

## **Boletín 5: diseño de GIC y transformación a FNC**

Será necesario entregar escaneados en formato PDF todos los cálculos realizados a mano, y comprobar con JFLAP que cada uno de los pasos es correcto.

Diseñar las gramáticas independientes del contexto que generen los siguientes lenguajes y transformarlas a su Forma Normal de Chomsky (FNC):

1.  $L = \{a^i b^j c^k / i=j \text{ ó } j \leq k\}$

2.  $L = \{a^i b^j a^k / j=i+k; i, j, k \geq 0\}$

3.  $L = \{w \in (a + b)^* / N(a) \neq N(b)\}$

4.  $L = \{a^i b^j c^k / k \neq i + j\}$

5.  $L = \{a^i b^j c^k d^m / i > m \text{ y } j > k\}.$

6.  $L = \{a^i (b+c)^k a^j / k \neq i + j; i, j, k \geq 0\}$

7.  $L = \{a^i b^j c^k a^m b^p / i = j+k \text{ y } m = p; i, j, k, m, p \geq 0\}$

8.  $L = \{a^i b^j c^k d^m / i + k = j + m, \text{ o bien } i + j + k = m; i, j, k, m \geq 0\}$