

NOTACIÓN DE HERMANN-MAUGUIN Y ELEMENTOS DE SIMETRÍA

CLASE/SISTEMA	RÓMBICO	TETRAGONAL	HEXAGONAL	TRIGONAL	CÚBICO	MONOCLÍNICO	TRICLÍNICO
HOLOEDRICA	$2/m\ 2/m\ 2/m$ $E^2\ p\ E^2\ p\ E^2\ p\ Z$	$4/m\ 2/m\ 2/m$ $E^4\ P\ (2+2)\ E^2\ (2+2)\ p\ Z$	$6/m\ 2/m\ 2/m$ $E^6\ P\ (3+3)\ E^2\ (3+3)\ p\ Z$	$\bar{3}2/m$ $E^{3i}\ (=E^3\ Z)\ 3E^2\ 3p\ Z$	$4/m\ \bar{3}2/m$ $3E^4\ 3P\ 4E^{3i}\ 6E^2\ 6p\ Z$	$2/m$ $E^2\ P\ Z$	$\bar{1}$ Z
HEMIMORFICA	$2\ m\ m$ $E^2\ p\ p$	$4\ m\ m$ $E^4\ (2+2)\ p$	$6\ m\ m$ $E^6\ (3+3)\ p$	$3\ m$ $E^3\ 3p$	$\bar{4}3\ m$ $3E^{4i}\ 4E^3\ 6p$	m p	
ENANTIOMORFICA	$2\ 2\ 2$ $E^2\ E^2\ E^2$	$4\ 2\ 2$ $E^4\ (2+2)\ E^2$	$6\ 2\ 2$ $E^6\ (3+3)\ E^2$	$3\ 2$ $E^3\ 3E^2$	$4\ 3\ 2$ $3E^4\ 4E^3\ 6E^2$	2 E^2	1 (asimétrica)
PARAMORFICA		$4/m$ $E^4\ P\ Z$	$6/m$ $E^6\ P\ Z$	$\bar{3}$ $E^{3i}\ (=E^3\ Z)$	$2/m\ \bar{3}$ $3E^2\ 3p\ 4E^{3i}\ Z$		
TETARTOEDRICA		4 E^4	6 E^6	3 E^3	$2\ 3$ $3E^2\ 4E^3$		
HEMIEDRICA DE INVERSION		$\bar{4}2\ m$ $E^{4i}\ 2E^2\ 2p$	$\bar{6}2\ m$ $E^{6i}\ (=E^3\ P)\ 3E^2\ 3p$				
TETARTOEDRICA DE INVERSION		$\bar{4}$ E^{4i}	$\bar{6}$ $E^{6i}\ (=E^3\ P)$				

Nombre de las Formas Simples Cristalinas (nº de caras)								
Nº	Nombre	nºcaras	Nº	Nombre	nºcaras	Nº	Nombre	nºcaras
1.	Monoedro (Pedión)	1	16.	Pirámide hexagonal	6	33.	Hexaedro (Cubo)	6
2.	Paraleloedro (Pinacoide)	2	17.	Pirámide dihexagonal	12	34.	Octaedro	8
3.	Diedro (Esfenoide, Domo)	2	18.	Bipirámide rómbica	8	35.	Rombododecaedro	12
4.	Prisma rómbico	4	19.	Bipirámide trigonal	6	36.	Tetrahexaedro	24
4*.	" monoclinico	4	20.	Bipirámide ditrigonal	12	37.	Trisocaedro cuadrangular	24
5.	Prisma trigonal	3	21.	Bipirámide tetragonal	8	38.	Trisocaedro triangular	24
6.	Prisma ditrigonal.	6	22.	Bipirámide ditetragonal	16	39.	Hexaoctaedro	48
7.	Prisma tetragonal	4	23.	Bipirámide hexagonal	12	40.	Tetraedro	4
8.	Prisma ditetragonal	8	24.	Bipirámide dihexagonal	24	41.	Tristetraedro triangular	12
9.	Prisma hexagonal	6	25.	Trapezoedro trigonal	6	42.	Tristetraedro cuadrangular	12
10.	Prisma dihexagonal	12	26.	Trapezoedro tetragonal	8	43.	Exatetraedro	24
11.	Pirámide rómbica	4	27.	Trapezoedro hexagonal	12	44.	Trisocaedro pentagonal (Giroedro)	24
12.	Pirámide trigonal	3	28.	Escalenoedro tetragonal	8	45.	Pentagonododecaedro (Piritoedro)	12
13.	Pirámide ditrigonal	6	29.	Escalenoedro ditrigonal	12	46.	Disdodecaedro (Diploedro)	24
14.	Pirámide tetragonal	4	30.	Romboedro	6	47.	Tristetraedro pentagonal (Tetartoedro)	12
15.	Pirámide ditetragonal	8	31.	Tetraedro / Biesfenoide rómbico	4			
			32.	Tetraedro / Biesfenoide tetragonal	4			

