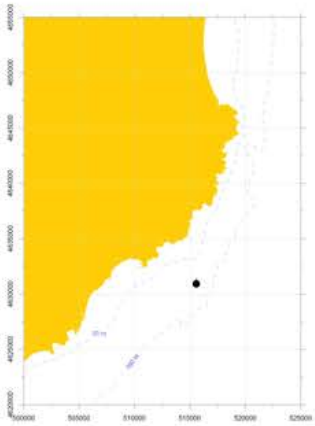
PALAMÓS



Definició de la mostra

Període del 25-04-1988 al 31-12-2004

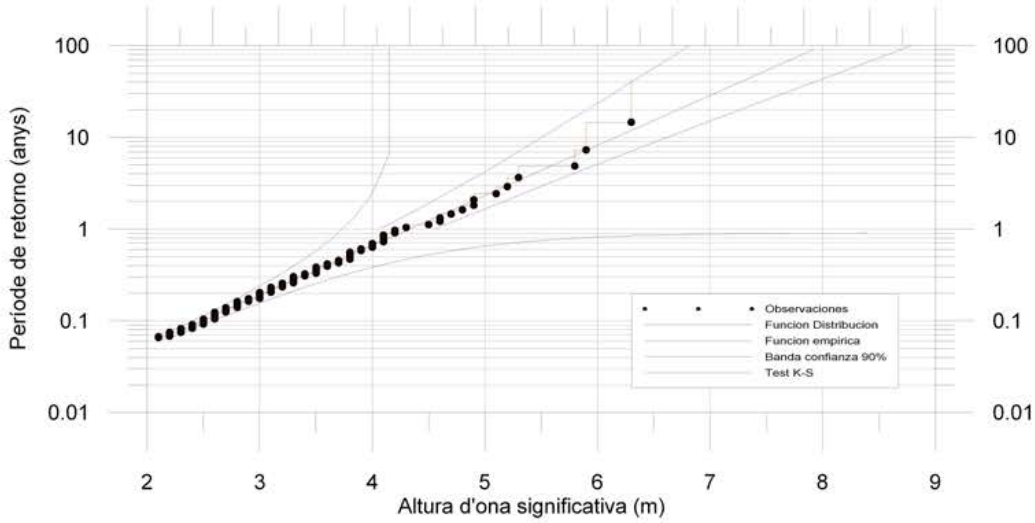
Anàlisi de buits superiors a 24 hores

Total de buits	793.62 dies (13%)
Durada mitjana de buits	7.15 dies
Durada total amb dades	5300.5 dies (87%)
Durada mitjana amb dades	47.33 dies
Temps efectiu	14.52 anys

Anàlisi de temporals

Llindar de temporal	>2 m
Núm. Sectors	16
Núm temporals	221
Durada mitjana	0.91 dies
Hs màxima mitjana	2.94 m
Desviació típica	0.76 m

Règim d'onatge de temporals omnidireccional



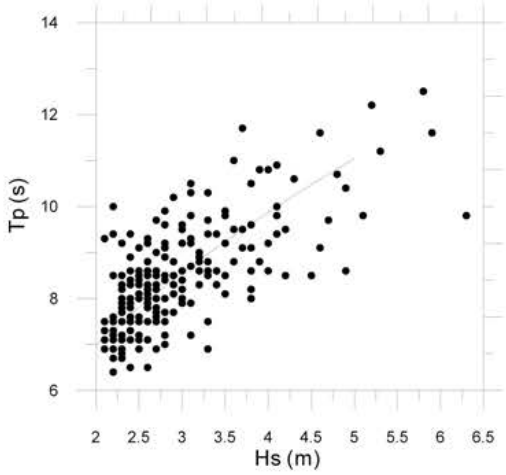
$$F(x) = 1 - \exp\left[-\left(\frac{x-A}{B}\right)^C\right] \qquad A \le x < \infty$$

A	B	C	r^2
2.153234	0.800313	1.001975	0.998411

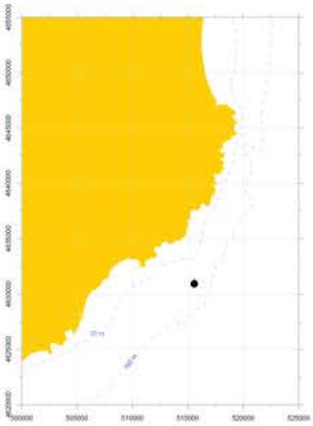
T_R (anys)	5	10	15	20	25	50	75	100
Hs (m)	5.61	6.12	6.48	6.71	6.89	7.44	7.76	7.99

Relació entre Hs-Tp de temporals

	K	r^2
$Tp=K \cdot Hs^{0.5}$	4.93717341	0.989901



PALAMÓS



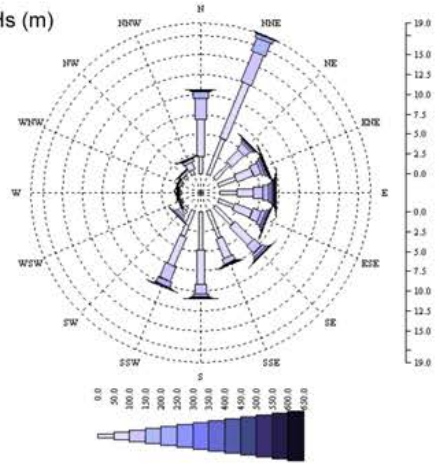
Estadística bàsica total

Període: 25-04-1988 al 31-12-2004
número de dades: 41011

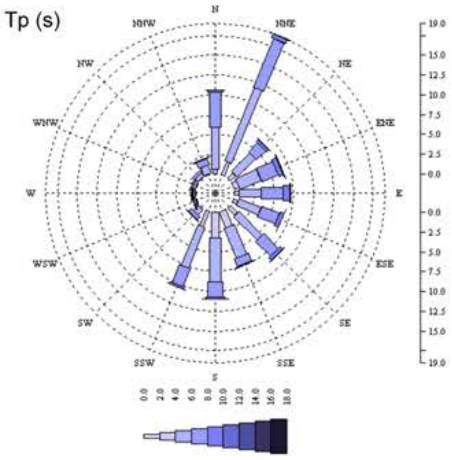
	Hs(m)	*Tp (s)*
Mitjana	0.87	5.55
Mediana	0.70	5.50
Moda	0.40	5.80
Desviació típica	0.57	1.42
Variança	0.33	2.01
Curtosi	5.86	0.35
Coeficient d'asimetria	1.83	0.47
Percentil 75%	1.10	6.40
Màxim	6.30	17.00

