

Análisis Climático

Año 2006

GUÍA DE ISORA -CHÍO

Medianías Oeste a 735 m. de altitud



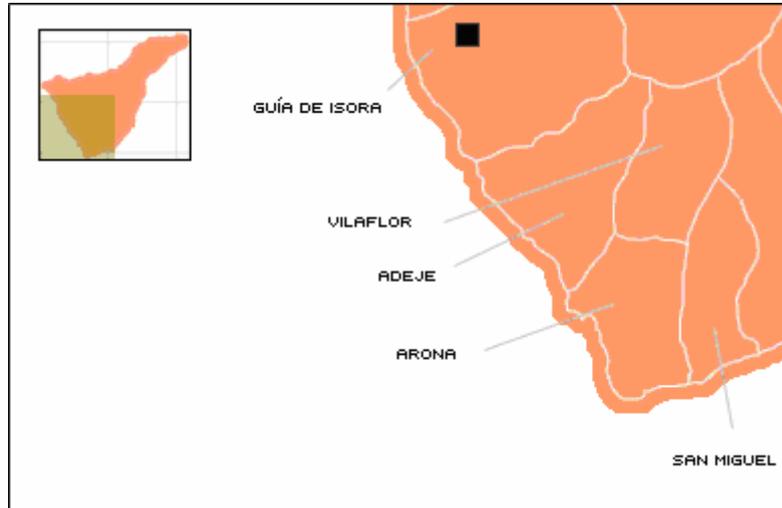
CABILDO  TENERIFE

La red de estaciones agrometeorológicas del Cabildo Insular de Tenerife, que gestiona el Servicio Técnico de Agricultura y Desarrollo Rural, ha sido diseñada como apoyo a los trabajos propios y en especial a la elaboración de los avisos fitosanitarios y las recomendaciones de riego que se difunden semanalmente a través de AgroCabildo. Pero, por otra parte, los datos son públicos y han sido utilizados no sólo con fines agrarios sino que han mostrado su utilidad en otras múltiples aplicaciones. Por ello, colocar la base de datos a disposición de otros usuarios, es, en sí mismo, un servicio adicional que prestamos cuyo destinatario no sólo es el sector agrario sino el conjunto de la sociedad.

Sin embargo, no todos los usuarios tienen los conocimientos necesarios para interpretar y relacionar debidamente estos datos. Por ello, con alguna frecuencia, se nos viene demandando que facilitemos un análisis de los datos que permita una primera caracterización del comportamiento climático de la porción de territorio insular representado por una estación, durante un período temporal concreto. Este es el objetivo con el que se encargó el primer estudio de datos registrados durante el año 2004 por nuestras estaciones agrometeorológicas más completas. El presente estudio se refiere al año 2006 y da continuidad a la serie. Esta presentación no sólo incluye gráficas que representen su ocurrencia y variabilidad a lo largo del año, como suele ser habitual en este tipo de trabajos, sino también otras que muestran las relaciones entre diversos meteoros, con especial referencia al viento dominante lo que permite asociarlas con las situaciones atmosféricas más frecuentes en la isla. Para ello el autor ha diseñado unos sistemas de representación gráfica muy novedosos, que tal vez encierran cierta dificultad inicial para su interpretación, pero que tras un análisis detenido suministran mucha e interesante información cualitativa que ayuda a caracterizar el comportamiento climático de la zona, al menos para aquellos parámetros de mayor interés agrario.

Como novedades de este año, se presentan algunos perfiles altitudinales combinando datos de varias estaciones que permiten el análisis de espacios territoriales más amplios. Asimismo se incluyen gráficas comparativas de algunos registros de año 2006, respecto al comportamiento del periodo 2003 – 2005; también, el estudio se ha ampliado hasta abarcar la totalidad de las estaciones que componen nuestra red agrometeorológica.

José Manuel Hernández Abreu
Jefe del Servicio de Agricultura y Desarrollo Rural del Cabildo de Tenerife



GUÍA DE ISORA – CHÍO

Medianías Oeste a 735 m. de altitud

NOTA: Se advierte a los lectores que las estaciones automáticas realizan un registro cada 12 minutos (que consiste en la suma o la media de las observaciones que se realizan cada minuto).

