

## Sinopsis Bioclimática de la Tierra (tabla resumen)

Macrobioclimas <sup>(1)</sup>		Biotipos Variantes Bioclimáticas <sup>(5)</sup>					Pisos		Biotipos			
Nombre, Sigla y Caracteres diferenciales		Biotipos	Variantes	Intervalos bioclimáticos		Sigla	Pisos bioclimáticos: termotipos <sup>(2)</sup>		Sigla	Pisos bioclimáticos: ombrotipos	Sigla	
<b>Tropical Tr</b>  Zona cálida: ecuatorial, eutropical y subtropical ( $0^{\circ}$ a $35^{\circ}$ N & S). En subtropical ( $23^{\circ}$ a $35^{\circ}$ N & S) a $<200$ m, al menos dos valores: $T \geq 25^{\circ}$ , $m \geq 10^{\circ}$ , $Itc \geq 580$ ; o, si $Pss > Psw$ , o $Ios_2 > 2$ (o compensable), o, si $Pcm_2 < Pcm_1 > Pcm_3$ , al menos dos valores: $T \geq 21^{\circ}$ , $M \geq 18^{\circ}$ , $Itc \geq 470$ . En Eurasia y África, de $25^{\circ}$ a $35^{\circ}$ N, $> 2000$ m: no es tropical.				Io	Ic	Iod2		Itc	Tp <sup>(2)</sup>		Io	
				3.6≤Io	-	> 2.5		710<Itc≤890	2900<Tp		Io<0.2	
				Tr. Pluvial	3.6≤Io	-		490<Itc≤710	2300<Tp≤2900	Itr	Hiperárido 0.2≤Io<0.4	
				Tr. Pluviestacional	Pse, Ant, Bix	3.6≤Io	≤ 2.5	Trps	320<Itc≤490	1700<Tp≤2300	Ttr	Arido 0.4≤Io<1.0
				Tr. Xérico	Pse, Ant, Bix	1.0≤Io<3.6	-	Trxe	160<Itc≤320	950<Tp≤1700	Mtr	Semiárido 1.0≤Io<2.0
				Tr. Desértico	Pse, Ant, Bix	0.2≤Io<1.0	-	Trde	120<Itc≤160	450<Tp≤950	Str	Seco 2.0≤Io<3.6
				Tr. Hiperdesértico	Pse, Ant	Io<0.2	-	Trhd	0<Tp≤450	Tp=0	Otr	Subhúmedo 3.6≤Io<6.0
								7. Gélidotropical <sup>(3)</sup>		Ctr	Húmedo 6.0≤Io<12.0	
									Gtr	Hiperhúmedo 12.0≤Io<24.0		
										Hhu	Ultrahiperhúmedo 24.0≤Io	
<b>Mediterráneo Me</b>  Zona cálida subtropical ( $23^{\circ}$ a $35^{\circ}$ N & S) y zona templada eutemplada ( $35^{\circ}$ a $52^{\circ}$ N & S), con aridez estival al menos bimestral tras el solsticio de verano: $Ios_2 \leq 2$ , $Iosc_4 \leq 2$ . En subtropical, al menos dos de los tres valores térmicos: $T < 25^{\circ}$ , $m < 10^{\circ}$ , $Itc < 580$ , junto con $Pcm_2 > Pcm_1 < Pcm_3$ .				Io	Ic			Itc	Tp <sup>(2)</sup>		Io	
				Me. Pluviestacional Oceánico	Stp	2.0≤Io	m ≤ 21	-	-	Mepo	Ultrahiperárido Io<0.2	
				Me. Pluviestacional Continental	Stp	2.0≤Io	> 21	-	-	Mepc	Hiperárido 0.2≤Io<0.4	
				Me. Xérico Oceánico	Stp	1.0≤Io<2.0	≤ 21	-	-	Mexo	Arido 0.4≤Io<1.0	
				Me. Xérico Continental	Stp	1.0≤Io<2.0	> 21	-	-	Mexc	Semiárido 1.0≤Io<2.0	
				Me. Desértico Oceánico	Stp	0.2≤Io<1.0	≤ 21	-	-	Medo	Seco 2.0≤Io<3.6	
				Me. Desértico Continental	Stp	0.2≤Io<1.0	> 21	-	-	Medc	Subhúmedo 3.6≤Io<6.0	