SISTEMA MONOCLÍNICO

Clase	Elementos simetría	Form {hkl} (a : mb : nc)	{0kl} (∞a : b : nc)	{h0l} (a : ∞b : nc)	{hk0} (a : mb : ∞c)	{100} (a : ∞b : ∞c)	{010} (∞a : b : ∞c)	{001} (∞a : ∞b : c)
2/m								
2								
m								

SISTEMA TRICLÍNICO

Clase	Elementos simetría	Form {hkl} (a : mb : nc)	{0kl} (∞a : b : nc)	{h0l} (a : ∞b : nc)	{hk0} (a : mb : ∞c)	{100} (a : ∞b : ∞c)	{010} (∞a : b : ∞c)	{001} (∞a : ∞b : c)
$\bar{1}$	Z							
1								

SISTEMA TETRAGONAL

Clase	Elementos simetría	Proyección estereográfica	Form $\{hkl\}$ (a : ma : nc)	$\{hhl\}$ (a : a : nc)	$\{h0l\}$ (a : ∞a : nc)	$\{hk0\}$ (a : ma : ∞c)	$\{110\}$ (a : a : ∞c)	$\{100\}$ (a : ∞a : ∞c)	$\{001\}$ (∞a : ∞a : c)
4/m 2/m 2/m			 22	 21	 21	 8	 7	 7	 2
4/m			 21	 21	 21	 7	 7	 7	 2
4 2 2			 26	 21	 21	 8	 7	 7	 2
4 m m			 15	 14	 14	 8	 7	 7	 1
4			 14	 14	 14	 7	 7	 7	 1
$\bar{4}$ 2 m			 28	 32	 21	 8	 7	 7	 2
$\bar{4}$			 32	 32	 32	 7	 7	 7	 2

