

# Programación de Estructuras de Datos y Algoritmos Fundamentales (TC1031)

## Actividad 02 – Análisis de algoritmos I

### Iteración

Considera una función `pueblo(n)` que imprime  $n$  veces el mensaje “Hola pueblo” usando un **for**. Con esta información, responde a las siguientes preguntas:

- ¿Cuántas operaciones *exactamente* hace la función si la llamo con `pueblo(15)`?
- ¿Cuántas operaciones *exactamente* hace la función si la llamo con `pueblo(7)`?
- ¿Puedes hacer una función para definir su complejidad? Si sí, escríbela.
- En caso de que pudieras hallar una función, ¿en qué **orden** de magnitud común está? Escribe tu respuesta usando  $\mathcal{O}$ ,  $\Theta$  y  $\Omega$ .

### Comandos

Si te sirve, puedes imprimir esta hoja y escribir los símbolos y comandos de C++ que consideres útiles para recordar lo visto en la sesión así como una descripción breve de cada uno de ellos:

**Apegándome al Código de Ética de los Estudiantes del Tecnológico de Monterrey, me comprometo a que mi actuación en esta actividad esté regida por la honestidad académica.**