

## Cuestiones del Tema 2: Nomenclatura de los Compuestos de Coordinación

1.- Nombra cada uno de los siguientes complejos:

$[\text{TiF}_6]^{2-}$ ,  $[\text{Hg}(\text{SO}_3)]^{2-}$ ,  $[\text{MnCl}_4]^{2-}$ ,  $[\text{VF}_6]$ ,  $[\text{Ni}(\text{CN})_5]^{3-}$ ,  $[\text{Mn}(\text{SCN})_6]^{4-}$ ,  $[\text{Fe}(\text{SCN})]^{3-}$ ,  $[\text{VO}(\text{SCN})_4]^{2-}$ ,  $[\text{Ag}(\text{S}_2\text{O}_3)_2]^{3-}$ ,  $[\text{Os}(\text{OH})(\text{NO}_2)_4\text{NO}]^{2-}$ ,  $[\text{CrOCl}_5]^{2-}$ ,  $[\text{Hg}(\text{CN})_4]^{2-}$ ,  $[\text{Fe}_2\text{Cl}_9]^{3-}$ ,  $[\text{CuCl}_4]^{2-}$ ,  $[\text{HgOBr}_2]^{2-}$ ,  $[\text{Ni}(\text{NCS})_6]^{4-}$ ,  $[\text{Cu}(\text{CN})_2]$ ,  $[\text{V}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$ ,  $[\text{Cd}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$ ,  $[\text{Al}(\text{OH})(\text{H}_2\text{O})_5]^{2+}$ ,  $[\text{Zn}(\text{NH}_3)_6]^{2+}$ ,  $[\text{RuCl}(\text{NH}_3)_2\text{NO}]^{2+}$ ,  $[\text{Hg}(\text{NH}_3)_4]^{2+}$ ,  $[\text{Cu}(\text{NH}_3)_2]^+$ ,  $\text{Cr}(\text{CO})_6$ ,  $\text{ZnCl}_2(\text{NH}_3)_2$ ,  $\text{Mo}(\text{CO})_6$ ,  $\text{ReCl}(\text{CO})_5$ ,  $\text{Re}_2(\text{CO})_{10}$ ,  $\text{Ru}(\text{SO}_3)(\text{NH}_3)_2$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})\text{Cl}_2(\text{H}_2\text{O})_3$ ,  $\text{PdCl}_2(\text{NO})_2$ ,  $\text{RhCl}_3(\text{H}_2\text{O})_3$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_2\text{Br}(\text{H}_2\text{O})_3$ .

2.- Formula los siguientes compuestos:

1) Hexaciano vanadato (II) de calcio, 2) tetracloro platinato (II) de potasio, 3) tritioxicianato carbonil cobaltato (I) de sodio, 4) hexaciano ferrato (III) de amonio, 5) hexaciano ferrato (II) de amonio, 6) pentaciano nitrosil ferrato (III) de amonio, 7) cloruro de cloropentaaminocromo (III), 8) cloruro de diclorotetraamin cromo (III), 9) sulfato de hexaaquo zinc (II), 10) nitrato de tetraamin cadmio (II).

3.- Nombra cada uno de los siguientes complejos:

a)  $[\text{Cr}(\text{NH}_3)_6(\text{NO}_3)_3]$ , b)  $[\text{PtClNO}_2(\text{NH}_3)_4](\text{SO}_4)$ , c)  $[\text{Cu}(\text{CH}_3\text{COCHCOCH}_3)_2]$ , d)  $[\text{CoCl}_2(\text{en})_2](\text{SO}_4)$ , e)  $\text{Na}_4[\text{Ni}(\text{CN})_4]$ , f)  $[(\text{H}_2\text{O})_4\text{Fe}(\mu\text{-OH})_2\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_4](\text{SO}_4)_2$ , g)  $[(\text{NH}_3)_4\text{Co}(\mu\text{-NH}_2)(\mu\text{-NO}_2)\text{Co}(\text{NH}_3)_4](\text{NO}_3)_4$ .

4.- Formula los siguientes complejos:

1) tetracianopaladato (II) de aluminio, 2) hexanitrocobaltato (III) de cobre (II), 3) nitrato de nitropentaaminocobalto (III), 4) tetrakis(nitrato) mercurato (II) de escandio, 5) diclorodinitrodiaminopaladio (IV), 6) nitrito de nitrototriaquopaladio (II), 7) tetranitroplatino (II) de litio, 8) bis(sulfito) bis(hidrogenosulfito) diaminrutenato (II) de sodio, 9) octacianorrenato (III) de magnesio, 10) bis(tiosulfato)argentato de sodio, 11) tetrafluorobromato (III) de magnesio, 12) pentacloronitrosilrutenato de dipotasio, 13) dioxotetrahidroxoosmato (VI) de amonio, 14) tetracloroaurato (III) de hidrógeno (ácido tetracloroáurico), 15) octaisotiocianato uranato (III) de calcio, 16) hexakis(nitrato)torato (IV) de berilio, 17) ácido tetrafluorobórico, 18) ácido hexafluorosilícico.

5.- Nombra los siguientes complejos:

1)  $\text{Mg}[\text{IrCl}_4(\text{NH}_3)_3]_2$ , 2)  $[\text{OsBr}(\text{NH}_3)_5]\text{Br}_2$ , 3)  $\text{Ba}_3\text{H}_3[\text{Ag}(\text{IO}_6)_2]$ , 4)  $\text{K}[\text{Co}(\text{CN})(\text{CS})_2(\text{NO})]$ , 5)  $\text{Rb}[\text{AuCl}_2(\text{CN})_2]$ , 6)  $\text{K}_3[\text{Cl}_3\text{Ti}(\mu\text{-Cl})_3\text{TiCl}_3]$ , 7)  $[\text{RuCl}(\text{NH}_3)_4(\text{SO}_2)]\text{Cl}$ , 8)  $\text{Ca}[\text{ReO}_3\text{Cl}_3]$ , 9)  $\text{K}_2[\text{Ru}(\text{OH})(\text{NO}_2)_4(\text{NO})]$ , 10)  $[\text{Fe}(\text{CN})(\text{CNCH}_2\text{C}_6\text{H}_5)_5]\text{Cl}$ , 11)  $\text{Ni}(\text{PF}_3)_4$ , 12)  $[(\text{en})_2\text{Co}(\mu\text{-NH})(\mu\text{-OH})\text{Co}(\text{en})_2]$ .

6.- Formula los siguientes complejos:

1) Tetracloroplatino (II) de tetraaminplatino (II), 2) tricloroamin cuprato (II) de cloroamin platino (II), 3) tris(oxalato) cormato (III) de hexaamino vanadio (III), 4) tetratocianato paladato (II) de tetraamino paladio (II), 5) hexanitro cobaltato (III) de diaminplata, 6) cloruro de tris(etilendiamina) cobalto (III), 7) nitrato de bis(dietilentriamina) cobalto (III), 8) clorotrifenílfosfina paladio (II)  $\delta\text{t}(\mu\text{-cloro})$  clorotrifenílfosfina paladio (II).