Roses d'onatge

Hs (m)

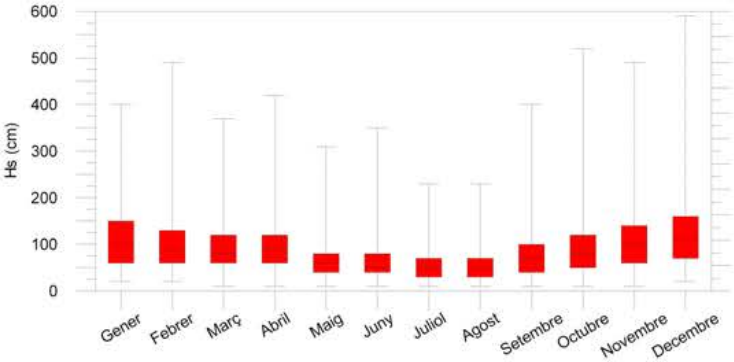


Tp (s)

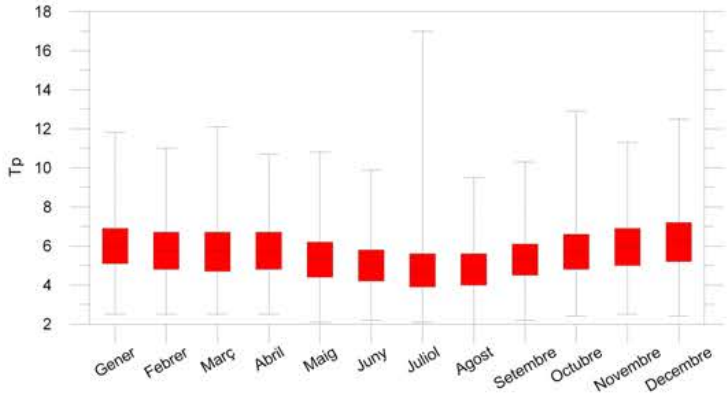


Estadística bàsica mensual

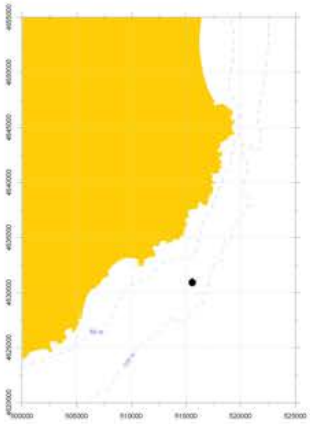
	Hs (m)					
	Mitjana	Mediana	Moda	Desviació típica	Màxim	percentil 75%
Gener	1.10	1	0.70	0.61	4.00	1.50
Febrer	1.03	0.9	0.60	0.62	4.90	1.30
Març	0.94	0.8	0.60	0.54	3.70	1.20
Abril	0.98	0.9	0.90	0.58	5.10	1.20
Maig	0.67	0.6	0.40	0.41	4.10	0.90
Juny	0.59	0.5	0.40	0.34	3.50	0.70
Juliol	0.58	0.5	0.40	0.33	2.30	0.70
Agost	0.57	0.5	0.40	0.33	2.30	0.70
Setembre	0.76	0.7	0.40	0.44	4.00	1.00
Octubre	0.96	0.8	0.60	0.66	6.30	1.20
Novembre	1.09	1	0.60	0.63	4.90	1.40
Decembre	1.23	1.1	0.90	0.72	5.90	1.60



	Tp (s)					
	Mitjana	Mediana	Moda	Desviació típica	Màxim	percentil 75%
Gener	6.04	6	6.40	1.37	11.80	6.90
Febrer	5.83	5.8	5.80	1.41	11.00	6.70
Març	5.76	5.8	5.80	1.46	12.10	6.70
Abril	5.79	5.7	5.80	1.45	10.70	6.70
Maig	5.36	5.3	5.80	1.36	10.80	6.20
Juny	5.02	4.9	5.80	1.22	9.90	5.80
Juliol	4.81	4.8	5.10	1.21	17.00	5.60
Agost	4.84	4.7	4.70	1.16	9.50	5.60
Setembre	5.35	5.3	5.80	1.20	10.30	6.20
Octubre	5.76	5.7	5.60	1.43	12.90	6.70
Novembre	6.03	6	6.10	1.36	11.30	6.90
Decembre	6.26	6.2	6.10	1.42	12.50	7.20



PALAMOS



Taula de contingència

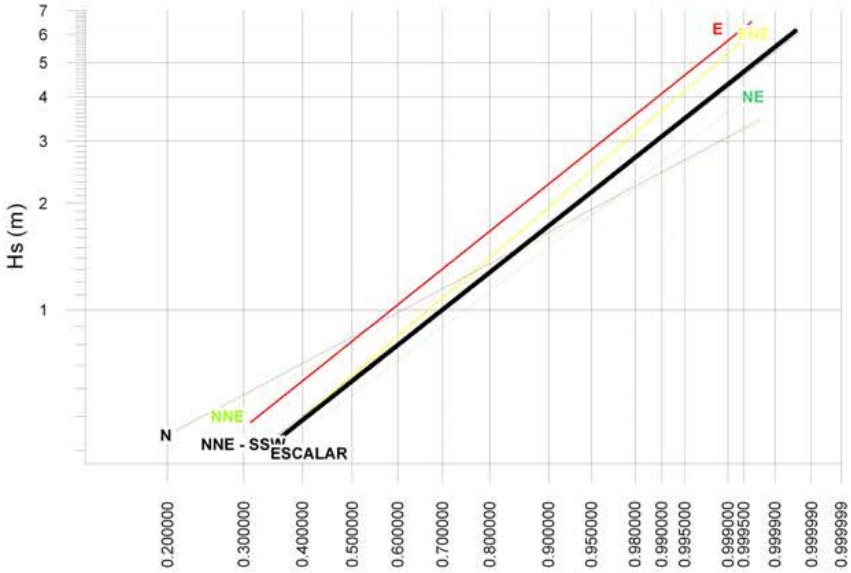
H	Tp 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	3	4441	7537	1743	218	14	0	1
0.5 - 1.0	0	1650	9965	3666	185	12	0	0
1.0 - 1.5	0	19	2600	4232	223	5	0	0
1.5 - 2.0	0	0	324	2149	362	6	0	0
2.0 - 2.5	0	0	9	622	335	10	0	0
2.5 - 3.0	0	0	0	125	230	16	0	0
3.0 - 3.5	0	0	0	13	127	30	1	0
3.5 - 4.0	0	0	0	6	48	20	0	0
4.0 - 4.5	0	0	0	0	17	11	0	0
4.5 - 5.0	0	0	0	0	7	10	3	0
5.0 - 5.5	0	0	0	0	3	6	1	0
5.5 - 6.0	0	0	0	0	1	3	1	0
> 6.0	0	0	0	0	1	0	0	0

