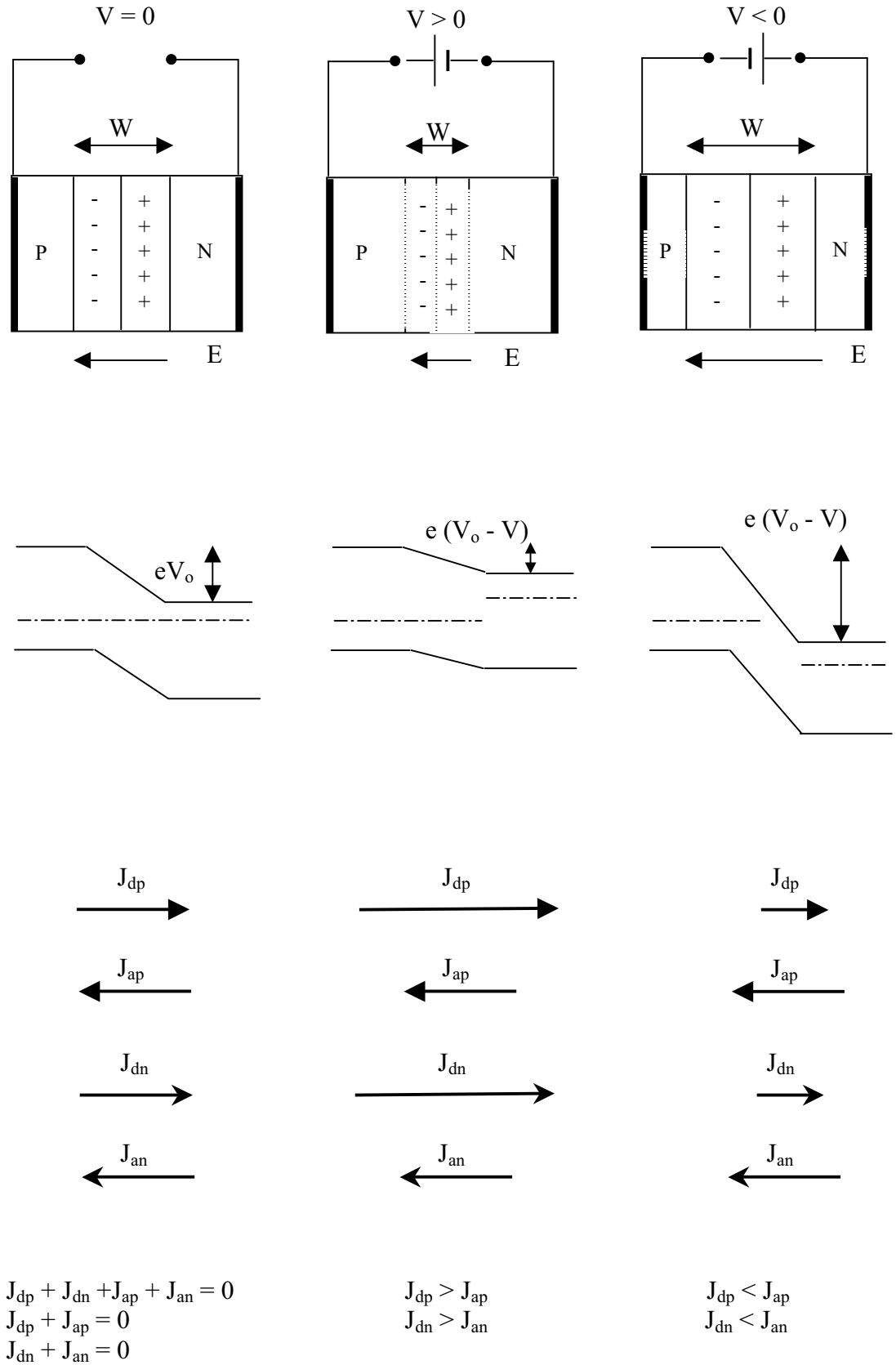


UNION P-N polarizada (Fig. 7.8, Criado)



UNIÓN P/N	SIN POLARIZAR	POL. DIRECTA (V pos.)	POL. INVERSA (V neg.)
barrera de potencial	V_o	$V'_o = V_o - V$ disminuye	$V'_o = V_o - V$ aumenta
anchura de la unión (w) campo eléctrico (E)	$w \propto \sqrt{V_o}$ $E \propto \sqrt{V_o}$	disminuye disminuye	aumenta aumenta
capacidad de la unión	$\frac{C}{S} \propto \frac{1}{\sqrt{V_o}}$	aumenta	disminuye
Niveles E_C , E_V		se acercan	se separan
Niveles de Fermi	$(E_F)_P = (E_F)_N$	$(E_F)_P < (E_F)_N$	$(E_F)_P > (E_F)_N$
concentración de portadores minoritarios	$p_n = p_p e^{-V_o/V_T}$ $n_p = n_n e^{-V_o/V_T}$	aumenta mucho	disminuye mucho
Corriente de difusión	$J_d \propto p_n, n_p$	aumenta mucho $J'_d \gg J'_a$	disminuye mucho $J'_d \ll J'_a$
Corriente de arrastre	J_a	disminuye poco $J'_a \approx J_a$	aumenta poco $J'_a \approx J_a$