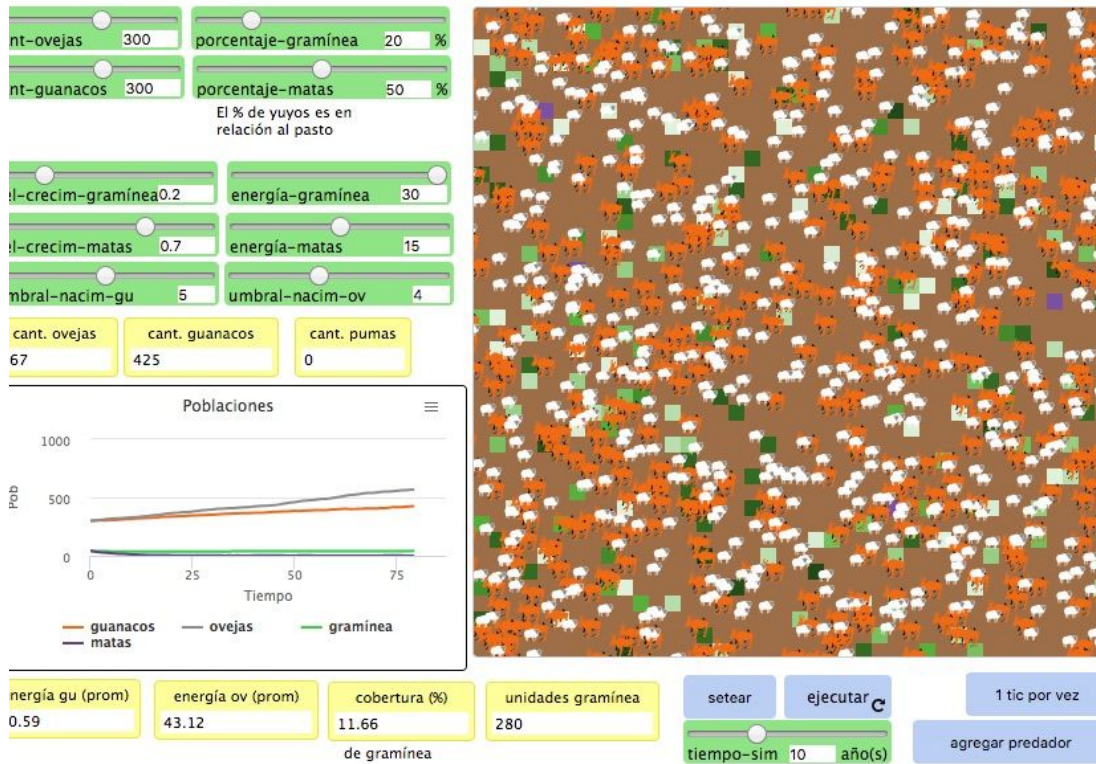


SIMULADORES DIGITALES

Guía de actividades para simulador de guanacos y ovejas



Clic en la imagen para acceder al simulador

INTRODUCCIÓN

Algo interesante de los simuladores es que nos permiten pensar (y evaluar) distintos escenarios (distintas situaciones), como por ejemplo una temporada de sequía, una nevada copiosa, la erupción de un volcán y la llegada de cenizas volcánicas al sitio, entre otras. En definitiva, nos permiten preguntarnos **qué pasaría si...**, o sea, cambiar valores y comparar qué pasa en un caso y en otro.

En este caso, utilizaremos un simulador inspirado en un problema que se da en la Patagonia argentina en relación a la cría de guanacos y ovejas y que tiene un impacto profundo en el uso de los recursos en esta zona del país. Para conocer sobre el tema, [hagan clic acá](#) para acceder a una nota periodística aparecida hace poco en el diario La Nación.

UN EJEMPLO DE EXPLORACIÓN CON EL SIMULADOR

Supongamos que queremos explorar si la **velocidad a la que crece la gramínea** tiene algún impacto sobre nuestros guanacos y ovejas. Para eso, podríamos comparar valores diferentes y ver qué ocurre con el simulador. Para hacerlo, coloquen el deslizador de la velocidad de crecimiento de la gramínea en **0.1**, den clic en setear y luego en ejecutar y anoten los **valores de guanacos y ovejas al cabo de 5 (cinco) años**.

Una vez que terminó la simulación de esos **cinco años**, cambien la **velocidad de crecimiento de la gramínea a 0.9**, den clic en setear y luego en ejecutar. Comparen los valores que obtienen de guanacos y ovejas al finalizar la simulación con los que obtuvieron con la velocidad **0.1**. *¿Cambió algo? ¿Qué cambios observaron? ¿Por qué les parece que sucedió lo que sucedió? (o por qué no sucedió nada)*. Para la comparación pueden utilizar una tabla como la que aparece acá debajo:

Velocidad de crecimiento de la gramínea	Cantidad inicial de guanacos	Cantidad inicial de ovejas	Cantidad final de guanacos	Cantidad final de ovejas
0.1	100	100		
0.9	100	100		

UNA EXPLORACIÓN CON UN PARÁMETRO ELEGIDO POR NOSOTROS

Ahora elijan **ustedes los parámetros y los valores que quieran cambiar** para comparar qué pasa con el número de guanacos y ovejas finales modificando solo un parámetro, tal cual hicieron con la velocidad de crecimiento de las gramíneas. Registren los valores en la siguiente tabla:

(Parámetro a modificar:.....)	Cantidad inicial de guanacos	Cantidad inicial de ovejas	Cantidad final de guanacos	Cantidad final de ovejas
	100	100		
	100	100		

Los modelos les sirven a los científicos para representar aspectos del mundo (Giere, 2011). Nuestro modelo de simulación, en particular, puede servir para representar algunos aspectos de lo que sucede en los campos de la Patagonia argentina con guanacos y ovejas.

En este sentido, se les pide que reflexionen sobre la siguientes preguntas: *¿Qué aspectos de lo que sucede con los guanacos y las ovejas reales les parece que NO están contemplados en este modelo de simulación? ¿Les parece que deberían ser incluidos? ¿Por qué sí o por qué no?*