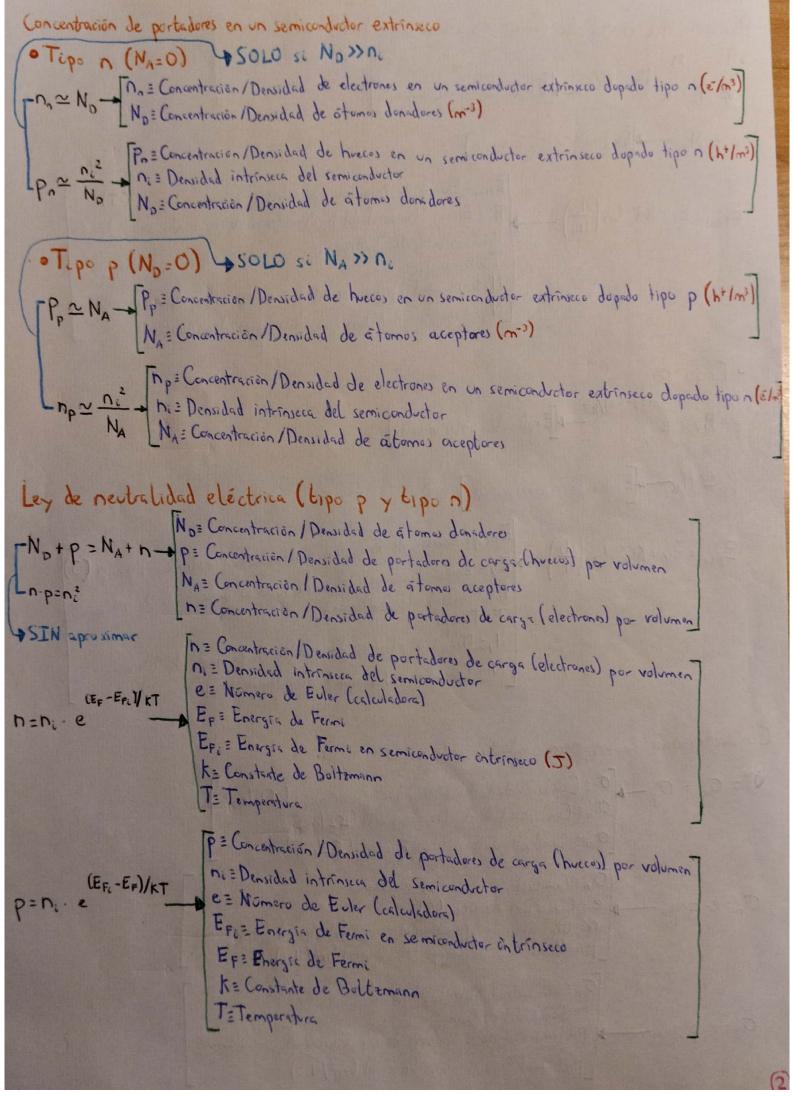


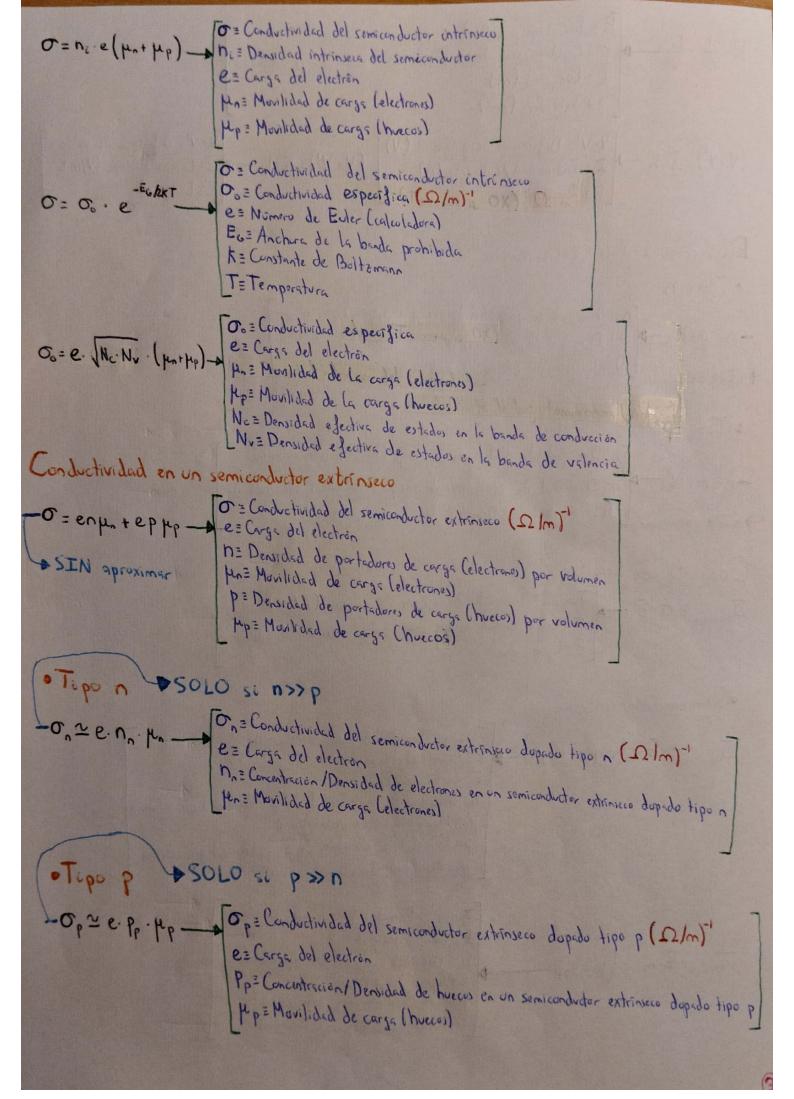
Ley de acción de masos (intrinseco y extrínseco)

Posicion del nivel de Fermi en un semiconductor intrônseco



Posición del nivel de Fermi en un semiconductor extrínseco n= No. e -(Ec-ER)/KT [Explicade antenormente] no No - Explicada anteriormente] Exem : Energia de Fermi en semiconductor extrinsceo tipo n (J) EFEN=Ec-KT. Cn (No) Ecz Energes (minima) del borde inferior de la bonda de conducción K = Constante de Boltemann T= Temperatura No = Densidad ejectiva de estados en la bonda de conducción [No = Concentración / Densidad de atomos donadores P=Nv. e Explicada enteriormente Pp = NA - Explicada anteriormente EFIP = Ev + K.T. (Ny) = Energia de Fermi en sumiconductor extrêneco tipo p (J)

L= Constato de Bultaman T= Temperatura Ny = Densidad efectiva de estados en la banda de valencia. NA = Concentración / Densidad de atomos aceptores Conductividad en un semiconductor intrinseco

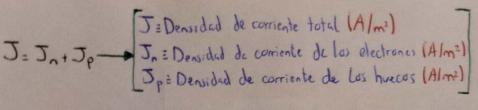


Jup & Moulidad de carga (huecos)

## · Semi conductor extrinsco

Corrente de difusión (intrinsero y extrinsero)

Relación de Einstein



Columna III -> B (Boro), All Aluminio), Ga (Galio), In (Indio), TI(Talio), Nh (Niherio) = Tipo p

Columna V -> N(Nitrogeno), P(Fosforo), As (Arsensco), 5 b(Antinonio), Bi(Bismulo), HelMoxono) -> Tipo n Impureses donadores (No)