

## Tarea 3:

### Fundamentos de Sistemas Embebidos

Autor: José Mauricio Matamoros de Maria y Campos

Entrega: Miércoles 1º de Marzo, 2020

**Instrucciones:** Desarrolle de manera puntual, concisa y suficiente los siguientes incisos e incluya figuras, diagramas y ejemplos cuando así fuere necesario. Todas las respuestas deberán incluir la referencia a las fuentes de las cuales se obtiene la información para responder cada inciso y que deberán listarse en la bibliografía.

- a) Complete la información de las [Tablas 1 y 2](#).
- b) Estime la función de crecimiento exponencial de COVID-19 a partir del histórico de casos registrados a la fecha.
- c) Investigue, para cada una de las clases económicas en México (Baja Baja, Baja Alta, Media Baja, Media Alta, Alta Baja, Alta Alta) cuál es el ingreso promedio del mexicano y estime el ahorro promedio que éste podría tener.
- d) Con base en la información recabada, responda las siguientes preguntas:
  - a) ¿Durante cuánto tiempo podrá una familia de cada clase económica mantenerse en cuarentena sin pasar hambre? [3 puntos]
  - b) ¿Qué causas de muerte en México tienen un índice de mortalidad mayor a la esperada del COVID-19 en el peor escenario? [3 puntos]
  - c) ¿Qué causas de muerte deberían recibir atención prioritaria por parte del Estado? Proponga soluciones para cada uno de los problemas. [4 puntos]

Tabla 1: Enfermedades en México

Causa asociada	Total de casos al año					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dengue						
Diabetes						
Enfermedades asociadas a la obesidad y al consumo des- medido de azúcares						
Influenza y neumonía						
Enfermedades pulmonares y asociadas al consumo de ta- baco						
Narcotráfico y delincuencia organizada						
Accidentes de tránsito						

Tabla 2: Causas de muerte en México

Causa asociada	Total de muertes al año					Muertes en 2019	
	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio Semanal	Total Anual
Dengue							
Diabetes							
Enfermedades asociadas a la obesidad y al consumo desmedido de azúcares							
Influenza y neumonía							
Enfermedades pulmonares y asociadas al consumo de tabaco							
Narcotráfico y delincuencia organizada							
Feminicidios							
Accidentes de tránsito							