Relació Tp - Hs

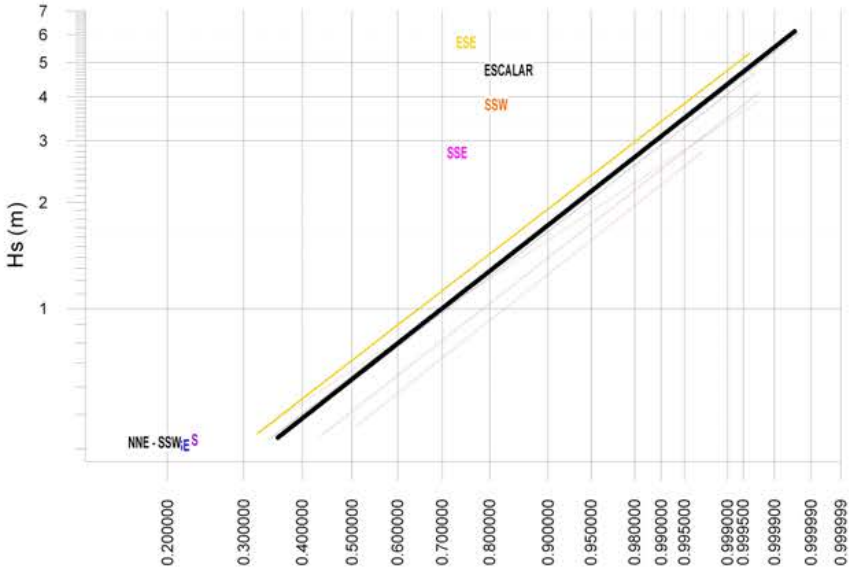
		K	r^2
$Tp = K\sqrt{Hs}$	Escalar	5.984	0.944
	N - S	5.961	0.942

Règim d'onatge direccional mitjà

	Obs	Coeficient direccionalitat
N	4331	0.56
NNE	7806	0.55
NE	2558	0.63
ENE	2660	0.91
E	2900	1.00



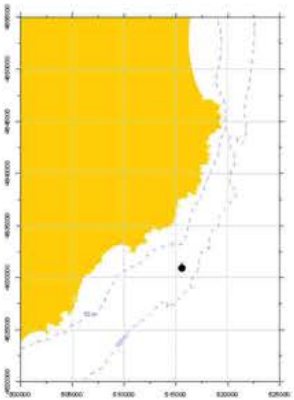
	Obs	Coeficient direccionalitat
ESE	2701	0.83
SE	3527	0.71
SSE	3027	0.55
S	4488	0.61
SSW	4260	0.61



$$F(x) = 1 - \exp\left[\left(\frac{x}{B}\right)^C\right]$$

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	ESCALAR	NNE-SSW
B	1.032827	0.988743	0.771683	1.114560	1.114560	0.964360	0.835518	0.618323	0.694402	0.866747	0.870308	0.856845
C	1.768002	1.729345	1.251327	1.176211	1.176211	1.211737	1.221074	1.181457	1.196909	1.412839	1.220712	1.190658
r^2	0.981068	0.999442	0.999185	0.998387	0.998387	0.989645	0.990636	0.984518	0.981101	0.984626	0.987006	0.990109

PALAMÓS



Sector Escalar — Freqüència anual: 1.0000

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0001	0.1083	0.1838	0.0425	0.0053	0.0003	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0402	0.2430	0.0894	0.0045	0.0003	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0005	0.0634	0.1032	0.0054	0.0001	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0079	0.0524	0.0088	0.0001	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0002	0.0152	0.0082	0.0002	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030	0.0056	0.0004	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0031	0.0007	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0012	0.0005	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0003	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0002	0.0001	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

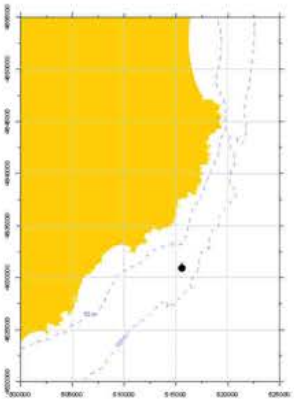
Sector NNO — Freqüència anual: 0.0213

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0515	0.1787	0.0561	0.0080	0.0011	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0115	0.2978	0.1123	0.0057	0.0011	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0561	0.1420	0.0069	0.0023	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0561	0.0023	0.0011	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0046	0.0011	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector N-SSO — Freqüència anual: 0.9329

H (m)	Tp (s) 2.0000	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0001	0.1098	0.1827	0.0415	0.0049	0.0003	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0418	0.2426	0.0881	0.0045	0.0003	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0005	0.0634	0.1018	0.0053	0.0001	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0081	0.0530	0.0087	0.0001	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0002	0.0158	0.0085	0.0003	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0032	0.0059	0.0004	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0033	0.0008	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0013	0.0005	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0003	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0003	0.0001	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PALAMÓS



