

Fe de erratas

Debido a problemas técnicos durante la impresión de esta primera edición de *Electromagnetismo elemental*, varias figuras presentan errores que no existían en el manuscrito original presentado por el autor. Aquellas en las cuales se consideró necesaria su reimpresión se indican con el símbolo * y pueden encontrarse al final de esta Fe de erratas. Entre ellas se incluyen además figuras agregadas o reemplazadas por el autor posteriormente a la impresión.

Figura 1.4: falta la letra “ q ” en la carga fuente ubicada en \mathbf{r}_0 .

Figura 1.5*: falta la letra “ q ” en las cargas y faltan todos los subíndices “2”.

Figura 1.11: donde dice “ j ” debe decir “ y ”.

Figura 1.15: donde dice “ S ”, “ S' ”, “ \mathbf{E} ” y “ \mathbf{E}' ” debe decir “ δS ”, “ $\delta S'$ ”, “ $\delta \mathbf{E}$ ” y “ $\delta \mathbf{E}'$ ”.

Figura 1.16: falta “ z ” en el eje vertical.

Figura 1.18*: faltan las letras “ S ” y “ ϕ ”.

Figura 1.22: donde dice “ ate ” debe decir “ cte ”.

Figura 1.24: falta la letra “ a ” indicando la distancia entre cargas.

Figura 1.29: falta la letra “ q ” en la carga ubicada en O.

Figura 1.31*: faltan los subíndices “2” en “ n ” y “ \mathbf{E} ”.

Figura 1.32*: faltan los subíndices “2” en “ n ” y “ \mathbf{E} ”.

Figura 1.36: faltan los subíndices “2” en “ n ”, “ \mathbf{E} ”, “ δS ” y un “2” sobre la superficie de normal \hat{n}_2 .

Figura 1.50: donde dice “ S ” debe decir “ δS ”.

Figura 1.51*: falta un número “2” sobre el segundo conductor y como subíndice en los símbolos “ Q ”, “ V ” y “ V^0 ”.

Figura 1.52: falta el número “2” sobre el segundo conductor.

Figura 1.53*: falta el número “2” como subíndice en “ V ”, “ Q ”, en el cuerpo externo, y hay una letra “ i ” superpuesta sobre el símbolo “ ∞ ”.

Figura 1.54: donde dice “ V ” debe decir “ V_2 ”.

Figura 1.55: donde dice “ R ” debe decir “ R_2 ” y donde dice “ V ” debe decir “ V_2 ”.

Figura 1.57: donde dice “ I ” debe decir “ V ”.

Figura 1.60: donde dice “ C ” debe decir “ C_2 ”.

Figura 1.62: donde dice “ I_0 ” debe decir “ V_0 ” y donde dice “ q' ” debe decir “ q'_2 ”.

Figura 1.63: letra “ i ” superpuesta con los símbolos “=” e “ ∞ ”.

Figura 1.64: donde dice “ j ” debe decir “ y ”.

Figura 1.73: donde dice “ $\mathbf{E} = \frac{1}{\epsilon_0} \mathbf{E}_0$ ” debe decir “ $\mathbf{E} = \frac{1}{\epsilon_r} \mathbf{E}_0$ ”.

Figura 1.74: donde dice “ $po2$ ” debe decir “ pol ”.

Figura 1.81*: falta el símbolo “ \hat{n} ” en las tres normales.

Figura 1.87: donde dice “ \mathbf{E}_{ma} ” debe decir “ \mathbf{E}_{mat} ”.

Figura 2.1: donde dice “ δC ” debe decir “ δS ”.

Figura 2.20*: falta la letra “ Q ” dentro de la esfera de la izquierda y la letra “ C ” en el capacitor de la derecha.

Figura 2.25: donde dice “ A ” debe decir “ n_A ” y donde dice “ B ” debe decir “ n_B ”.

Figura 2.27: donde dice “ H_2S_4 ” debe decir “ H_2SO_4 ”.

Figura 2.31*: uno de los “ δI ” debe ser “ δV ” y donde dice “ ΔI ” debe decir “ ΔV ”.

Figura 2.32: donde dice “ \mathbf{E} ” debe decir “ $q\mathbf{E}$ ” y donde dice “ \mathbf{F} ” debe decir “ $q\mathbf{F}$ ”.

Figura 2.34: donde dice “ ΔI ” debe decir “ ΔV ”.