ÍNDICE

RESÚMEN DE LAS OBSERVACIONES CLIMÁTICAS	5
ANÁLISIS CLIMÁTICO ANUAL	12
SITUACIONES METEOROLÓGICAS GENERALES	17
INVIERNO	17
VERANO	23
SITUACIONES METEOROLÓGICAS SINGULARES	29
ANEXO	59
Figura 1: Presentación puntual anual de las precipitaciones diarias	60
Figura 2: Presentación tridimensional anual de las precipitaciones diarias	61
Figura 3: Temperaturas medias y temperaturas extremas diarias	62
Figura 4: Contorno anual de temperaturas medias diarias	63
Figura 5: Contorno anual de las frec. relat. de registros de temperaturas superiores o iguales a 25 °C	64
Figura 6: Contorno anual de las frec. relat. registros de temp. menores o iguales a 10 °C y 12 °C	65
Figura 7: Diagramas sectoriales mensuales de las temperaturas medias diarias	66
Figura 8: Humedades medias y precipitaciones diarias	67
Figura 9: Contorno anual de humedades medias diarias	68
Figura 10: Contorno anual de las frec. relat. de registros de humedades inferiores o iguales a 40 %	69
Figura 11: Contornos anuales de las frec. relat. de registros de humedades superiores o iguales a 90 %	70
Figura 12: Diagramas sectoriales mensuales de las humedades medias diarias	71
Figura 13: Velocidades medias diarias	72
Figura 14: Contorno anual de las frec. relat. de registros de velocidades inferiores o iguales a 5 km/h.	73
Figura 15: Contorno anual de las frec. relat. de registros de velocidades mayores o iguales a 12 km/h.	74
Figura 16: Diagramas sectoriales mensuales de las velocidades medias horarias	75
Figura 17: Radiaciones directas y precipitaciones diarias	76
Figura 18: Contorno anual de radiaciones directas diarias	77
Figura 19: Diagramas sectoriales mensuales de las radiaciones directas diarias	78
Figura 20: Radiaciones directas horarias y sus relaciones con otras variables en ENERO	79
Figura 21: Radiaciones directas horarias y su relaciones con otras variables en ABRIL	80
Figura 22: Radiaciones directas horarias y su relaciones con otras variables en JULIO	81
Figura 23: Radiaciones directas horarias y su relaciones con otras variables en OCTUBRE	82
Figura 24: Radiaciones directas horarias en ENERO	83
Figura 25: Radiaciones directas horarias en ABRIL	84
Figura 26: Radiaciones directas horarias en JULIO	85
Figura 27: Radiaciones directas horarias en OCTUBRE	86
Figura 28: Evapotranspiraciones Penman y precipitaciones diarias	87
Figura 29: Evapotranspiraciones Penman diarias. ETP radiativas y advectivas	88
Figura 30: Contorno anual de evapotranspiraciones Penman diarias	89
Figura 31: Diagramas sectoriales mensuales de las evapotranspiraciones medias diarias	90
Figura 32: Balance hídrico en el año agronómico 2005/2006	91

RESÚMEN DE LAS OBSERVACIONES CLIMÁTICAS

Precipitación

PRECIPITACIÓN MENSUAL ACUMULADA (mm)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
Valor	77.5	73.5	5.2	19.1	3.9	0.3	0.1	1.9	3.7	36.4	90.6	0.7

PRECIPITACIÓN MÁXIMA DIARIA (mm)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
Valor	29.1	21.1	3.2	14.8	3.3	0.2	0.1	1.9	3.3	18.9	88.8	0.6
Fecha	(9)	(8)	(18)	(13)	(2)	(26)	(13)	(17)	(15)	(29)	(1)	(10)

PRECIPITACIÓN DIARIA (mm)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
>0.1mm	13	9	3	3	3	2	1	1	3	6	3	2
>1.0mm	7	6	2	3	1	0	0	1	1	6	2	0
>5.0mm	4	5	0	1	0	0	0	0	0	2	1	0
>10.0mm	3	3	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
>20.0mm	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

Temperatura

TEMPERATURA ABSOLUTA EXTREMA DIARIA, MEDIA y AMPLITUD MEDIA MENSUAL (°C)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
N ELE	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
T MIN	9.9	10.1	9.9	12.1	13.3	15.1	16.8	17.9	16.8	15.2	12.8	11.2
T MAX	16.3	15.3	24.5	27.1	19.1	17.9	30.5	25.8	31.1	27.1	23.1	16.8
T MED	11.7	11.4	14.9	15.0	15.6	16.4	20.9	20.8	21.8	19.2	17.9	13.6
AMPLI	5.2	4.6	7.1	6.4	7.6	6.7	8.1	8.4	6.8	6.0	6.2	6.1

TEMPERATURA MEDIA EN INTERVALOS HORARIOS (°C)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
0-8 h	10.3	10.1	12.6	13.1	13.1	14.1	18.8	18.8	19.9	17.4	16.4	11.8
8-14 h	12.8	12.2	16.1	16.2	16.9	17.7	22.1	22.0	23.3	20.7	19.5	15.0
14-20 h	13.0	12.6	17.1	16.9	18.5	18.6	23.3	23.3	23.6	20.5	19.2	15.4
20-24 h	10.9	11.1	14.2	14.2	14.5	15.6	19.9	19.9	20.7	18.4	16.8	12.

