

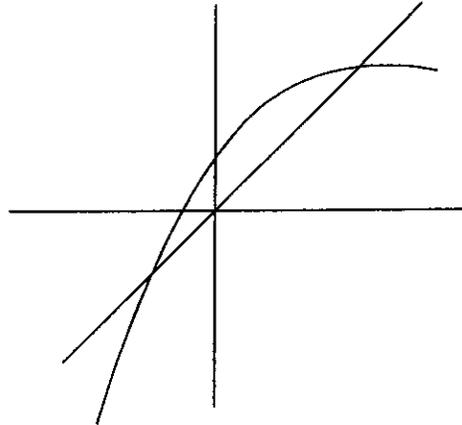
**Fundamentos de Biología Aplicada I**  
*Examen de Septiembre*  
Módulo Matemática Aplicada  
7 DE SEPTIEMBRE DE 2001

**Primera Pregunta:**

Estudia la estabilidad de todos los puntos de equilibrio de

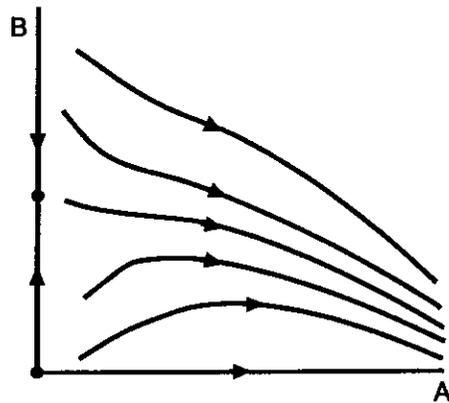
$$x_{n+1} = f(x_n)$$

donde  $f$  viene dado por la gráfica:



**Segunda Pregunta:**

A la vista del siguiente diagrama de fases correspondiente a dos especies  $A$  y  $B$



decide en cada caso si cada una de las siguientes afirmaciones es verdadera o falsa

1. En presencia de la especie  $A$ , la especie  $B$  tiende a extinguirse.
2. Hay un estado de coexistencia en donde conviven ambas especies.
3. La especie  $B$  en ausencia de  $A$  se extingue.
4. La especie  $A$  en ausencia de  $B$  tiende a la superpoblación.