



# Instituto Politécnico Nacional Escuela Superior de Cómputo



## Análisis de Algoritmos

### Práctica 6: Problema del Máximo Subarreglo.

Profesor: Dr. Benjamín Luna Benoso.

Grupo: \_\_\_\_\_

Semestre 2018-1

1. Implementar el algoritmo del máximo subarreglo.

- i) Mediante gráficas, muestre que el algoritmo del *máximo subarreglo cruzado* tiene complejidad lineal.
- ii) Demuestre analíticamente que el algoritmo del *máximo subarreglo cruzado* tiene complejidad lineal.
- iii) Mediante gráficas, muestre que el algoritmo del *máximo subarreglo* tiene complejidad  $\Theta(n \log n)$ .
- iv) Demuestre analíticamente que el algoritmo del *máximo subarreglo* tiene complejidad  $\Theta(n \log n)$ .
- v) Implementar un algoritmo que resuelva el problema del máximo subarreglo utilizando fuerza bruta. Calcule su orden de complejidad analítica y experimentalmente.

---

1. Qué retorna la función de máximo subarreglo cuando todos los valores del arreglo son valores enteros negativos?.