

PRÁCTICA 1

¿Qué sucedió al día 30 de la epidemia?

Como se observa en la gráfica la epidemia se ha estabilizado, dado que prácticamente el total de la población o ya se recuperó o ya ha fallecido.

Para el día treinta de la pandemia, aproximadamente:

- 2 personas se mantienen sanas
- 29 personas tienen síntomas leves
- 336 personas tienen síntomas graves
- 83139 personas se han recuperado
- 16494 personas han fallecido

¿Cuál fue el máximo número de habitantes que presentaron síntomas leves?

44,100

¿Cuál fue el máximo número de habitantes que presentaron síntomas graves?

13,502

¿Cuántos fallecidos estimas que hubieron al final del periodo?

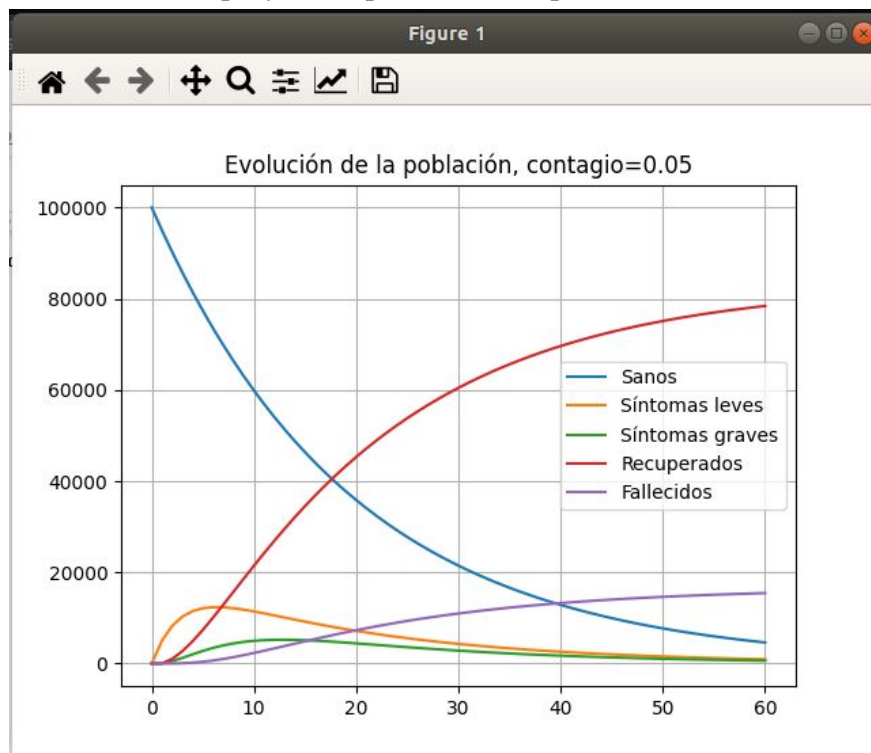
16,666

PRÁCTICA 2

Obtén la nueva matriz

```
[[0.95 0. 0. 0. 0. ]
 [0.05 0.7 0. 0. 0. ]
 [0. 0.1 0.8 0. 0. ]
 [0. 0.2 0.1 1. 0. ]
 [0. 0. 0.1 0. 1. ]]
```

Grafica la nueva proyección para el mismo periodo



Realiza una interpretación de la gráfica, justifica tus descubrimientos

La disminución en la probabilidad “sl” genera un impacto de retardo y atenuación en el desarrollo de la epidemia. Esto se concluye de las siguientes observaciones:

- Para el día 60, del total de la población, el 0.2% aún no se ha contagiado, mientras que en la gráfica anterior, para esa fecha no quedaba ninguna persona sana.
- El mayor número de personas con síntomas leves se dio en los primeros 10 días sin superar los 20,000 casos, mientras que en la gráfica pasada se llegó a los 44,100 casos en el mismo periodo.
- El mayor número de personas con síntomas graves ronda los 5,200 casos, mientras que en la gráfica anterior se pasa de 10,000 casos graves.
- La mayor distribución en el tiempo del número de casos leves y graves contribuye a desacelerar el crecimiento de la curva de fallecimientos en comparación con la gráfica anterior.

¿Qué sucedería si se descubre una nueva vacuna al día 30?

Se reduciría el número de muertes durante el periodo, dado que las personas que se encontraban sanas para el día 30 (alrededor de 20,000), pasarán directamente al estado de recuperados.