Figura 2.43: falta la letra “ a ” en la palabra “total”.

Figura 2.45: falta la letra “ C ” en el nodo interno.

Figura 2.47: falta la letra “ C ” en el nodo superior derecho.

Figura 2.49: falta el número “2” en la segunda malla.

Figura 2.50: falta la letra “ C ” en el borne inferior izquierdo.

Figura 2.51: falta la letra “ C ” en la tierra de la izquierda.

Figura 2.53: donde dice “ ec ” debe decir “ eq ”.

Figura 2.54: donde dice “ ec ” debe decir “ eq ”.

Figura 2.55: donde dice “ ec ” debe decir “ eq ”.

Figura 2.59: donde dice “ ϵ_e ” debe decir “ ϵ_{eq} ”.

Figura 2.60: donde dice “ R_e ” debe decir “ R_{eq} ”.

Figura 2.62: donde dice “ I ” debe decir “ I_c ” y la “ R ” de la derecha debe ser “ R_c ”.

Figura 2.63: falta la letra “ I ” sobre la flecha.

Figura 2.64*: la resistencia R_B debe llegar hasta donde la corriente se bifurca y donde dice “ r ” debe decir “ r_i ”.

Figura 2.65*: la resistencia R_B debe llegar hasta donde la corriente se bifurca y donde dice “ r ” debe decir “ r_i ”.

Figura 2.66: donde dice “ R_a ” debe decir “ R_c ”.

Figura 2.68: donde dice “ R_a ” debe decir “ R_c ”.

Figura 2.72: donde dice “0” debe decir “1”.

Figura 2.73: donde dice “ R_0 ” debe decir “ R_1 ”.

Figura 2.74: esta figura debe aparecer en la página anterior. Además, donde dice “ I ” debe decir “ I_0 ”.

Figura 2.78: donde dice “ ΔI_0 ” debe decir “ ΔV_0 ”.

- Figura 3.1***: faltan las letras “ r ” y “ v ” y donde dice “ j ” debe decir “ y ”.
- Figura 3.3**: falta la letra “ v ” en el vector velocidad de la partícula.
- Figura 3.4***: faltan las letras “ q ” y “ v ”, y donde dice “ j ” debe decir “ y ”.
- Figura 3.5**: faltan las letras “ q ” y “ v ”, y donde dice “ j ” debe decir “ y ”.
- Figura 3.6**: falta indicar “ δS ” en la superficie transversal.
- Figura 3.11**: donde dice “ j ” debe decir “ y ”.
- Figura 3.14***: B' debe ir en sentido contrario.
- Figura 3.15***: B' debe ir en sentido contrario.
- Figura 3.22**: falta la letra “ i ” en el texto y donde dice “ Ω ” debe decir “ Ω_i ”.
- Figura 3.23**: donde dice “ δ ” debe decir “ δS ”.
- Figura 3.35***: faltan las normales y donde dice “ δ ” debe decir “ δS ”.
- Figura 3.41***: figura modificada por el autor.
- Figura 3.43**: falta la letra “ B ” en el extremo del circuito.
- Figura 3.45**: donde dice “var able” debe decir “variable”.
- Figura 3.49**: donde dice “ $f=$ ” debe decir “ $f=?$ ”.
- Figura 3.53**: donde dice “traba o ecánico” debe decir “trabajo mecánico”.
- Figura 3.54***: falta indicar “ ω ”.
- Figura 3.56**: donde dice “ovi iento” debe decir “movimiento”, y donde dice “ P_{ec} ” debe decir “ P_{mec} ”.
- Figura 3.60**: donde dice “var able” debe decir “variable”.
- Figura 3.72**: donde dice “ Σ ” debe decir “ Σ_1 ”, falta el símbolo “=” entre “ j_D ” y “ ε_0 ” y el signo menos delante de “ Q ”.
- Figura 3.77**: donde dice “cav dad” debe decir “cavidad”.
- Figura 3.81**: falta la letra “ n ” en “diamagnético” y “paramagético”.
- Figura 3.83***: figura modificada por el autor.
- Figura 3.85**: donde dice “pla o” debe decir “plano”.
- Figura 3.88**: donde dice “ μ_0 ” debe decir “ μ_1 ”.
- Figura 3.90***: donde dice “ int ” debe decir “ H_{int} ”, donde dice “ur” debe decir “sur” y donde dice “n rte” debe decir “norte”.
- Figura 4.5**: donde dice “c s(ωt)” debe decir “ $\cos(\omega t)$ ”.
- Figura 4.16**: donde dice “ Z_0 ” debe decir “ Z_1 ”.
- Figura 4.17**: falta la letra “ i ” en todas las palabras.
- Figura 4.20**: faltan las letras “ i ”, “ n ” y “ o ” en todas las palabras.
- Figura 4.22**: donde dice “ L ” debe decir “ ωL ” y en ambos ejes falta indicar “ ω ”.
- Figura 4.27**: donde dice “ l ” debe decir “ C ”.
- Figura 4.30**: donde dice “igua e ” debe decir “iguales” y donde dice “ $\frac{1}{\omega}$ ” debe decir “ $\frac{1}{\omega C}$ ”.
- Figura 4.33**: donde dice “ l ” debe decir “ C ”.
- Figura 4.34**: donde dice “ Q ” debe decir “ Q_3 ”.

