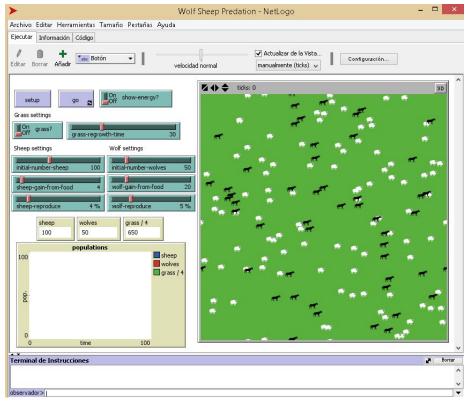
# Netlogo Tutorial 1

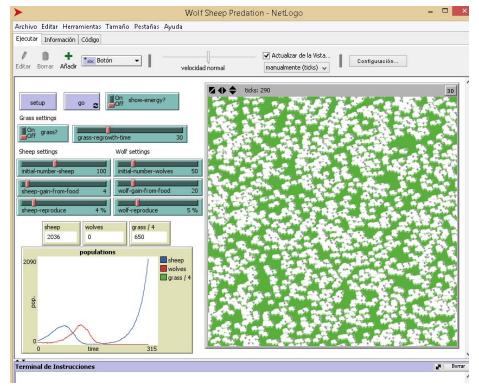
# J. David Zambrano Lizarazo 160002542 ${\it April~10,~2016}$

# 1 ¿Qué le aparece en la vista?



botones, interruptores (switches), deslizadores (sliders) y monitores un modelo poblacional  $\,$ 

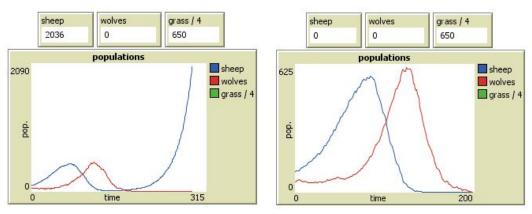
2 ¿Qué le está sucediendo a las poblaciones de lobos y ovejas a medida que está corriendo el modelo?



Los lobos y ovejas vagan al azar en todo el paisaje y los lobos buscan ovejas para alimentarse, la población de lobos y ovejas cambia con el tiempo, a mayor lobos menos ovejas Pero si hay sobrepoblación de lobos mueren y crece la población de ovejas

3 ¿Alguna vez obtendrá resultados diferentes si ejecuta el modelo en repetidas ocasiones manteniendo la misma configuración?

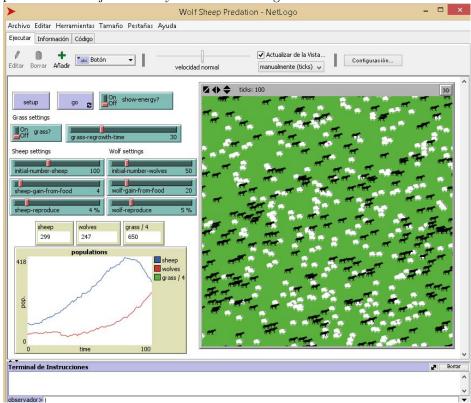
2 Posibles resultados



Pueden morir todos o haber sobrepoblación de ovejas

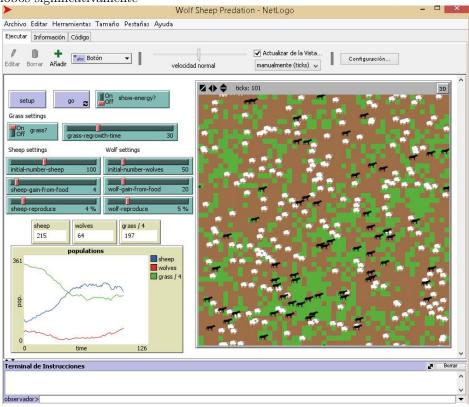
# 4 ¿Qué pasó con las ovejas a través del tiempo?

