

The image is a pixelated title screen for a game. It features a dark gray dinosaur on the left, a saguaro cactus on the right, and a small mountain in the center background. The ground is represented by a horizontal line with a dashed line below it. The title 'JUEGO DE LA VIDA' is written in a large, bold, pixelated font, and 'CONWAY' is written in a smaller, pixelated font below it. The authors' names, 'NICOLAS A. VARGAS' and 'BRYAN A. RODRÍGUEZ', are listed at the bottom in a pixelated font.

JUEGO DE LA VIDA

CONWAY

NICOLAS A. VARGAS
BRYAN A. RODRÍGUEZ



OBJETIVOS

EXPLICAR LAS
REGLAS BÁSICA

MOSTRAR
PATRONES
TÍPICOS

EJECUTAR DEMO
EN PYTHON O
SIMULADOR



ARE YOU READY?

REGLAS BÁSICAS

1. EL JUEGO SE EJECUTA EN UNA CUADRICULA DE CELDAS (INFINITA EN LA IDEA, FINITA EN LA PRÁCTICA).

2. CADA CELDA TIENE DOS ESTADOS: VIVA (1) O MUERTA (0).

3. EN CADA PASO (GENERACIÓN) SE APLICAN LAS REGLAS A TODAS LAS CELDAS SIMULTÁNEAMENTE:

SUPERVIVENCIA: UNA CELDA VIVA CON 2 O 3 VECINOS VIVOS PERMANECE VIVA.

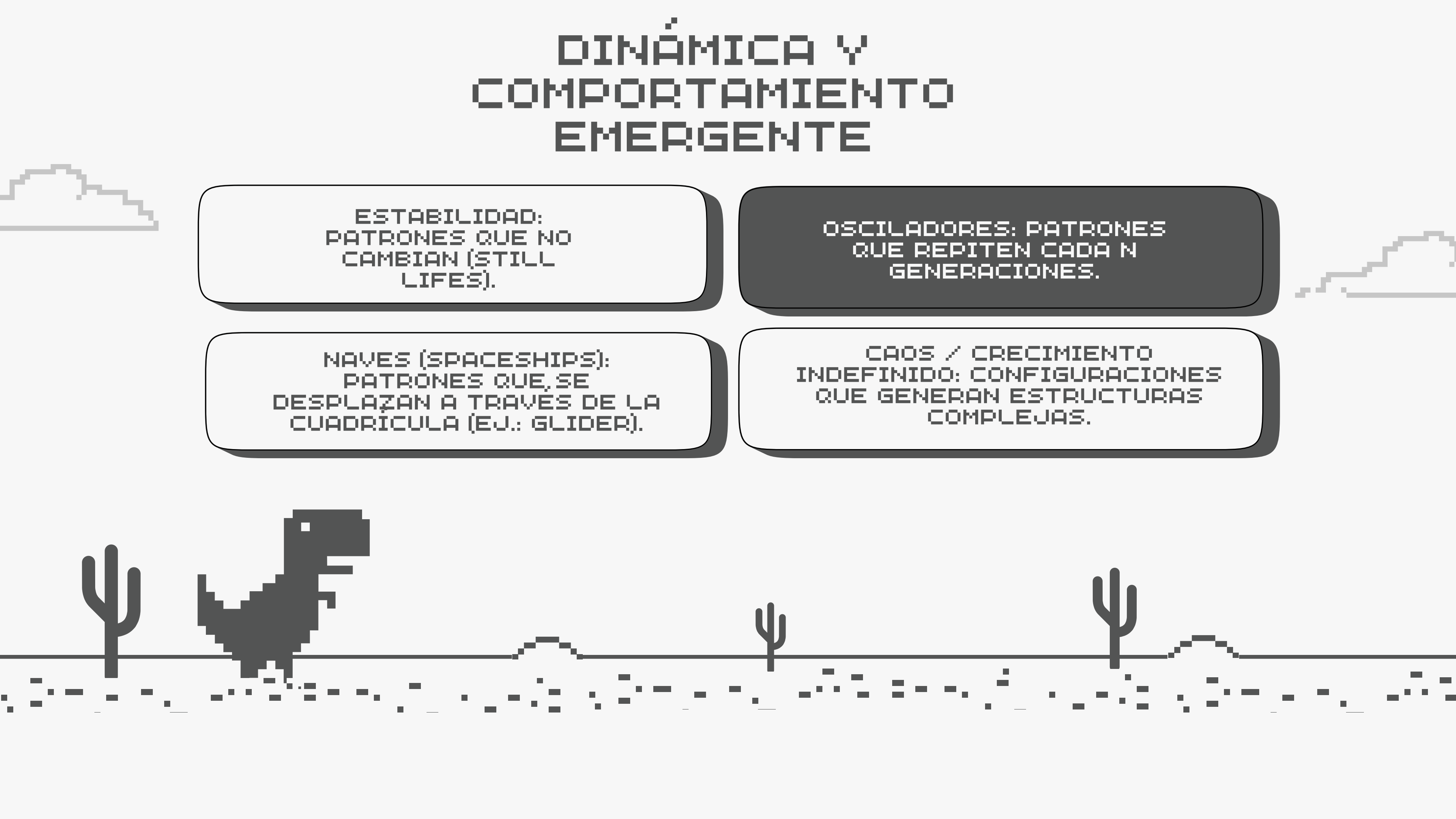
MUERTE POR SOLEDAD: UNA CELDA VIVA CON MENOS DE 2 VECINOS VIVOS MUERE.