Sector NE — Freqüència anual 0.0624

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.1259	0.2224	0.0747	0.0094	0.0008	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0313	0.2260	0.0649	0.0066	0.0004	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0633	0.0708	0.0098	0.0004	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0059	0.0344	0.0133	0.0004	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0004	0.0184	0.0066	0.0004	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0039	0.0051	0.0004	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0031	0.0004	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0004	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector N — Freqüència anual 0.1056

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0427	0.1293	0.0312	0.0048	0.0007	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0143	0.3036	0.1171	0.0046	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0005	0.0640	0.1796	0.0053	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0055	0.0734	0.0030	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0002	0.0152	0.0005	0.0002	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021	0.0005	0.0002	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0012	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector ENE — Freqüència anual 0.0649

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0004	0.0771	0.2211	0.0598	0.0030	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0222	0.1748	0.1395	0.0064	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0004	0.0481	0.0853	0.0135	0.0004	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0045	0.0429	0.0218	0.0004	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0004	0.0117	0.0233	0.0008	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049	0.0135	0.0015	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0098	0.0019	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0019	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0019	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0011	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0004	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

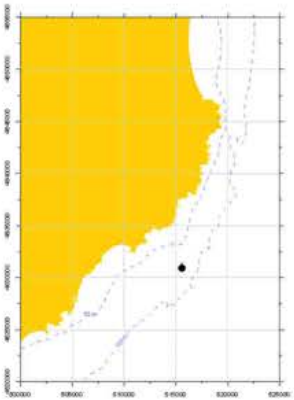
Sector NNE — Freqüència anual 0.1903

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0747	0.1404	0.0360	0.0069	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0222	0.2926	0.0776	0.0063	0.0001	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0008	0.0824	0.1290	0.0045	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0073	0.0798	0.0060	0.0001	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0003	0.0223	0.0038	0.0003	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0027	0.0024	0.0003	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0010	0.0000	0.0001	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector E — Freqüència anual 0.0707

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0731	0.2003	0.0345	0.0028	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0138	0.1459	0.1259	0.0045	0.0003	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0331	0.1279	0.0079	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0069	0.0745	0.0245	0.0003	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0217	0.0286	0.0003	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0055	0.0238	0.0007	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0110	0.0059	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0100	0.0041	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0031	0.0014	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0021	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0014	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000

PALAMÓS



Sector SSE — Freqüència anual: 0.0738

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0003	0.2227	0.2491	0.0347	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0694	0.2422	0.0433	0.0040	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0010	0.0466	0.0426	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0050	0.0178	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0086	0.0026	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0033	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0017	0.0003	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector ESE — Freqüència anual: 0.0659

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0718	0.2058	0.0404	0.0033	0.0007	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0200	0.2021	0.1333	0.0030	0.0015	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0433	0.1185	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0063	0.0537	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0174	0.0226	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0056	0.0178	0.0015	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0022	0.0059	0.0007	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011	0.0011	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0007	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0004	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector S — Freqüència anual: 0.1094

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0002	0.1872	0.2014	0.0406	0.0053	0.0002	0.0000	0.0002
0.5 - 1.0	0.0000	0.1139	0.2279	0.0530	0.0022	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0009	0.0582	0.0510	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0100	0.0261	0.0018	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0087	0.0031	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0016	0.0018	0.0002	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0009	0.0004	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0002	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

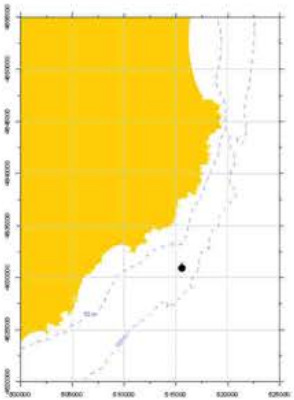
Sector SE — Freqüència anual: 0.0860

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.1080	0.2124	0.0442	0.0054	0.0006	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0414	0.2268	0.1123	0.0034	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0502	0.0794	0.0082	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0043	0.0468	0.0102	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0006	0.0201	0.0085	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0040	0.0057	0.0003	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0003	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0009	0.0003	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0003	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector SSO — Freqüència anual: 0.1039

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.1423	0.1484	0.0397	0.0040	0.0005	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0624	0.2615	0.0545	0.0031	0.0009	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0007	0.0998	0.0871	0.0023	0.0002	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0214	0.0437	0.0068	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0005	0.0092	0.0047	0.0007	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0016	0.0016	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0016	0.0002	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PALAMÓS



Sector O — Freqüència anual: 0.0058

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.1017	0.2627	0.0636	0.0085	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0212	0.1992	0.0636	0.0042	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0297	0.1483	0.0042	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0085	0.0381	0.0297	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042	0.0127	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector SO — Freqüència anual: 0.0171

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.1086	0.1529	0.0386	0.0029	0.0014	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0200	0.2514	0.0957	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.1029	0.1143	0.0029	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0086	0.0529	0.0200	0.0014	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0129	0.0029	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector ONO — Freqüència anual: 0.0072

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0943	0.2121	0.0707	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0303	0.2458	0.1212	0.0034	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0471	0.1010	0.0101	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0067	0.0269	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

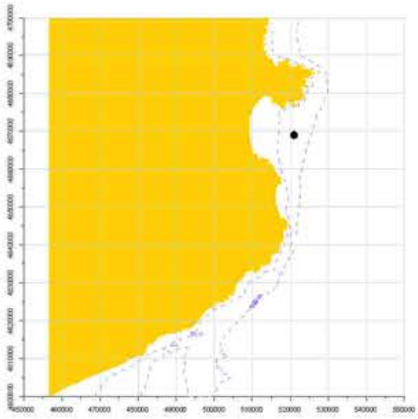
Sector OSO — Freqüència anual: 0.0056

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.1217	0.1783	0.0783	0.0261	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0304	0.2174	0.1130	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0565	0.1087	0.0130	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0043	0.0217	0.0087	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0043	0.0087	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector NO — Freqüència anual: 0.0102

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0911	0.2854	0.0624	0.0216	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0096	0.1871	0.1247	0.0072	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0432	0.1079	0.0096	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0048	0.0360	0.0024	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0072	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