Figura 4.40: donde dice “ l ” debe decir “ C ”.

Figura 4.41: donde dice “ l ” debe decir “ C ”.

Figura 4.43: falta la letra “B” en ambos nodos inferiores.

Figura 5.2*: donde dice “00 mA” debe decir “10 mA”, donde dice “-0 μA ” debe decir “-1 μA ” y donde dice “0 V” debe decir “1 V”.

Figura 5.3: falta la letra “Q” en la intersección de las rectas.

Figura 5.6: donde dice “R” debe decir “E”.

Figura 5.7: donde dice “R” debe decir “E”.

Figura 5.8: donde dice “ I_l ” debe decir “ I_C ” y donde dice “ V_{lE} ” debe decir “ V_{CE} ”.

Figura 5.11: donde dice “ $\beta + 0$ ” debe decir “ $\beta + 1$ ”.

Figura 5.12: falta la letra “Q” en la intersección de las curvas.

A continuación se listan las erratas encontradas en el manuscrito original:

Página 8 línea 18: donde dice “el cuarto sobre trata” debe decir “el cuarto trata sobre”.

Página 30 línea 12: eliminar “(1.4)” y en la expresión del campo \mathbf{E} falta señalar \mathbf{r} y \mathbf{a} indicando su carácter vectorial.

Página 40 línea 27: en la expresión de $E_A(z)$, eliminar el factor $-(z/|z|)$.

Página 43: en las ecuaciones dadas para τ y F , falta un 2 en el denominador.

Página 68: En el pie de la figura 1.44, donde dice “ Σ' ” debe decir “ Σ' ”.

Página 112 línea 12: luego de “ $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3, \dots$ ” debe decir “(ver la figura 1.75b que se presenta junto a las figuras reimpresas).” y la ecuación (1.116) debe ser reemplazada por:
 $\mathbf{D} = \varepsilon \mathbf{E} = \varepsilon_0 \mathbf{E}_{ext}$.

Página 170: en la Figura 2.28, donde dice “ SO_4Cu ” debe decir “ CuSO_4 ”.

Página 221 línea 18: eliminar signo de exclamación.

Página 223 línea 18: donde dice “ $a_c = qmvB$ ” debe decir “ $a_c = qvB/m$ ”.

Página 229 línea 5: donde dice “y se encuentra” debe decir “y que se encuentra”.

Página 254 línea 4: donde dice “ver página 228),” debe decir “ver página 227), sino el del conductor por evitar que curven su trayectoria,”.

Página 255 líneas 5 y 6: donde dice “ Σ ” debe decir “ S ”.

Página 279 línea 15: donde dice “(3.27)” debe decir “(3.30) y (3.31)”.

Página 290: en las dos expresiones posteriores a (3.51), en lugar de derivadas parciales deben ser cocientes de ΔU y ΔV .

Página 293 línea 15: donde dice “la energía debe ser provista” debe decir “la energía que debe ser provista”.

Página 294: en la primera ecuación, en lugar de $V(\mathbf{r}')$ debe decir $V(\mathbf{r})$.

Página 305 línea 27: donde dice “(3.15)” debe decir “(3.72)” y en esa misma oración deben intercambiarse “del mismo sentido” por “de sentido opuesto”.

Página 336 línea 12: donde dice “10 Hz” debe decir “10 kHz”.