SISTEMA ROMBICO

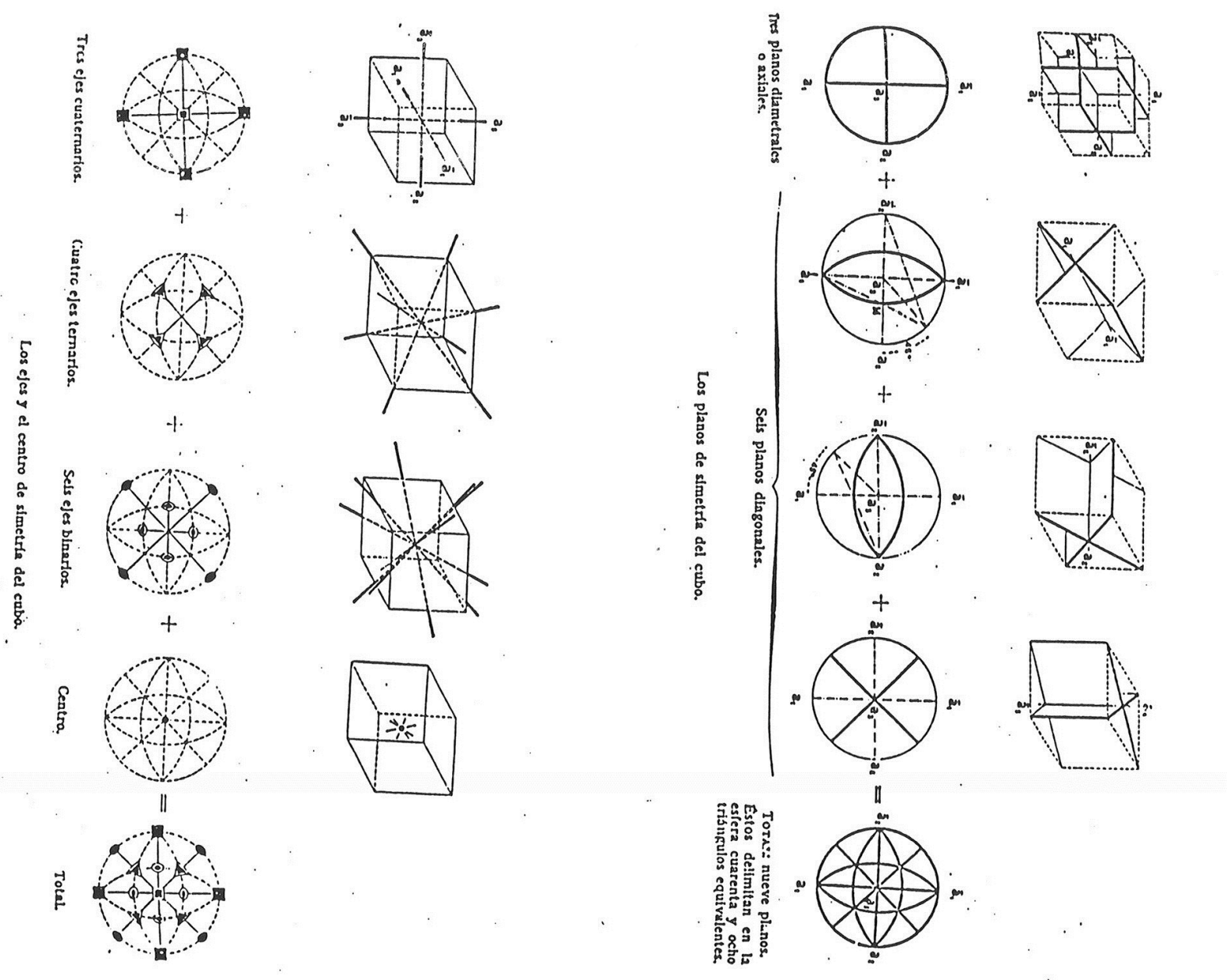
Clase	Elementos simetría	Proyección estereográfica	Form $\{hkl\}$ (a : mb : nc)	$\{0kl\}$ (∞a : b : nc)	$\{h0l\}$ (a : ∞b : nc)	$\{hk0\}$ (a : mb : ∞c)	$\{100\}$ (a : ∞b : ∞c)	$\{010\}$ (∞a : b : ∞c)	$\{001\}$ (∞a : ∞b : c)
2/m 2/m 2/m			 18	 4	 4	 4	 2	 2	 2
2 m m			 11	 3	 3	 4	 2	 2	 1
2 2 2			 31	 4	 4	 4	 2	 2	 2

SISTEMA HEXAGONAL

Clase	Elementos simetría	Proyección estereográfica	Form {hkl} (a:ma:nc)	{h0l} (a:∞a:nc)	{hhl} (a:a:nc)	{hk0} (a:ma:∞c)	{100} (a:∞a:∞c)	{110} (a:a:∞c)	{001} (∞a:∞a:c)
6/m 2/m 2/m			24	23	23	10	9	9	2
6 2 2			27	23	23	10	9	9	2
6/m			23	23	23	9	9	9	2
6 m m			17	16	16	10	9	9	1
6			16	16	16	9	9	9	1
6̄ 2 m			20	23	19	6	9	5	2
6̄			19	19	19	5	5	5	2

SISTEMA TRIGONAL

Clase	Elementos simetría	Proyección estereográfica	Form {hkl} (a:ma:nc)	{h0l} (a:∞a:nc)	{hhl} (a:a:nc)	{hk0} (a:ma:∞c)	{100} (a:∞a:∞c)	{110} (a:a:∞c)	{001} (∞a:∞a:c)
3̄ 2/m			29	30	23	10	9	9	2
3 m			13	12	16	6	5	9	1
3̄			30	30	30	9	9	9	2
3 2			25	30	19	6	9	5	2
3			12	12	12	5	5	5	1



SISTEMA CUBICO

Clase	Elementos simetría	Proyección estereográfica	Form $\{hkl\}$ ($a : ma : na$)	$\{hll\}$ ($l : ma : ma$)	$\{hhl\}$ ($a : a : ma$)	$\{hk0\}$ ($a : ma : \infty a$)	$\{111\}$ ($a : a : a$)	$\{110\}$ ($l : a : \infty a$)	$\{100\}$ ($a : \infty a : \infty a$)
$4/m \bar{3} 2/m$			 39	 37	 38	 36	 34	 35	 33
$2/m \bar{3}$			 46	 37	 38	 45	 34	 35	 33
$4 \bar{3} 2$			 44	 37	 38	 36	 34	 35	 33
$\bar{4} 3 m$			 43	 41	 42	 36	 40	 35	 33
$2 \bar{3}$			 47	 41	 42	 45	 40	 35	 33