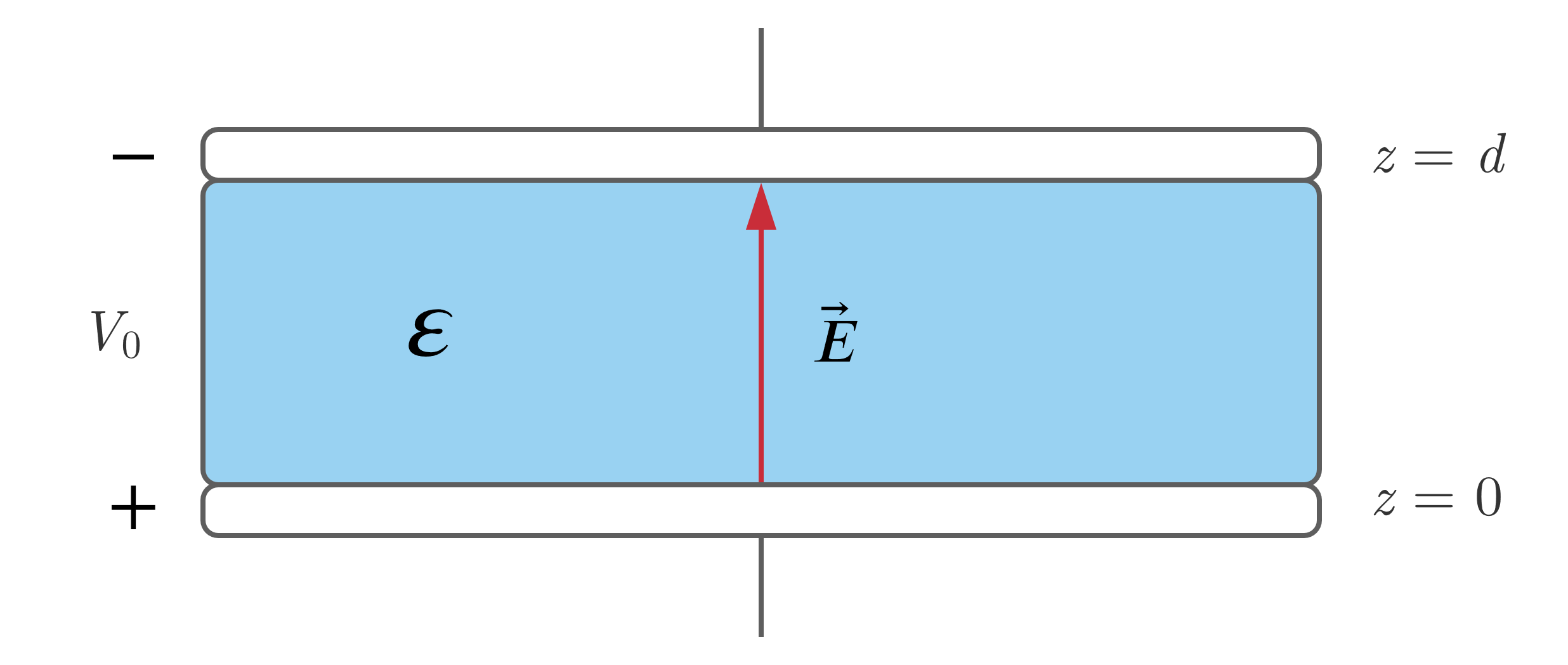
**Parte A**

**Grafica de capacitancia, energía y carga, con respecto al offset en el teflón.**

Grafica 1. Capacitancia, energía y carga, con respecto al offset en el teflón.

**Demostración matemática de la capacitancia en función del offset**



Con esto podemos calcular la capacitancia de la siguiente manera.

