

## REGLA LEXICOGRÁFICA

Sea  $B^0 = (a_{B_1^0} \dots a_{B_m^0}) = I_m$ .

Criterio de entrada en la base: (El mismo que en el algoritmo del símplex.)

- Problema de minimización

Entra una variable  $x_{N_k}$  tal que  $k = \operatorname{argmáx}\{z_{N_j} - c_{N_j} \mid j \in \{1, \dots, n-m\} \text{ con } z_{N_j} - c_{N_j} > 0\}$ .

- Problema de maximización

Entra una variable  $x_{N_k}$  tal que  $k = \operatorname{argmín}\{z_{N_j} - c_{N_j} \mid j \in \{1, \dots, n-m\} \text{ con } z_{N_j} - c_{N_j} < 0\}$ .

Criterio de salida de la base:

Sale la variable  $x_{B_{l^*}}$  tal que  $L_{j^*} = \{l^*\}$ , donde  $j^* = \operatorname{mín}\{j \in \{0, \dots, m\} \mid |L_j| = 1\}$ ,

$$L_0 = \left\{ l \mid \frac{\bar{x}_{B_l}}{y_{l,N_k}} = \operatorname{mín} \left\{ \frac{\bar{x}_{B_i}}{y_{i,N_k}} \mid i \in \{1, \dots, m\} \text{ con } y_{i,N_k} > 0 \right\} \right\} \text{ y } L_j = \left\{ l \mid \frac{y_{l,B_j^0}}{y_{l,N_k}} = \operatorname{mín} \left\{ \frac{y_{i,B_j^0}}{y_{i,N_k}} \mid i \in L_{j-1} \right\} \right\}$$

$\forall j \in \{1, \dots, m\}$ .

## REGLA DE BLAND

Se establece un orden para las variables (por ejemplo,  $x_1, \dots, x_n$ ).

Criterio de entrada en la base:

- Problema de minimización

Entra la primera variable  $x_{N_k}$  del conjunto  $\{x_{N_j} \mid j \in \{1, \dots, n-m\} \text{ con } z_{N_j} - c_{N_j} > 0\}$  según el orden establecido.

- Problema de maximización

Entra la primera variable  $x_{N_k}$  del conjunto  $\{x_{N_j} \mid j \in \{1, \dots, n-m\} \text{ con } z_{N_j} - c_{N_j} < 0\}$  según el orden establecido.

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, blue, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the word 'Cartagena'. The text is set against a background of a light blue and white gradient with a subtle, abstract shape.

**CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70**

---

**ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70**