
Recursos sostenibles

- ★) Se propone el siguiente modelo de explotación de una población N regulada mediante crecimiento logístico con capacidad de soporte K y a la que se somete a una tasa constante de capturas por unidad de tiempo Y_0 . Es decir:

$$\frac{dN}{dt} = rN\left(1 - \frac{N}{K}\right) - Y_0.$$

Estúdiese el rango de valores de Y_0 que mantienen a la especie lejos de la extinción. Estúdiese el tiempo de recuperación de la especie. Compárense los resultados con los de ecuación logística con tasa de capturas EN ($E > 0$):

$$\frac{dN}{dt} = rN\left(1 - \frac{N}{K}\right) - EN.$$