## Organización de Datos - Curso Servetto

Evaluación Módulo Compresión , 05 de Julio de 2005

- 1. Si en lugar de representar la información con bits lo hiciésemos con dígitos. ¿Cómo cambiaría el cálculo de la entropía de Shannon?
- 2. Comprimir el siguiente archivo con el algoritmo de PPMC (2do orden) "abcbcddcabca"
- 3. Comprimir con el algoritmo Lz78 el siguiente texto: "pasapasepasoseas"
- 4. Se tiene la fuente  $f = \{cocaco\}$ . Se pide:
  - a. Comprimir la fuente anterior con un aritmético de orden 1, mostrando la fuente resultado.
  - b. Compare el nivel de compresión alcanzado con el teórico.
  - c. Sin hacer las cuentas, ¿se hubiese obtenido un mejor resultado con un aritmético de orden 0? Justificar **adecuadamente**.

Nota: para simplificar las cuentas considere que se sabe que el alfabeto que usa la fuente esta compuesto por los siguientes símbolos:  $\{a,c,o,l\}$