Planteamiento:

* Sea el punto origen
* Sea un paralelepípedo en el espacio, parametrizado por los vectores , y el punto en un vértice, y un punto tal que :
* Sea un punto arbitrario en el espacio fuera del paralelepípedo, el campo sobre este punto será la suma de los diferenciales de campo producidos por cada diferencial de carga , dónde es la densidad de carga volumétrica, que se asumirá constante, y es un diferencial de volumen.
* Dónde es el vector que apunta desde el diferencial de volumen hasta .

Y la integral queda:

# Resolución de la integral:

## Primero probamos calcular un gradiente:

Y luego:

Finalmente:

## Volviendo a la integral:

Caso 1: