

Descripción General: el proyecto consiste en identificar un problema, realizar un análisis estadístico detallado de un conjunto de datos seleccionado relevante al problema, y derivar conclusiones pertinentes.

Directrices: el proyecto consistirá en

1. Definir claramente el problema que se busca estudiar. En la primera entrega debe tener una definición completa del problema y haber identificado un conjunto de datos que sirva para estudiar el problema.
2. Realizar una entrega final en la que se describa claramente el problema, el conjunto de datos seleccionado, el análisis estadístico realizado sobre los datos, y las conclusiones que obtiene en el contexto del problema considerado.
3. Realizar una presentación final en la que se describirá brevemente el problema, el análisis realizado y las conclusiones obtenidas.

Requerimientos: el proyecto debe:

1. Desarrollarse en R.
2. Buscar una solución no trivial a un problema que requiera del análisis de datos.
3. Realizar un análisis descriptivo detallado de los datos considerados.
4. Estimar parámetros poblacionales relevantes, tanto puntualmente como por intervalo.
5. Realizar pruebas de hipótesis relevantes al problema considerado.
6. Proponer y evaluar modelos lineales simples asociados al problema considerado.
7. Proponer y evaluar hipótesis con respecto a las distribuciones poblacionales.

Entregables y Fechas:

Entrega inicial: Documento de **a lo sumo dos páginas** donde se describa brevemente el problema que se ha identificado y el conjunto de datos a emplear para estudiar el problema. El documento también debe proveer un breve análisis descriptivo inicial de los datos considerados.

Fecha de entrega: 20 de Abril de 2020.

Puntaje: 20 puntos.

Entrega final: Documento de **a lo sumo diez páginas** con la descripción final del problema considerado, el conjunto de datos seleccionado, el análisis estadístico realizado y las conclusiones obtenidas. El documento deberá incluir un **resumen ejecutivo** de a lo sumo una página donde resuma brevemente el problema considerado y las conclusiones.

Fecha de entrega: a más tardar el 18 de Mayo de 2020.

Puntaje: 60 puntos

Resumen ejecutivo, descripción del problema y calidad de las conclusiones: 15 puntos

Descripción del análisis realizado: 30 puntos.

Claridad argumentativa, ortografía, presentación: 5 puntos.

Código en R (R Markdown) **documentado** que respalde todos los análisis y permita replicar todos los resultados: 10 puntos

Presentación: presentación donde se describa el problema identificado, el conjunto de datos seleccionado, el análisis estadístico realizado y las conclusiones obtenidas.

Fecha: 22 de Mayo de 2020, de 7 a 9 am.

Puntaje: 20 puntos

Otros:

Grupos: el proyecto se realizará en grupos de **2 personas**. En ningún caso un grupo podrá estar conformado por más de 2 personas o se aceptarán trabajos individuales.

Caso especial: si se detecta que un estudiante no participó en la realización de su proyecto, su nota será cero.