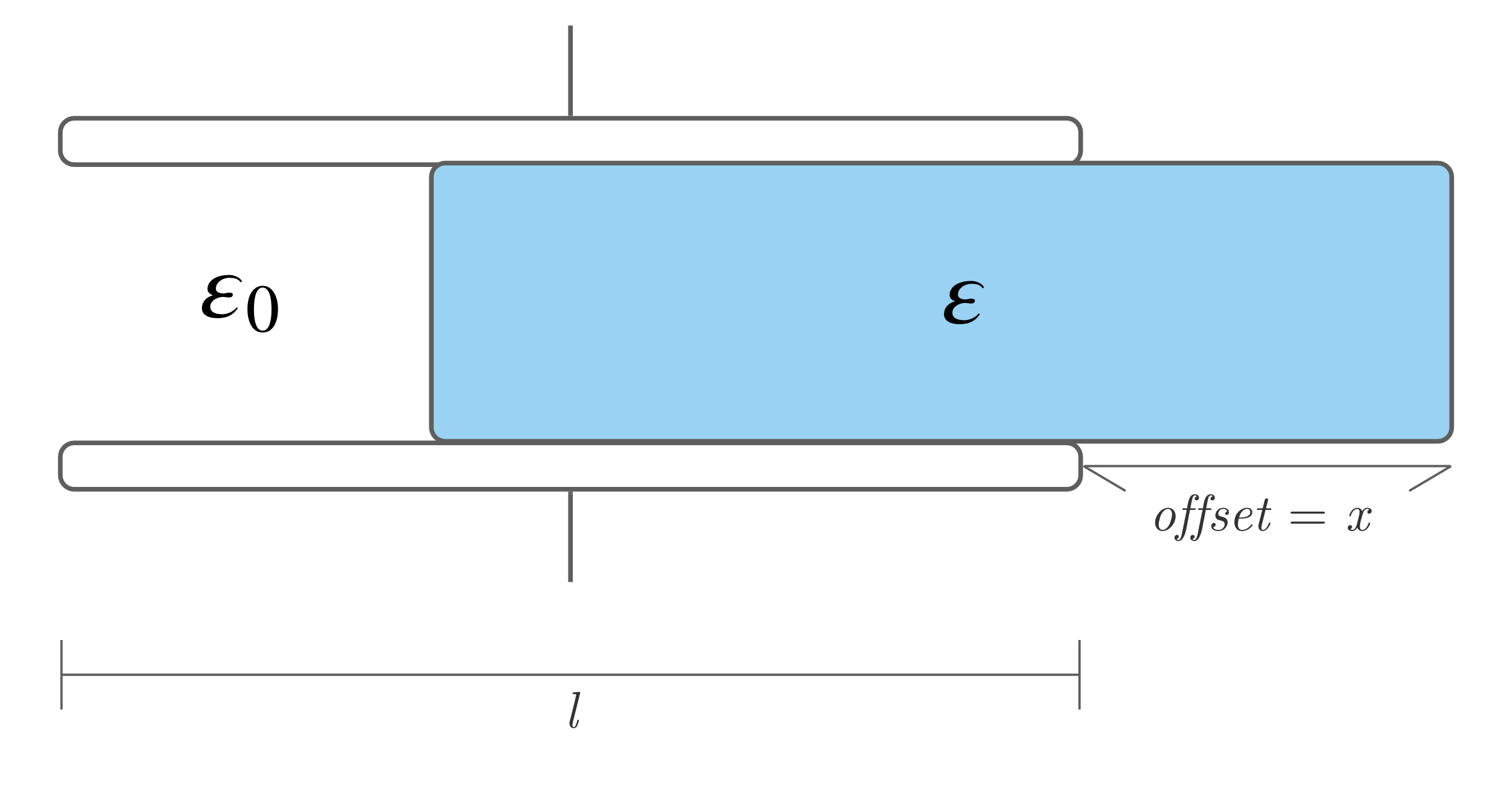
Además, sabemos que la carga esta dada mediante la forma

Donde es la superficie del capacitor

Con lo anterior calculamos los datos necesarios

Con esto tenemos que

Capacitancia en función del *offset* (*x*)



Como se ve en la figura, al aumentar el offset quedan capacitores en paralelo, por lo que la capacitancia equivalente tiene la siguiente forma

Entonces ya sabemos que

La superficie va a disminuir para el material dieléctrico, asumiendo el valor de la superficie como:

Con el ancho del capacitor

Por lo que la capacitancia equivalente seria de la forma

Como sabemos por lo que tenemos que el resultado es una función ***lineal decreciente***

**Discusión de resultados**

**Parte B**

**Grafica de capacitancia, energía y carga, con respecto al offset en el teflón.**

Grafica 1. Capacitancia, energía y carga, con respecto al offset en el teflón.

**Discusión de resultados**