				Me. Hiperdesértico Oceánico	---	Io<0.2	≤ 21	-	-	Meho	Húmedo 6.0≤Io<12.0	
				Me. Hiperdesértico Continental	Stp	Io<0.2	> 21	-	-	Mehc	Hiperhúmedo 12.0≤Io<24.0	
								7. Gélidomediter. <sup>(3)</sup>	Tp=0	Gme	Ultrahiperhúmedo 24.0≤Io	
<b>Templado Te</b>  Zona cálida subtropical ( $23^{\circ}$ a $35^{\circ}$ N & S) y zona templada ( $35^{\circ}$ a $66^{\circ}$ N & $35^{\circ}$ a $54^{\circ}$ S). Sin aridez estival: $Ios_2 > 2$ , $Iosc_4 > 2$ . Además, de $23^{\circ}$ a $35^{\circ}$ N & S, a $<200$ m, al menos dos valores: $T < 21^{\circ}$ , $M < 18^{\circ}$ , $Itc < 470$ . Frente a Boreal, a $<200$ m: si $Ic \leq 11$ : $T > 6^{\circ}$ , $Tmax > 10^{\circ}$ y $Tps > 290$ ; si $11 < Ic \leq 21$ : $Tp > 720$ y $T > 5.3^{\circ}$ ; si $21 < Ic \leq 28$ : $Tp > 720$ y $T > 4.8^{\circ}$ ; si $21 < Ic \leq 28$ : $Tp > 740$ y $T > 4.8^{\circ}$ ; si $28 < Ic \leq 46$ : $Tp > 800$ y $T > 3.8^{\circ}$ ; y si $46 < Ic$ : $380 < Tp \leq 800$ y $T = 0^{\circ}$ .				Io	Ic	Tp	T		2350<Tp		Io	
				Te. Hiperoceánico	---	Sbm	> 3.6	Ic≤11	> 720	> 6.0°	Teho	Infratemplado 410<Itc
				Te. Oceánico	Stp, Sbm	> 3.6	11<Ic≤21	> 720	> 5.3	Teoc	Termotemplado 290<Itc≤410	
				Te. Continental	Stp, Sbm	> 3.6	21<Ic	> 800	> 3.8°	Teco	Mesotemplado 190<Itc≤290	
				Te. Xérico	Stp, Sbm	≤ 3.6	4≤Ic	> 800	> 3.8°	Texe	Supratemplado <sup>(4)</sup> 120<Itc≤190	
								5. Orotemplado <sup>(4)</sup>	- 0<Tp≤380	Ote	4. Semiárido 4.0≤Io<2.0	
								6. Criorotemplado	- Tp=0	Cte	5. Seco 2.0≤Io<3.6	
								7. Gélidotemplado <sup>(3)</sup>	-	Gte	6. Subhúmedo 3.6≤Io<6.0	
											7. Húmedo 6.0≤Io<12.0	
											8. Hiperhúmedo 12.0≤Io<24.0	
<b>Boreal Bo</b>  Zonas templada y fría ( $42^{\circ}$ a $72^{\circ}$ N, $49^{\circ}$ a $56^{\circ}$ S). Sin aridez estival: $Ios_2 > 2$ , $Iosc_4 > 2$ . A $<200$ m, $Tp \geq 380$ y: si $Ic \leq 11$ : $T \leq 6^{\circ}$ , $Tmax \leq 10^{\circ}$ , $Tps \geq 290$ ; si $11 < Ic \leq 21$ : $380 < Tp \leq 720$ y $T \leq 5.3^{\circ}$ ; si $21 < Ic \leq 28$ : $380 < Tp \leq 740$ y $T \leq 4.8^{\circ}$ ; si $28 < Ic \leq 46$ : $380 < Tp \leq 800$ y $T \leq 3.8^{\circ}$ ; y si $46 < Ic$ : $380 < Tp \leq 800$ y $T = 0^{\circ}$ .				Io	Ic	Tp	T		Tp		Io	
				Bo. Hiperoceánico	---	> 3.6	Ic≤11	≤ 720	≤ 6.0°	Boho	Termoboreal 680<Tp	
				Bo. Oceánico	---	> 3.6	11<Ic≤21	≤ 720	≤ 5.3°	Booc	Mesoboreal 580<Tp≤680	
				Bo. Subcontinental	Stp	> 3.6	21<Ic≤28	≤ 740	≤ 4.8°	Bosc	Supraboreal 480<Tp≤580	
				Bo. Continental	Stp	> 3.6	28<Ic≤46	≤ 800	≤ 3.8°	Boco	Oroboreal 380<Tp≤480	