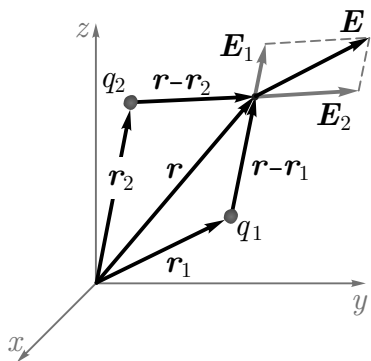


Figura 1.5

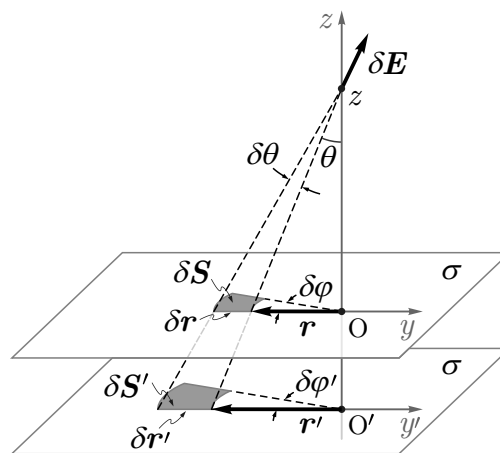


Figura 1.18

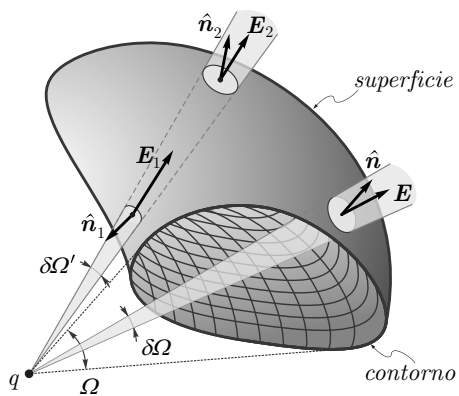


Figura 1.31

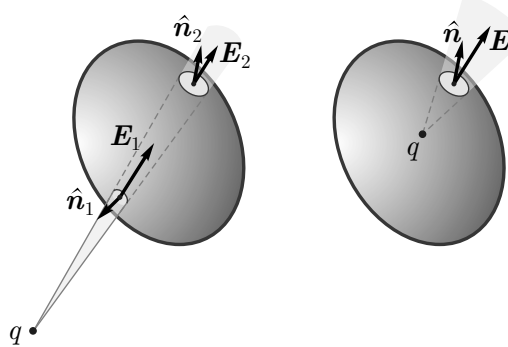


Figura 1.32

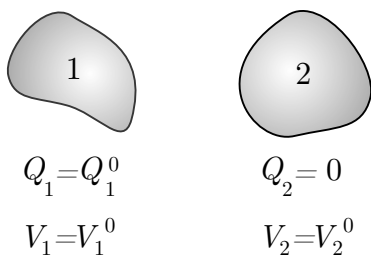


Figura 1.51

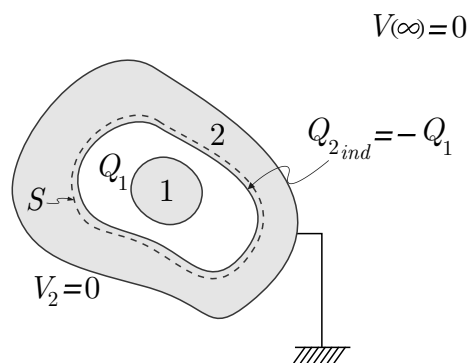


Figura 1.53

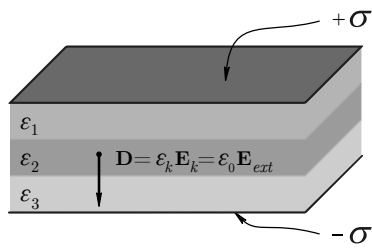


Figura 1.75b

