

**CURSO: Selección, realización e interpretación de técnicas estadísticas básicas en la investigación**

**CODIGO: 50460**

CURS: Selecció, realització i interpretació de tècniques estadístiques bàsiques en la investigació. CODI: 50460

Activity: Selection, implementation and interpretation of basic statistical techniques in research. CODE: 50460

**OPCIONES DE CALENDARIO**

Edición	Profesorado	Modalidad	Fechas	Lengua
1	Rubén Amorós Salvador Ana Navarro Quiles Francisco Palmí Perales	Online	Desde 01/02/25 Hasta 23/02/25	CAS
2	Adina Alexandra Iftimi Ana Corberán Vallet Ana Navarro Quiles	Online	Desde 01/05/25 Hasta 22/05/25	CAS
3	Rubén Amorós Salvador Francisco Palmí Perales	Online	Desde 15/05/25 Hasta 05/06/25	CAS
4	Rubén Amorós Salvador Ana Navarro Quiles Francisco Palmí Perales	Online	Desde 01/03/25 Hasta 27/03/25	VAL
5	Rubén Amorós Salvador Ana Navarro Quiles Francisco Palmí Perales	Online	Desde 15/03/25 Hasta 10/04/25	VAL
6	Rubén Amorós Salvador Ana Navarro Quiles Francisco Palmí Perales	Online	Desde 15/02/25 Hasta 09/03/25	ING
8	Adina Alexandra Iftimi Ana Corberán Vallet Ana Navarro Quiles	Online	Desde 15/05/25 Hasta 05/06/25	CAS
9	Adina Alexandra Iftimi Ana Corberán Vallet	Online	Desde 01/06/25 Hasta 22/06/25	CAS
7	(LISTA DE ESPERA) Selección, realización e interpretación de técnicas estadísticas básicas en la investigación			

Objetivos
Contenido
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estadística descriptiva <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Tipos de datos</li> <li>1.2. Población y muestra</li> <li>1.3. Descripción numérica <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3.1. Medidas de localización, dispersión y forma.</li> <li>1.3.2. Tablas de frecuencias</li> </ol> </li> <li>1.4. Descripción gráfica <ol style="list-style-type: none"> <li>1.4.1. Gráficos clásicos: Diagrama de barras, histograma, Boxplot,</li> <li>1.4.2. Nuevas gráficas para nuevos datos: Heatmaps, dendrogramas...</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. Probabilidad básica <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Definición y reglas de probabilidad</li> <li>2.2. Variables aleatorias discretas y continuas</li> <li>2.3. Distribuciones para variables discretas: Binomial, binomial negativa, Poisson</li> <li>2.4. Distribuciones para variables continuas: Normal, Gamma, t-student, Chi-cuadrado, F-Snedecor</li> </ol> </li> <li>3. Estadística inferencial <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Estadísticos y distribuciones en el muestreo</li> <li>3.2. Estimación. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2.1. Puntual</li> <li>3.2.2. Por intervalos</li> </ol> </li> <li>3.3. Contraste de hipótesis. <ol style="list-style-type: none"> <li>3.3.1. P-valor</li> <li>3.3.2. Regiones de aceptación rechazo</li> </ol> </li> <li>3.4. Una nota sobre otras formas de hacerlo. Estadística Bayesiana</li> </ol> </li> <li>4. Principales análisis estadísticos <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. Test t</li> <li>4.2. ANOVA</li> <li>4.3. Regresión lineal</li> <li>4.4. Inferencia sobre proporciones</li> <li>4.5. Condiciones de aplicabilidad y contrastes asociados</li> </ol> </li> <li>5. Diseño de experimentos <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Objetivo de un estudio</li> <li>5.2. Selección de las variables a estudiar</li> <li>5.3. Determinación de la metodología estadística</li> <li>5.4. Cálculo del tamaño muestral.</li> </ol> </li> </ol> <p>La intención del curso será presentar los conceptos para ayudar a la comprensión de artículos científicos y al diseño de la investigación en <b>Ciencias Básicas y de la Salud</b>. No se buscará incidir en el contenido matemático de los conceptos más allá de lo meramente necesario. El software a en el que se presentará la asignatura será R.</p> <hr/> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estadística descriptiva <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Tipos de datos</li> <li>1.2. Población y muestra</li> <li>1.3. Descripción numérica <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3.1. Medidas de localización, dispersión y forma</li> <li>1.3.2. Tablas de frecuencias</li> </ol> </li> <li>1.4. Descripción gráfica <ol style="list-style-type: none"> <li>1.4.1. Gráficos clásicos: Diagrama de barras, histograma, Boxplot,</li> <li>1.4.2. Nuevas gráficas. ¿Cuál elegir?</li> </ol> </li> </ol> </li> <li>2. Probabilidad básica <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Definición y reglas de probabilidad</li> <li>2.2. Variables aleatorias discretas y continuas</li> <li>2.3. Distribuciones para variables discretas: Binomial, binomial negativa, Poisson</li> <li>2.4. Distribuciones para variables continuas: Normal, Gamma, t-student, Chi-cuadrado, F-Snedecor</li> </ol> </li> <li>3. Estadística inferencial</li> </ol>

- 3.1. Estadísticos y distribuciones en el muestreo
- 3.2. Estimación.
  - 3.2.1. Puntual
  - 3.2.2. Por intervalos
- 3.3. Contraste de hipótesis.
  - 3.3.1. P-valor
  - 3.3.2. Regiones de aceptación rechazo
- 3.4. Una nota sobre otras formas de hacerlo. Estadística Bayesiana
4. Principales análisis estadísticos
  - 4.1. Test t
  - 4.2. ANOVA
  - 4.3. Inferencia sobre proporciones
  - 4.4. Regresión lineal
  - 4.5. Condiciones de aplicabilidad y contrastes asociados
5. Muestreo
  - 5.1. Correcta definición de la población
  - 5.2. Tipos de muestreo
  - 5.3. Cálculo del tamaño muestral
    - i. Tamaño muestral en poblaciones finitas

La intención del curso será presentar los conceptos para ayudar a la comprensión de artículos científicos y al diseño de la investigación en el ámbito de las **Humanidades y las Ciencias Sociales**. No se buscará incidir en el contenido matemático de los conceptos más allá de lo meramente necesario. El software a en el que se presentará la asignatura será R.