



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN®



Universidad Autónoma de Nuevo León

Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
Modelado y simulación de sistemas
Aplicaciones de simulación

Docente: Oralia Zamora Pequeño

Grupo: 004 **Día:** LMV **Hora:** N5

Nombre: Yahir Nicolas Blanco Elizondo

Matricula: 2048263 **Carrera:** IAS

Semestre: 7mo

Periodo: Agosto-Diciembre 2025

Aplicaciones de Simulación

19 11 25

Juego de volados

Condiciones:

- 1) Consiste en doblar la apuesta cada vez que se pierde, es decir, si se apuesta $\$X$, se pierde entonces, se apuesta $\$2X$, si en esta ocasión se pierde, ahora se apuesta $\$4X$ y así sucesivamente
- 2) Si la apuesta es mayor que la cantidad disponible, entonces, se apuesta lo que se tiene

Inicio:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| a) Cantidad disponible es \$30.00 | e) Se quiere tener \$50.00 (meta) |
| b) Apuesta es de \$10.00 | g) Si el # es mayor de 0.5; el |
| c) Ganancia = Cantidad apostada | evento se pierde. |
| d) Probabilidad de ganar es 0.5 | f) Si el # es menor de 0.5; el |
| | evento se gana. |

Números aleatorios

1 - 0.03991	2 - 0.38555	3 - 0.17546	4 - 0.32843	5 - 0.69572
6 - 0.24122	7 - 0.61196	8 - 0.68777	9 - 0.65961	10 - 0.03788

Comida	Cantidad antes del volado	Apuesta	#	¿Se ganó?	Cantidad después del volado	¿Se llegó a la meta?
1	\$30	\$10	0.03991	Si	\$40	No
	\$40	\$10	0.38555	Si	\$50	Si
2	\$30	\$10	0.17546	Si	\$40	No
	\$40	\$10	0.32843	Si	\$50	Si
3	\$30	\$10	0.69572	No	\$20	No
	\$20	\$20	0.24122	Si	\$40	No
	\$40	\$10	0.61196	No	\$30	No
	\$30	\$20	0.68777	No	\$10	No
	\$10	\$10	0.65961	No	\$0	Quiebra
4	\$30	\$10	0.03788	Si	\$40	No

Juego de volados

Analizar el juego de volados considerando una cantidad inicial de \$40.00 y se desea llegar a una meta de \$90.00, con una apuesta de \$20.00, la apuesta inicial es de $\$x$, y si se pierde se apuesta $\$2x$ y así sucesivamente.

Se gana el volado cuando el número aleatorio es menor o igual a 0.5 y se pierde cuando es mayor a este.

¿Cuál es la probabilidad de llegar a la meta?.

¿Cuántas veces se llegó a la meta? y

C Cuántas veces a la quiebra?

Considerar los siguientes números a leer:

0.69572 0.48228

Corrida	Cantidad antes del volado	Aposta	#	c Se ganó?	Cantidad despues del volado	c Se llego a la meta?
1	\$40	\$20	0.03991	Sí	\$60	No
	\$60	\$20	0.38555	Sí	\$80	No
	\$80	\$20	0.17546	Sí	\$100	Sí
2	\$40	\$20	0.32643	Sí	\$60	No
	\$60	\$20	0.69572	No	\$40	No
	\$40	\$40	0.24122	Sí	\$80	No
	\$80	\$20	0.61196	No	\$60	No
	\$60	\$40	0.30532	Sí	\$100	Sí
3	\$40	\$20	0.03788	Sí	\$60	No
	\$60	\$20	0.48228	Sí	\$80	No