ROSES



Definició de la mostra

Període del 12-05-1984 al 31-12-2007

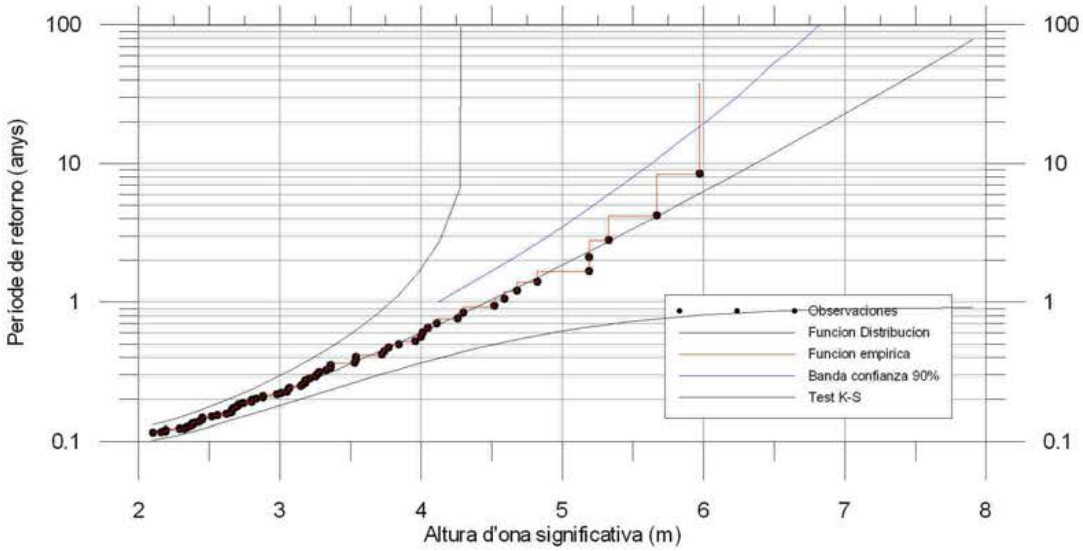
Anàlisi de buits superiors a 24 hores

Total de buits	1908.38 dies (39%)
Durada mitjana de buits	19.47 dies
Durada total amb dades	3046.88 dies (61%)
Durada mitjana amb dades	30.78 dies
Temps efectiu	8.34 anys

Anàlisi de temporals

Llindar de temporal	>2 m
Núm. Sectors	16
Núm temporals	73
Durada mitjana	1.08 dies
Hs màxima mitjana	3.24 m
Desviació típica	0.90 m

Règim d'onatge de temporals omnidireccional

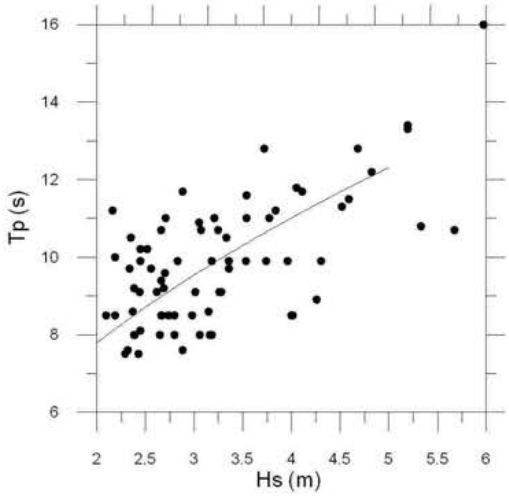


$$F(x) = 1 - \exp\left[-\left(\frac{x-A}{B}\right)^{c}\right] \qquad A \le x < \infty$$

A	B	C	r^2
2.080956	1.269278	1.231023	0.997523

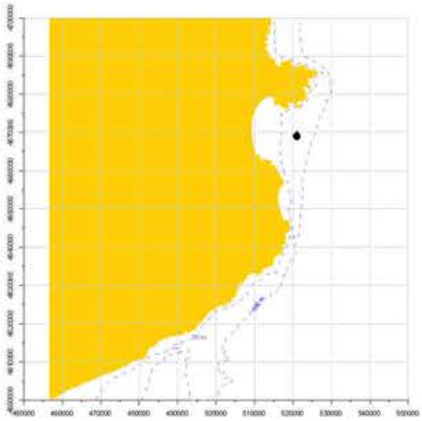
T_R (any	5	10	15	20	25	50	75	100
Hs (m)	5.82	6.37	6.68	6.9	7.07	7.58	7.88	8.09

Relació entre Hs-Tp de temporals



	K	r^2
$Tp = K\sqrt{Hs}$	5.50678044	0.983875

ROSES



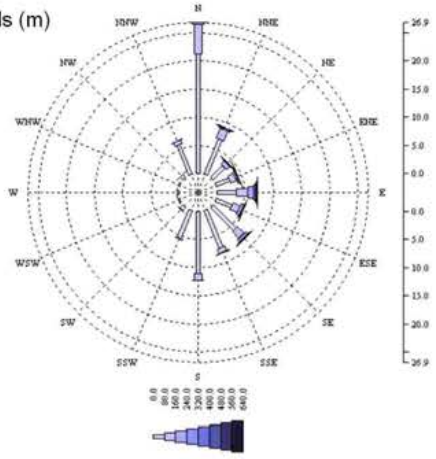
Estadística bàsica total

Període: 12-05-1984 al 31-12-2007
número de dades: 31812

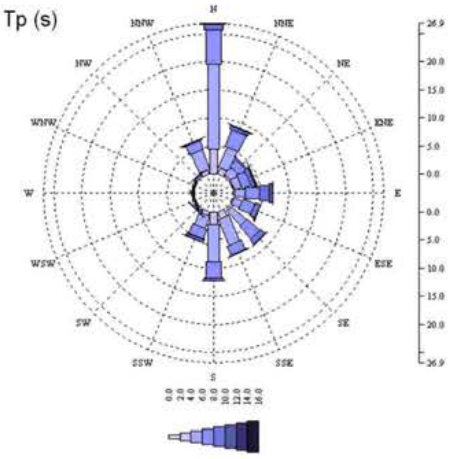
	Hs(m)	Tp(s)
Mitjana	0.61	5.82
Mediana	0.46	5.60
Moda	0.30	5.30
Desviació típica	0.52	1.72
Variança	0.27	2.94
Curtosi	12.89	0.87
Coeficient d'asimetria	2.91	0.73
Percentil 75%	0.74	6.70
Màxim	5.97	16.00

