

¿Que es?

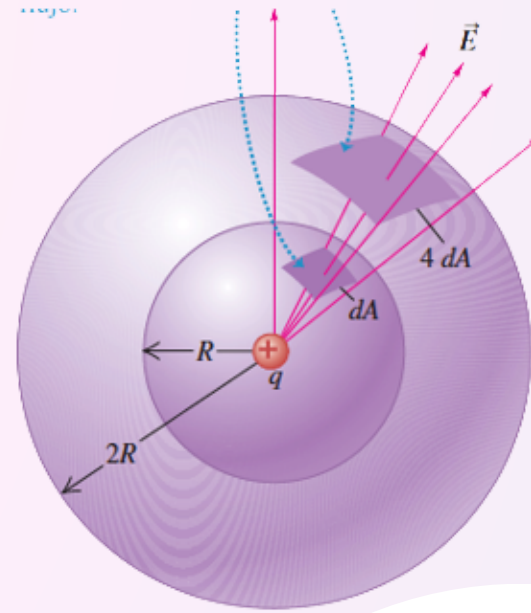
El flujo eléctrico total a través de una superficie cerrada es igual a la carga eléctrica total (neta) dentro de la superficie, dividida entre ϵ_0

Formula

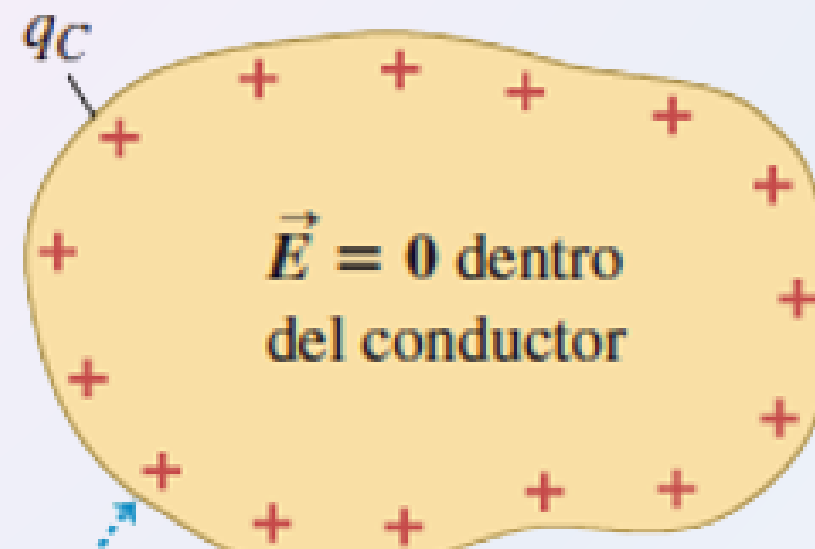
$$\Phi_E = \oint \vec{E} \cdot d\vec{A} = \frac{Q_{enc}}{\epsilon_0}$$

Dependencia

El flujo eléctrico que pasa a través de la superficie cerrada no depende de la forma de la superficie solo depende de la carga encerrada y de que la superficie sea cerrada



Ley de Gauss



Conductores en equilibrio

Al estar en equilibrio no hay movimiento de cargas, esto hace que todas las cargas se alojen en la superficie y que en el centro no hayan cargas

Nota

El campo eléctrico justo fuera de un conductor cargado es perpendicular a la superficie del conductor

Importante

Tanto la carga Q , el flujo electrico y el campo electrico E Son cero dentro de un conductor