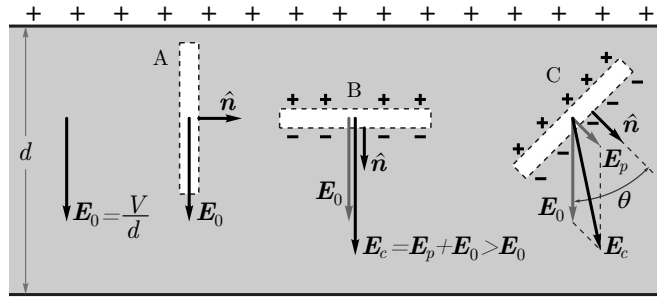


Figura 1.81

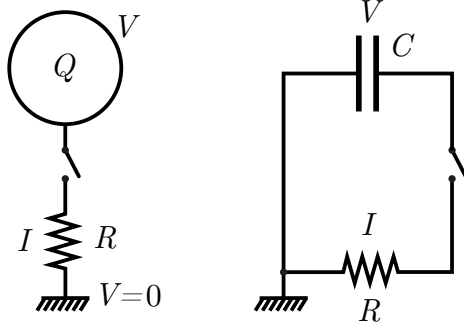


Figura 2.20

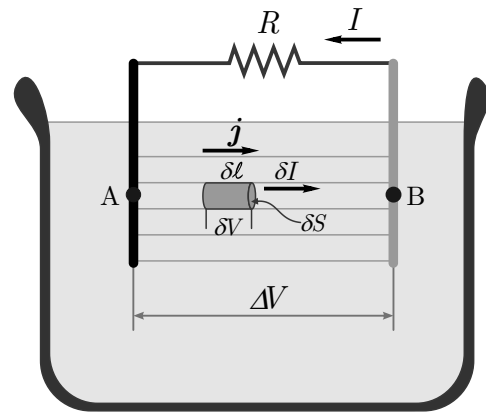


Figura 2.31

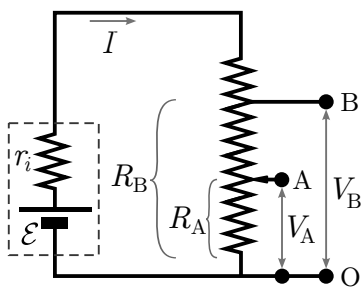


Figura 2.64

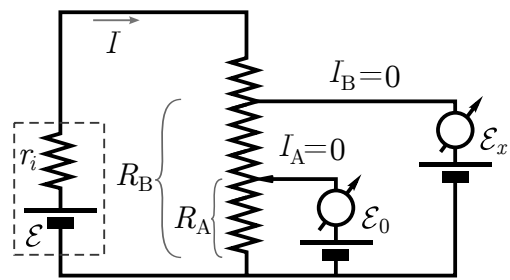


Figura 2.65

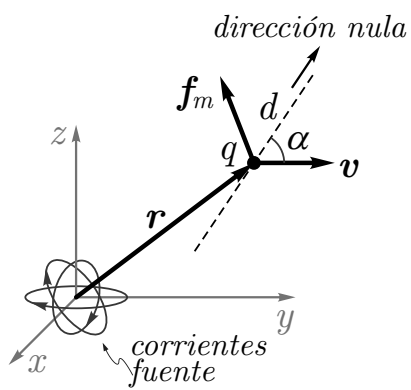


Figura 3.1

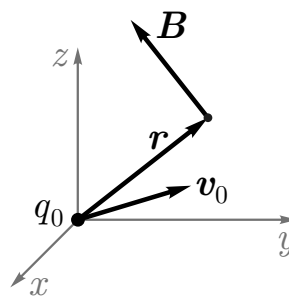


Figura 3.4

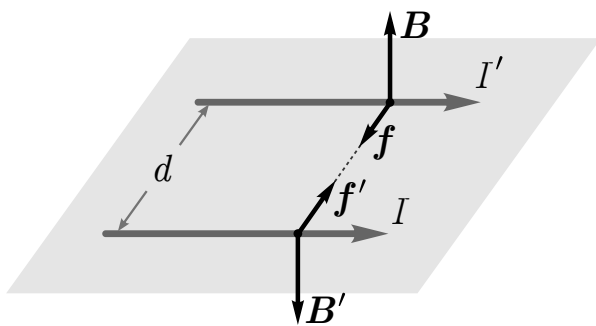