La población de ovejas disminuye o tiende a extinguirse

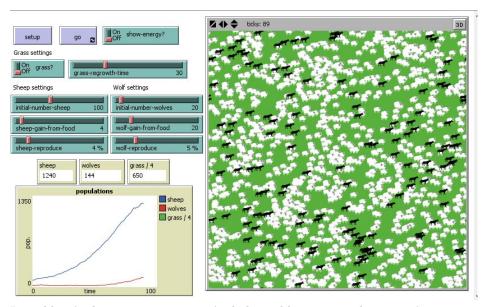


# 5 ¿Qué le hizo este switch al modelo? ¿Fue el mismo resultado de la ejecución previa?

Se ve hierba en el modelo y no cambio mucho el resultado, disminuyo la población de lobos significativamente

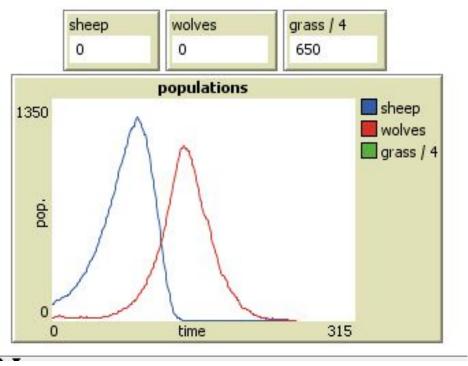


6 ¿Qué sucedería con la población de ovejas si hay al comienzo de la simulación inician más ovejas y menos lobos?



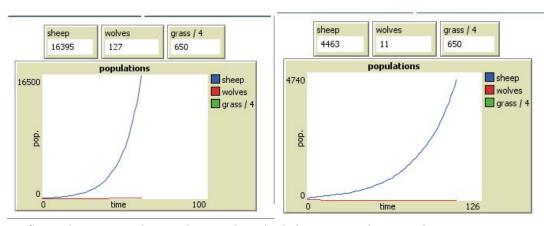
La población de ovejas crece muy rápido lo cual hace que se demore más tiempo los lobos en devorarlas

# 7 ¿Qué le ocurrió a la población de ovejas?



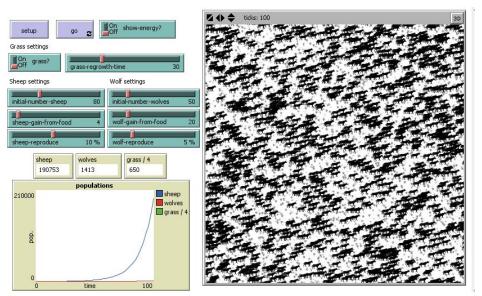
La población de ovejas muere con el tiempo

# 8 ¿Le sorprendió este resultado?, ¿Qué otros sliders o switches se pueden ajustar para ayudarle a la población de ovejas?



Se puede aumentar la tasa de reproducción de las ovejas o disminuir la tasas de reproduccion de los lobos

### 9 ¿Qué le pasó a los lobos en esta ejecución?



La población de ovejas crece exponencialmente, por lo tanto la población de lobos tiene comida suficiente para mantearse

#### Control de la Vista

Vamos a experimentar con el efecto de estos controles.

- "setup" y luego "go" para iniciar la ejecución del modelo .
- A medida que corra el modelo, mueva el slider de la velocidad a la izquierda

# 10 ¿Qué sucede?

Cambia la velocidad de ejecución

Este slider es útil si un modelo se está ejecutando demasiado rápido como para que usted pueda ver en detalle lo que está pasando.

- Mueva el slider de velocidad a la mitad.
- Pruebe moviendo el slider de la velocidad a la derecha.
- Ahora intente marcando y desmarcando la casilla de verificación de las actualizaciones de la vista (view updates).

### 11 ¿Qué sucede?

la casilla de verificación de las actualizaciones de la vista (view updates). deja ver en tiempo real el modelo en ejecución

iCuáles son los ajustes actuales para maxpxcor, pxcor-min, max-pycor, min-pycor, y patch size (tamaño del parche)?

max-pxcor:25, pxcor-min:-25, max-pycor:25, min-pycor:-25, patchsize:9

13 ¿Qué números cambiaron?

patch size:5.7

14 ¿Qué números no cambiaron?

cambio efectuado solo en patch size

15 ¿A cuántas baldosas de distancia está la baldosa (0,0) respecto a lado derecha de la habitación?

25

16 ¿A Cuántas baldosas de distancia está la baldosa (0,0) respecto al lado izquierdo de la habitación?

25

17 ¿Qué le ocurrió a la forma de la vista?

tomo una forma rectangular

18 ¿Qué pasó con el tamaño de la vista?, ¿cambió esto su forma?

aumento en tamaño pero mantiene la misma cantidad de cuadros

19 ¿Qué sigue?

Los otros tutoriales