Roses d'onatge

Hs (m)

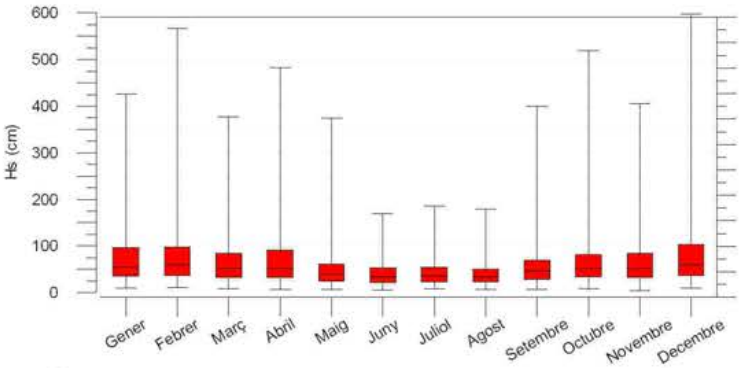


Tp (s)

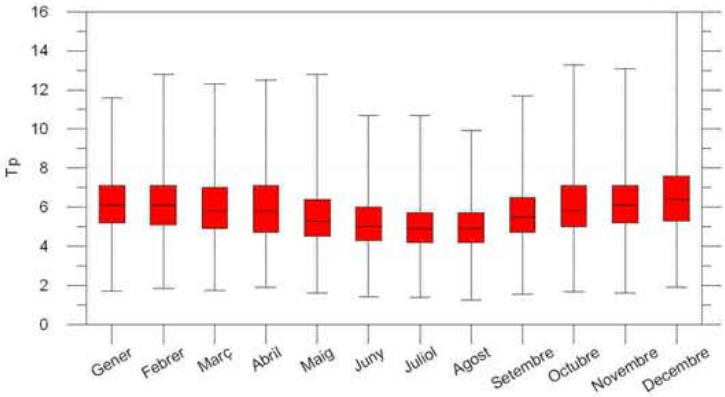


Estadística bàsica mensual

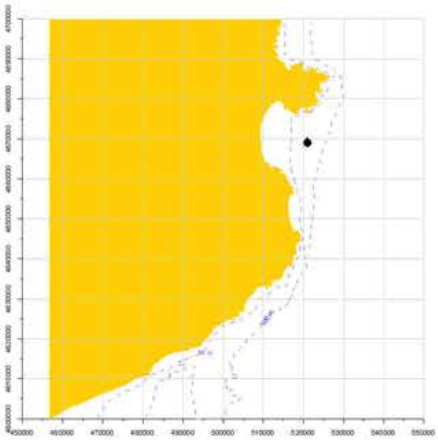
	Hs (m)					
	Mitjana	Mediana	Moda	Desviació típica	Màxim	percentil 75%
Gener	0.74	0.54	0.42	0.61	4.26	0.96
Febrer	0.79	0.59	0.37	0.66	5.67	0.98
Març	0.69	0.51	0.33	0.55	3.77	0.84
Abril	0.72	0.52	0.23	0.58	4.82	0.91
Maig	0.49	0.39	0.25	0.39	3.74	0.61
Juny	0.41	0.34	0.22	0.25	1.70	0.53
Juliol	0.42	0.35	0.24	0.25	1.86	0.54
Agost	0.40	0.34	0.24	0.22	1.79	0.50
Setembre	0.55	0.46	0.22	0.39	4.00	0.69
Octubre	0.68	0.52	0.34	0.57	5.19	0.81
Novembre	0.69	0.51	0.30	0.54	4.05	0.85
Decembre	0.83	0.60	0.38	0.73	5.97	1.04



	Tp (s)					
	Mitjana	Mediana	Moda	Desviació típica	Màxim	percentil 75%
Gener	6.24	6.10	5.80	1.69	11.60	7.10
Febrer	6.30	6.10	5.30	1.83	12.80	7.10
Març	6.05	5.80	5.30	1.75	12.30	7.00
Abril	6.03	5.80	5.80	1.89	12.50	7.10
Maig	5.56	5.30	4.90	1.60	12.80	6.40
Juny	5.17	5.00	4.90	1.42	10.70	6.00
Juliol	5.02	4.90	4.70	1.37	10.70	5.70
Agost	4.98	4.90	4.70	1.25	9.90	5.70
Setembre	5.65	5.50	5.30	1.53	11.70	6.50
Octubre	6.16	5.80	5.80	1.67	13.30	7.10
Novembre	6.25	6.10	5.80	1.60	13.10	7.10
Decembre	6.68	6.40	5.80	1.89	16.00	7.60



ROSES



Taula de contingència

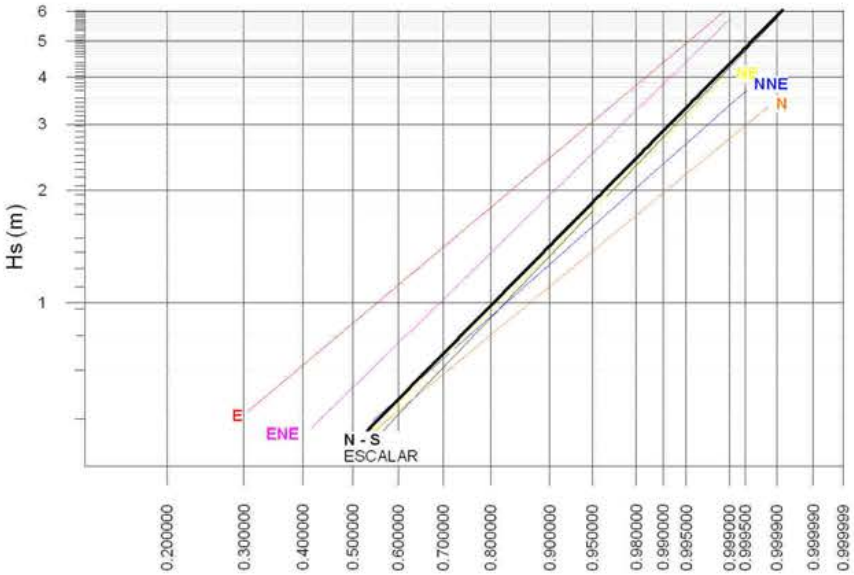
H	Tp 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	13	1914	7247	3394	591	104	7	0
0.5 - 1.0	0	947	3599	2266	341	24	6	0
1.0 - 1.5	0	116	545	990	399	19	0	0
1.5 - 2.0	0	1	45	292	303	46	0	0
2.0 - 2.5	0	0	2	97	167	59	0	0
2.5 - 3.0	0	0	0	18	81	57	2	0
3.0 - 3.5	0	0	1	5	29	51	3	0
3.5 - 4.0	0	0	0	2	17	18	5	0
4.0 - 4.5	0	0	0	0	2	12	4	1
4.5 - 5.0	0	0	0	0	0	9	7	0
5.0 - 5.5	0	0	0	0	0	1	6	0
5.5 - 6.0	0	0	0	0	0	1	0	2

