



Figure 1: Gauss

Teorema 1. Sean H y U dos subconjuntos abiertos en R^3 donde $U \subset H$ es simplemente conexo y ∂U es una superficie regular o regular a trozos y cerrada. Sea $F : H \rightarrow R^3$, un campo vectorial de clase C^1 . Entonces:

$$\iint_{\partial U} F \cdot n dS = \iiint \nabla \cdot F dV$$