FRECUENCIA RELATIVA EN INTERVALOS DE TEMPERATURA (°C)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
T<=7	0.0	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
T<=10	26.9	26.5	8.6	3.6	0.9	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.3	7.9
10<=T<15	65.1	68.8	46.2	60.3	44.5	31.8	7.9	2.7	2.6	5.5	22.9	63.8
15<=T<20	8.1	4.8	34.1	25.3	44.6	60.4	41.5	39.0	45.3	60.3	46.4	27.8
20<=T<25	0.0	0.0	9.4	5.0	9.9	7.8	31.5	45.7	26.2	28.0	28.6	0.4
25<=T<30	0.0	0.0	1.6	5.4	0.0	0.0	13.7	12.1	17.6	5.9	1.8	0.0
T>30	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	5.4	0.3	8.2	0.3	0.0	0.0

NÚMERO MEDIO DE HORAS DE TEMPERATURA INFERIOR A UNA REFERENCIA (°C)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
T<=7	0.00	0.16	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
T<=10	6.35	6.19	2.12	0.99	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	1.91
T<=12	14.24	15.69	6.29	5.88	3.03	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	6.55

NÚMERO MEDIO DE HORAS DE TEMPERATURA SUPERIOR A UNA REFERENCIA (°C)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
T=>20	0.00	0.00	2.75	2.61	2.58	2.06	12.31	14.07	12.60	8.38	7.55	0.15
T=>25	0.00	0.00	0.36	1.46	0.01	0.00	4.79	3.23	6.27	1.49	0.47	0.00
T=>30	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	1.35	0.07	2.05	0.12	0.00	0.00

NÚMERO DE HORAS ACUMULADAS EN INTERVALOS DE TEMPERATURA (°C)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
T<=7	0.0	4.6	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
T<=10	196.8	173.4	65.6	29.8	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	59.2
T<=12	441.4	439.4	195.0	176.4	93.8	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	49.2	203.0
T<=15	679.2	640.8	413.2	459.0	344.0	221.6	58.2	23.2	21.4	43.4	166.6	533.4
T=>20	0.0	0.0	85.4	78.2	80.0	61.8	381.6	436.2	378.0	259.8	226.6	4.8
T=>25	0.0	0.0	11.2	43.8	0.4	0.0	148.4	100.0	188.2	46.2	14.0	0.0
T=>30	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	41.8	2.2	61.4	3.8	0.0	0.0

NÚMERO DE DÍAS MUY FRÍOS, FRÍOS, TEMPLADOS, CÁLIDOS, CALIENTES, MUY CALIENTES (°C)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
T<=8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T<=10	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10<=T<15	27	27	19	22	13	0	0	0	0	0	6	26
15<=T<20	2	1	10	5	18	30	17	16	17	24	14	5
20<=T<25	0	0	1	1	0	0	8	11	3	5	10	0
T>25	0	0	0	2	0	0	6	4	10	2	0	0

Humedad

HUMEDAD EXTREMA DIARIA y MEDIA MENSUAL (%)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
N ELE	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
H MIN	26	53	29	22	57	66	31	47	30	37	23	35
H MAX	89	94	84	88	81	90	88	86	88	84	87	84
H MED	71	79	61	70	73	79	67	67	64	68	61	62

HUMEDAD MEDIA EN INTERVALOS HORARIOS (%)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
0-8 h	73	79	56	71	74	81	64	62	63	65	60	61
8-14 h	66	77	61	70	71	74	66	68	62	67	59	58
14-20 h	71	81	64	67	65	74	65	66	65	72	63	64
20-24 h	77	81	64	75	84	89	76	76	70	69	63	68

FRECUENCIA RELATIVA EN INTERVALOS DE HUMEDAD (%)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
H<=40	6.3	1.5	23.0	11.7	0.1	0.0	19.6	9.3	20.3	5.1	18.9	16.0
40<=H<55	7.5	1.6	13.6	4.2	9.5	3.1	7.4	15.1	12.8	19.2	20.4	18.5
55<=H<70	22.0	13.7	24.6	20.6	30.9	21.5	22.6	31.9	20.3	25.1	21.1	25.3
70<=H<85	46.6	52.2	26.3	43.6	39.7	38.9	24.6	27.7	27.8	36.2	27.6	34.4
H>85	17.5	31.0	12.5	20.0	19.8	36.5	25.8	16.1	18.9	14.4	11.9	5.8
H>90	6.2	14.3	7.1	7.9	9.9	19.2	17.5	9.1	10.4	7.4	6.4	1.6