Relació Tp - Hs

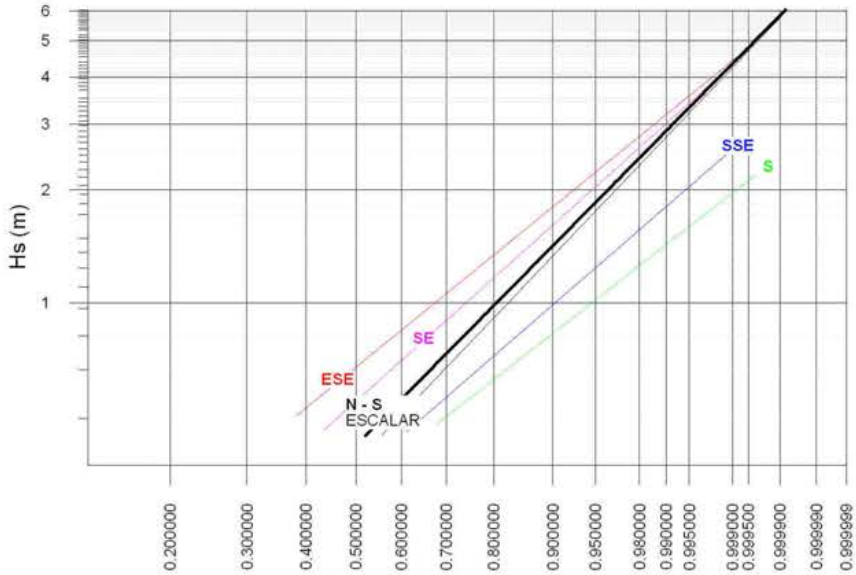
		K	r^2
$Tp = K\sqrt{Hs}$	Escalar	7.318	0.891
	N - S	7.163	0.902

Règim d'onatge direccional mitjà

	Obs	Coeficient direccionalitat
N	6415	0.45
NNE	2159	0.54
NE	957	0.64
ENE	1011	0.91
E	1713	1.00



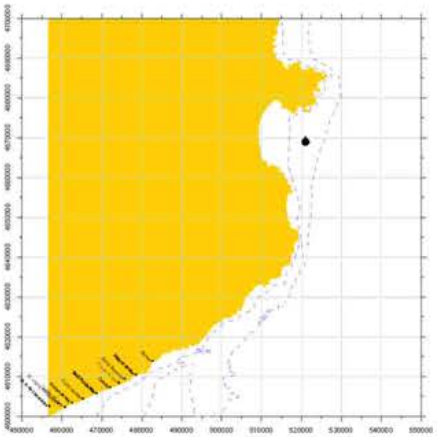
	Obs	Coeficient direccionalitat
ESE	1237	0.72
SE	1975	0.70
SSE	1955	0.42
S	2939	0.32



$$F(x) = 1 - \exp\left[\left(\frac{x}{B}\right)^{C}\right]$$

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	ESCALAR
B	0.552739	0.601491	0.585238	0.851145	1.202007	0.908627	0.759257	0.476246	0.429364	0.552016
C	1.205664	1.122214	0.995461	1.014966	1.181725	1.220236	1.110169	1.145919	1.270658	0.947557
r^2	0.969070	0.988863	0.988494	0.996382	0.994435	0.996551	0.994166	0.964768	0.980015	0.990707

ROSES



Sector Escalar — Freqüència anual: 1.0000

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0005	0.0802	0.3036	0.1422	0.0248	0.0044	0.0003	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0397	0.1508	0.0949	0.0143	0.0010	0.0003	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0049	0.0228	0.0415	0.0167	0.0008	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0019	0.0122	0.0127	0.0019	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0001	0.0041	0.0070	0.0025	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0034	0.0024	0.0001	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0012	0.0021	0.0001	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0007	0.0008	0.0002	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0005	0.0002	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0003	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

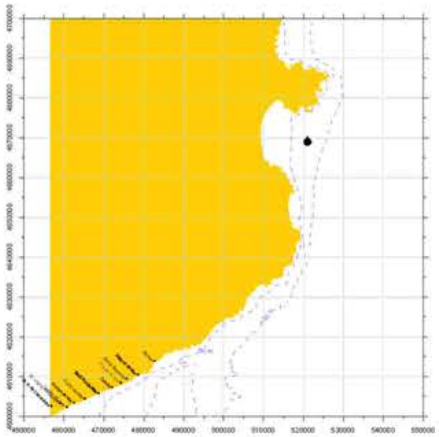
Sector NNO — Freqüència anual: 0.0642

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0013	0.0789	0.3673	0.2048	0.0300	0.0104	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0444	0.1735	0.0235	0.0039	0.0000	0.0007	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0039	0.0450	0.0085	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0007	0.0026	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector N-S — Freqüència anual: 0.8531

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0004	0.0796	0.2948	0.1234	0.0194	0.0026	0.0002	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0405	0.1573	0.1033	0.0149	0.0009	0.0002	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0053	0.0231	0.0478	0.0195	0.0009	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0021	0.0141	0.0149	0.0023	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0001	0.0048	0.0082	0.0029	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0040	0.0028	0.0001	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0014	0.0025	0.0001	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0008	0.0009	0.0002	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0006	0.0002	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0003	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

