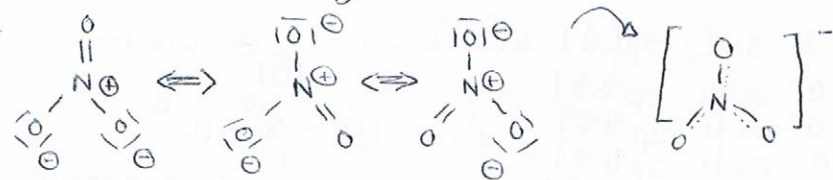


RESONANCIA → enlaces o cargas no localizados



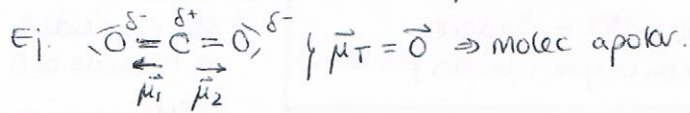
(cada O es como si tuviera $2/3$ carga $-$)

+ $\bar{e}$ de resonancia: $\bar{e}$ adicional que gana la molec (+ estabilidad) al haber deslocalización electrónica.
sólo el símbolo?

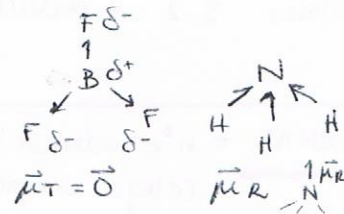
POLARIDAD DE ENLACE → enlace covalente con át de $\neq$ polaridad → cargas en el enlace (es polar)

Momento dipolar, $\vec{\mu}$, de molec poliatómicas. se forma un dipolo

⚠ El enlace puede ser polar pero la molec apolar si al sumar los momentos dipolares (vector), $\vec{\mu}_T = \vec{0}$



~ Aunque el $\vec{\mu}_T = \vec{0}$, (mole apolar) puede interaccionar con el H_2O si tiene carga (ej NO_3^-)



$\vec{\mu} = \vec{d} \cdot Q$ $[=] \text{D (debye)} [=] 3.33 \cdot 10^{-30} \text{ C}\cdot\text{m}$
 distancia carga del dipolo $\vec{\mu} = \vec{d} \cdot \delta$

Ej. $\vec{d}$ del HCl con $\vec{\mu} = 1.03 \text{ D}$ y $d = 1.27 \cdot 10^{-10} \text{ m}$

→ $\vec{\mu}_{\text{teórico}} = \vec{\mu}_{\text{iónico}} = \vec{\mu}_{\text{max}} = d \cdot e \cdot \delta$ $\text{H}^+ \text{Cl}^-$
 → $\vec{\mu}_{\text{real}} = 1.03 \text{ D} = \delta \cdot e \cdot d$ $1.6 \cdot 10^{-19} \text{ C}$ (como si fuera totalmente iónico)

$\vec{\mu}_{\text{teórico}} \delta = \vec{\mu}_{\text{real}}$
 $\vec{\mu}_{\text{real}} = \delta = \frac{1.03 \text{ D} \cdot 3.33 \cdot 10^{-30} \text{ C}\cdot\text{m}}{1.6 \cdot 10^{-19} \text{ C} \cdot 1.27 \cdot 10^{-10} \text{ m}} = 0.17$ carácter iónico
 $\frac{\delta}{\vec{\mu}_{\text{teórico}}} \times 100\%$

El enlace es 17% iónico

COMPUESTOS DE COORDINACIÓN (O DATIVO)

- Át del metal central (cl o alcalinotérreos + débiles) enlazado a un grupo de molec / iones forma un COMPLEJO METÁLICO (si tiene carga: IÓN COMPLEJO) n° de coordinación n° ligandos geometría
- El metal central aporta orbitales vacíos. → enlaces dativos
- compuesto con complejos: COMPUESTO DE COORDINACIÓN
 - 2 → lineal
 - 4 → tetraédrica (o plana)
 - 6 → octaédrica

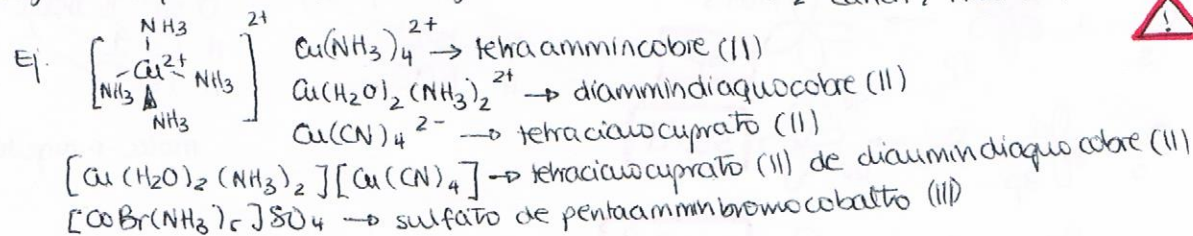
los ligandos pueden ser

- molec con al menos 1 par de e^- no enlazantes (ej NH_3)
- molec con carga $-$ (ej SO_4^{2-}) - se engancha x el O^-

Nomenclatura:

- 1º anión → ligando metal - ato (IV)
- 2º catión / neutro

- F^- (fluoro)
- I^- (yodo)
- CN^- (ciano)
- Br^- (bromo)
- NO_2^- (nitro)
- H_2O (agua)
- Cl^- (cloro)
- S^{2-} (sulfuro)
- NH_2^- (amido)
- HS^- (mercapto)
- NH_3 (ammin)
- OH^- (hidroxio)



- Monodentados (1 ligando - 1 par e^-)
 - Didentados (1 ligandos - 2 par e^-)
- El ligando $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$ tiene 2 plos de enlace: es didentado