Figura 3.14

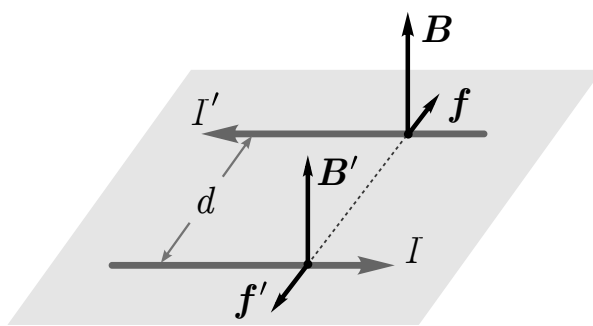


Figura 3.15

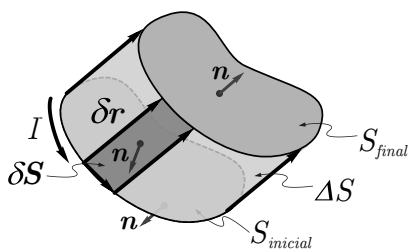


Figura 3.35

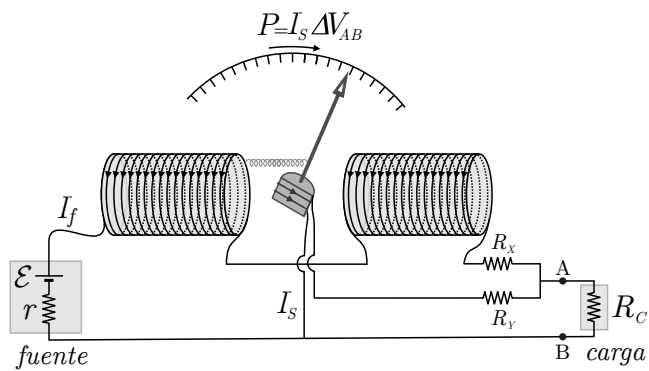


Figura 3.41

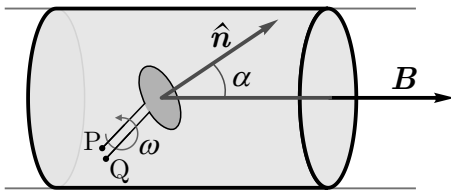


Figura 3.54

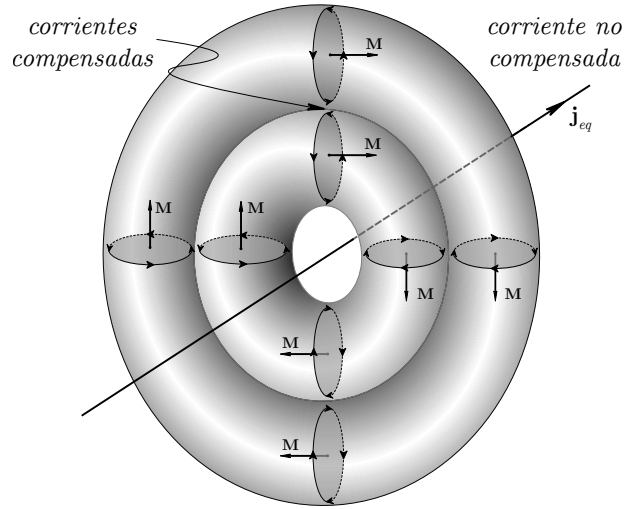


Figura 3.83

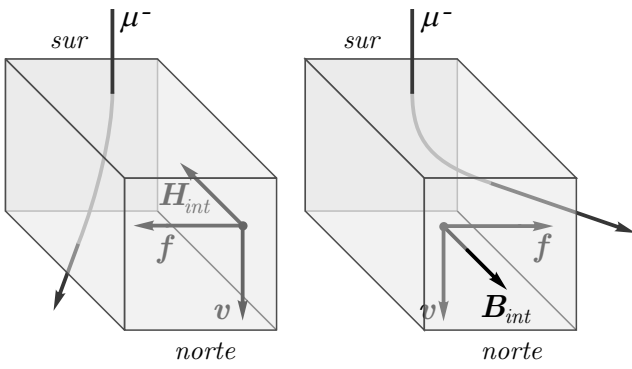


Figura 3.90

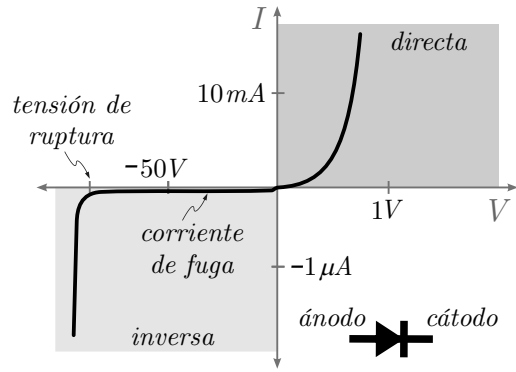


Figura 5.2