ROSES



Sector NE — Freqüència anual: 0.0401

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0010	0.0825	0.2926	0.1473	0.0157	0.0031	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0115	0.1212	0.1411	0.0251	0.0021	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0094	0.0585	0.0240	0.0010	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0010	0.0157	0.0157	0.0021	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0031	0.0084	0.0042	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0052	0.0042	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector N — Freqüència anual: 0.2688

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0005	0.0705	0.3127	0.1239	0.0240	0.0048	0.0005	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0797	0.2012	0.0675	0.0055	0.0006	0.0005	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0109	0.0499	0.0279	0.0027	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0002	0.0036	0.0073	0.0012	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0002	0.0022	0.0008	0.0003	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0003	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector ENE — Freqüència anual: 0.0424

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0010	0.0455	0.2067	0.1424	0.0208	0.0010	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0049	0.1068	0.1424	0.0346	0.0030	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0010	0.0059	0.0880	0.0475	0.0010	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0020	0.0178	0.0317	0.0109	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0010	0.0020	0.0237	0.0069	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0099	0.0138	0.0020	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049	0.0079	0.0010	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030	0.0020	0.0010
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

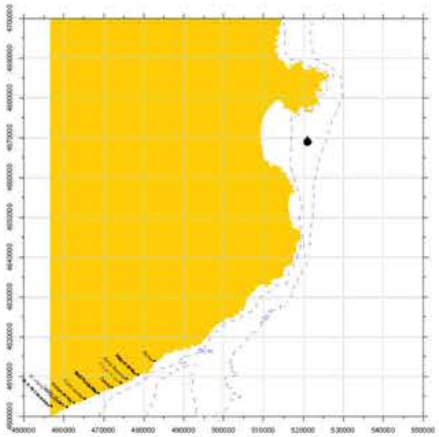
Sector NNE — Freqüència anual: 0.0905

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0005	0.0899	0.2770	0.1399	0.0301	0.0051	0.0005	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0283	0.1264	0.1121	0.0102	0.0009	0.0009	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0134	0.0218	0.0783	0.0093	0.0019	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0051	0.0213	0.0144	0.0009	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0023	0.0042	0.0019	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0005	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0009	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector E — Freqüència anual: 0.0718

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0420	0.1705	0.0846	0.0082	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0058	0.0788	0.1454	0.0344	0.0006	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0082	0.0829	0.0765	0.0023	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0012	0.0350	0.0502	0.0099	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0134	0.0315	0.0187	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0041	0.0146	0.0175	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0070	0.0187	0.0006	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0012	0.0076	0.0064	0.0023	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0012	0.0035	0.0012	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0041	0.0035	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0006	0.0035	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0006	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

ROSES



Sector SSE — Freqüència anual: 0.0819

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0010	0.1253	0.3816	0.0936	0.0092	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0353	0.2118	0.0798	0.0072	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0092	0.0286	0.0041	0.0005	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0046	0.0015	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0020	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector ESE — Freqüència anual: 0.0518

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0453	0.2053	0.1253	0.0065	0.0000	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0008	0.0889	0.1827	0.0210	0.0008	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0008	0.0097	0.0825	0.0622	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0364	0.0582	0.0040	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0129	0.0210	0.0057	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0121	0.0049	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0008	0.0008	0.0024	0.0040	0.0008	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0024	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector S — Freqüència anual: 0.1231

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0003	0.1286	0.3682	0.1545	0.0238	0.0020	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0442	0.1640	0.0698	0.0065	0.0007	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0017	0.0071	0.0187	0.0054	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0003	0.0017	0.0020	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

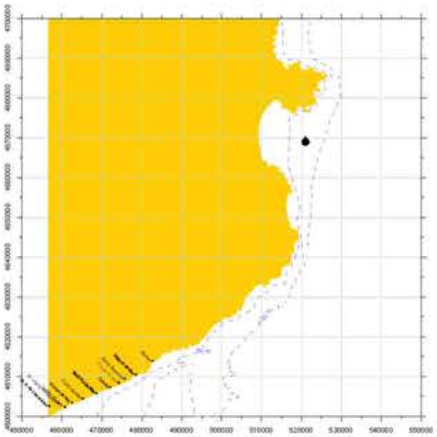
Sector SE — Freqüència anual: 0.0827

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0501	0.2714	0.0982	0.0147	0.0005	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0132	0.1387	0.1590	0.0354	0.0020	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0005	0.0116	0.0633	0.0289	0.0041	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0010	0.0218	0.0253	0.0046	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0182	0.0015	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0096	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0041	0.0005	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0010	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0010	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector SSO — Freqüència anual: 0.0558

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0008	0.0893	0.3378	0.2628	0.0721	0.0150	0.0015	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0300	0.0818	0.0781	0.0195	0.0023	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0023	0.0030	0.0030	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

ROSES



Sector O — Freqüència anual: 0.0030

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0704	0.4507	0.2394	0.1127	0.0141	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0282	0.0282	0.0423	0.0141	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector SO — Freqüència anual: 0.0091

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0415	0.3548	0.3548	0.1014	0.0323	0.0046	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0138	0.0461	0.0276	0.0138	0.0046	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0046	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector 0N0 — Freqüència anual: 0.0035

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.0952	0.3095	0.4167	0.0714	0.0357	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0119	0.0119	0.0357	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector 0S0 — Freqüència anual: 0.0034

H (m)	Tp (s) 2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0125	0.1000	0.2625	0.3875	0.0500	0.0375	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0500	0.0125	0.0625	0.0000	0.0125	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Sector NO — Freqüència anual: 0.0080

H (m)	Tp (s) 2.0000	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
0.0 - 0.5	0.0000	0.1211	0.3947	0.3000	0.0789	0.0053	0.0000	0.0000
0.5 - 1.0	0.0000	0.0263	0.0368	0.0263	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.0 - 1.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1.5 - 2.0	0.0000	0.0000	0.0105	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.0 - 2.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2.5 - 3.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.0 - 3.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3.5 - 4.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.0 - 4.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4.5 - 5.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.0 - 5.5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5.5 - 6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
>6.0	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000