MUERTE POR SOBREPoblación: UNA CELDA VIVA CON MÁS DE 3 VECINOS VIVOS MUERE.

NACIMIENTO: UNA CELDA MUERTA CON EXACTAMENTE 3 VECINOS VIVOS SE VUELVE VIVA.



DINÁMICA Y COMPORTAMIENTO EMERGENTE



ESTABILIDAD:
PATRONES QUE NO
CAMBIAN (STILL
LIFES).

OSCILADORES: PATRONES
QUE REPITEN CADA N
GENERACIONES.

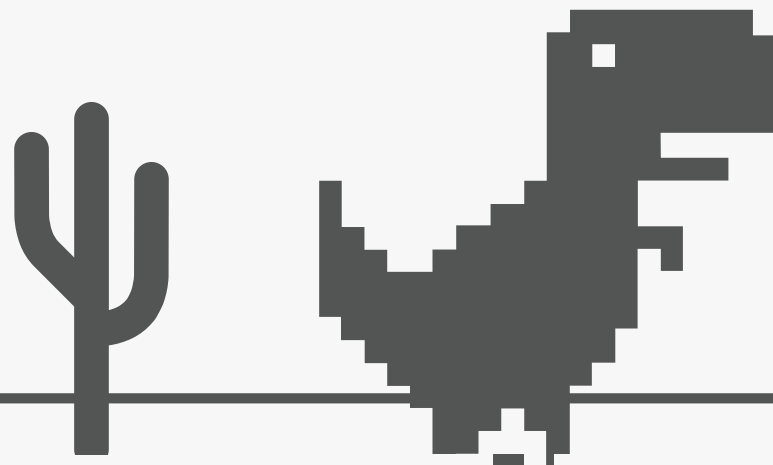
NAVES (SPACESHIPS):
PATRONES QUE SE
DESPLAZAN A TRAVES DE LA
CUADRICULA (EJ.: GLIDER).

CAOS / CRECIMIENTO
INDEFINIDO: CONFIGURACIONES
QUE GENERAN ESTRUCTURAS
COMPLEJAS.

CONCLUSIÓN Y RECURSOS

EL JUEGO DE LA VIDA DEMUESTRA
COMO REGLAS SIMPLES GENERAN
COMPORTAMIENTOS COMPLEJOS.

- EXPERIMENTAR CON TAMAÑOS MAYORES O CONDICIONES DE BORDE (TÓRICAS: TOROIDAL).
- BUSCAR PATRONES FAMOSOS (GOSPER GLIDER GUN, ETC.).
- INTENTAR VARIANTES CON REGLAS B/S DIFERENTES.



GAME OVER

