curtosis. Cruces de dos variables: tablas de doble entrada de gráficos recomendados, independencia, coeficiente de correlación. Ejercicios en el ordenador- 4 hs
- 4. Introducción a la inferencia estadística: muestreo, estimación puntual e intervalos de confianza para la media, la varianza y una proporción. Tamaños de muestra. Ejercicios en el ordenador 4 hs
- 5. Contraste de hipótesis. Media, varianza y proporción de una sola muestra. Errores tipo I y II. Relación del contraste con el intervalo de confianza. Contrastes de hipótesis para muestras pareadas y para dos muestras independientes. Ejercicios en el ordenador 5 hs
- 6. Pruebas de bondad de ajuste e independencia. Test χ2 de Pearson, tablas de contingencia y contrastes de independencia entre variables categóricas. Análisis de la variancia, ANOVA de un factor y análisis de resultados **5 hs**

#### **METODOLOGÍA**

A lo largo del curso se resolverán ejercicios de análisis de datos que permitan al participante consolidar lo aprendido. No se requiere ningún conocimiento previo de estadística para tomar este curso.

IMPORTANTE: Los/las participantes deberán asistir a clase con un ordenador portátil o similar

#### **FECHAS PREVISTAS Y HORARIOS**

	ACCIÓN FORMATIVA	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS DE CLASE						HORARIO
				L	M	Х	J	V	S	HUKAKIU
	ESTADÍSTICA PARA LA INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE LA SALUD	12/06/2017	21/07/2017	•				•		De 09:00 a 11:00

### **ENTREGA DE TÍTULOS Y CERTIFICADOS**

Para poder obtener el certificado de participación, los/las alumnos/as deberán haber asistido al 75% de la duración total del curso. El certificado incluirá detalladamente especificados, además de la denominación y el código de la acción formativa, los contenidos y la duración total del curso, así como los días en las que se ha desarrollado.