

## **Curso de Educación Permanente** **Introducción al Cálculo Numérico y Ciencia de Datos**

### **Consignas para el trabajo final**

Como parte de la evaluación final de este curso, se pretende que los estudiantes propongan y puedan resolver una situación problemática utilizando algunas de las técnicas vista en clase. La idea es que las propuestas sean interesantes y realistas, con datos tomados de fuentes reales o generados sintéticamente. Se debería evitar reproducir ejemplos tomados de Internet, que en general se refieren contextos muy distintos a los nuestros. Se valorará la calidad del informe (organización, redacción, referencias y citas de manera adecuada si corresponde) y la utilización de más de un método de los tratados en el curso.

### **Estructura del informe**

La estructura es libre, pero deberá contener:

- **Descripción del problema:** contexto, qué se busca (predecir, clasificar, recomendar), motivación del porque resolverlo, etc.
- **Origen de los datos:** especificar las fuentes o en caso de ser generados por el(los) estudiante(s), explicitar el procedimiento para ello.
- Modelado matemático (optativo, si es necesario).
- **Estrategia de resolución** (descripción algorítmica) de las técnicas que se van a aplicar.
- **Evaluación experimental** (instancias del problema que se utilizaron, comparación con otras técnicas o soluciones, calidad de soluciones y otras métricas, etc.)

Además, se pide que el(los) estudiante(s) anexasen al informe el código utilizado para resolver el proyecto (que puede estar en un notebook o en archivos Python para ejecutar localmente).

**Definición del tema y conformación de los grupos:** Los grupos estarán formados por entre 2 y 4 estudiantes, los cuales deberán realizar una breve descripción del problema a resolver y las técnicas que proponen emplear en un documento de no más de dos páginas. Ese documento será enviado por correo electrónico a los docentes antes del 26 de mayo, para poder ser aprobado antes de la realización del trabajo.

**Forma de entrega:** por correo electrónico a los docentes del curso.

**Fecha de entrega:** Viernes 30 de junio