				Bo. Hipercontinental	Stp	---	46<Ic	≤ 800	≤ 0.0°	Bohc	Crioboreal 0<Tp≤380	
				Bo. Xérico	Stp	≤ 3.6	Ic≤46	≤ 800	≤ 3.8°	Boxe	Gélidoboreal <sup>(3)</sup> Tp=0	
										Gbo	4. Semiárido 4.0≤Io<2.0	
											5. Seco 2.0≤Io<3.6	
											6. Subhúmedo 3.6≤Io<6.0	
<b>Polar Po</b>  Zonas templada y fría ( $51^{\circ}$ a $90^{\circ}$ N & S). A altitud $< 100$ m: $Tp < 380$ .  (S. Rivas-Martínez, 12.02.2006) (Modificado M.L. López y M.S. López, 22 jul. 2009 )				Po. Hiperoceánico	---	> 3.6	Ic≤11	<380	-	Poho	Termopolar 280<Tp≤380	
				Po. Oceánico	---	> 3.6	11<Ic≤21	<380	-	Pooc	Mesopolar 100<Tp≤280	
				Po. Continental	Stp	> 3.6	21<Ic	<380	-	Poco	Suprapolar 0<Tp≤100	
				Po. Xérico	Stp	≤ 3.6	4≤Ic	<380	-	Poxe	Gélidopolar <sup>(3)</sup> Tp=0	
				Po. Pergelido	---	---	---	= 0	-	Popg		

(1) Entre  $23^{\circ}$  -  $48^{\circ}$  N y  $23^{\circ}$  -  $51^{\circ}$  S, si la localidad se halla a más de 200 m de altitud, hay que calcular teóricamente los valores térmicos a tal altura incrementando T en  $0.6^{\circ}$ ; M y m, en  $0.5^{\circ}$ ; e Itc en 13 unidades por cada 100 m que se supere dicha altitud; a más de  $48^{\circ}$  N ó  $51^{\circ}$  S, hay que calcular los valores teóricos de la temperatura media anual, de la media de las máximas del mes más frío, y de la temperatura positiva anual, incrementando T en  $0.4^{\circ}$ , M en  $0.5^{\circ}$  y Tp en 12 unidades, por cada 100 m que exceda dicha altitud. Cuando Ic  $\geq 21$  (continental) o cuando los valores de Itc  $< 120$ , los valores teóricos de Tp a 200 se calculan incrementando 55 unidades por cada 100m que excede dicha altitud. (2) Cuando Ic  $> 21$  (continental) o cuando los valores de Itc  $< 120$  el termotipo gélido, en función de la cantidad de precipitación anual, se reconocen los ombrotipos (quionotipos): anívoso (< 10 mm), paucinívoso (10-200 mm), seminívoso (200-500 mm), supernívoso (500-1000 mm) y ultrasupernívoso (>1000 mm). (4) El termotipo hemiboreal (Hbo) se utiliza en territorios de macrobioclima Templado, al norte del  $45^{\circ}$ N o sur del  $49^{\circ}$ S, que tengan los siguientes valores: si Ic  $\leq 11$  y alt.  $< 400$  m:  $720 < Tp \leq 900$ ; si  $21 < Ic \leq 28$  y alt.  $< 600$  m:  $740 < Tp \leq 900$ ;  $28 < Ic$  y alt.  $< 1000$  m:  $800 < Tp \leq 900$ . (5) Variantes bioclimáticas: a) Pse, Pluviserótina; b) Ant, Antitropical; c) Bix, Bixérica; d) Stp, Esteparia; y e) Sbm, Submediterránea.