NÚMERO MEDIO DE HORAS DE HUMEDAD EN INTERVALOS DE HUMEDAD (%)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
H<=40	1.55	0.38	5.68	2.84	0.05	0.01	4.79	2.35	4.79	1.23	4.78	3.86
40<=H<55	1.83	0.44	3.19	1.02	2.48	0.87	1.76	3.61	3.13	4.60	4.64	4.46
55<=H<70	5.32	3.39	5.61	5.00	7.37	5.07	5.22	7.39	4.60	5.98	5.07	6.03
70<=H<85	11.00	12.17	6.30	10.03	9.14	9.07	5.74	6.54	6.92	8.43	6.33	8.16
H>85	4.30	7.62	3.23	5.11	4.97	8.98	6.49	4.09	4.57	3.76	3.19	1.50
H>90	1.75	3.76	1.82	2.38	2.59	4.97	4.55	2.45	2.61	2.10	1.74	0.46

NÚMERO DE HORAS ACUMULADAS EN INTERVALOS DE HUMEDAD (%)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
H<=40	48.0	10.6	176.0	85.2	1.4	0.4	148.6	73.0	143.6	38.2	143.4	119.6
40<=H<55	56.6	12.2	98.8	30.6	76.8	26.0	54.6	111.8	93.8	142.6	139.2	138.2
55<=H<70	165.0	95.0	173.8	150.0	228.6	152.0	161.8	229.2	138.0	185.4	152.0	186.8
70<=H<85	341.0	340.8	195.4	300.8	283.2	272.2	177.8	202.8	207.6	261.2	189.8	253.0
H>85	133.4	213.4	100.0	153.4	154.0	269.4	201.2	126.8	137.0	116.6	95.6	46.4
H>90	54.4	105.4	56.4	71.4	80.4	149.2	141.2	76.0	78.4	65.2	52.2	14.2

NÚMERO DE DÍAS SECOS, SEMISECOS, SEMIHÚMEDOS, HÚMEDOS Y MUY HÚMEDOS (%)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
H<=40	1	0	5	3	0	0	5	0	4	1	4	3
40<=H<55	3	1	6	1	0	0	2	7	7	5	6	7
55<=H<70	5	0	6	4	7	3	6	9	4	8	9	8
70<=H<85	21	22	14	21	24	21	15	14	13	17	9	13
H>85	1	5	0	1	0	6	3	1	2	0	2	0
H>90	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Velocidad

VELOCIDAD ABSOLUTA EXTREMA DIARIA y MEDIA MENSUAL (Km/h)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
N ELE	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
V MINA	5.9	3.6	5.4	4.4	4.4	3.2	4.1	4.7	4.3	4.1	5.1	4.3
V MAX	27.5	27.2	18.6	13.3	10.4	8.6	7.1	6.9	12.9	20.2	17.0	12.2
V MED	11.1	9.8	8.4	7.5	6.1	5.7	5.2	5.6	6.6	8.2	8.4	8.7

VELOCIDAD MEDIA EN PERIODOS HORARIOS (Km/h)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
0-8 h	12.6	11.0	10.2	9.1	6.4	6.5	5.7	5.9	7.5	8.7	10.0	10.9
8-14 h	10.5	9.5	7.8	7.0	6.8	6.2	5.8	6.0	6.5	8.3	8.1	7.8
14-20 h	11.1	9.5	8.0	7.6	7.5	6.7	6.3	6.7	7.4	9.0	7.1	7.9
20-24 h	10.3	10.6	7.2	6.3	4.3	4.5	3.9	4.3	5.7	7.6	8.5	8.5

FRECUENCIA RELATIVA EN INTERVALOS DE VELOCIDAD (Km/h)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
0<V<=5	12.7	18.4	17.8	19.6	30.5	31.9	37.5	33.9	26.5	19.7	17.8	14.9
5<V<=10	38.7	43.7	50.9	54.3	54.2	53.1	50.0	56.3	54.9	49.0	48.8	45.0
10<V<=15	27.2	17.4	21.6	18.8	8.4	7.9	4.2	4.1	10.7	21.4	24.0	30.8
15<V<=20	8.0	5.9	4.5	3.2	1.0	0.2	0.1	0.2	1.2	4.0	4.6	5.3
V>20	11.2	10.9	2.8	0.4	0.3	0.0	0.0	0.1	1.1	2.9	2.1	0.9
CALMA	2.2	3.6	2.3	3.7	5.7	7.0	8.2	5.4	5.6	3.1	2.7	3.2

NÚMERO DE HORAS DE VIENTO EN INTERVALOS DE VELOCIDAD (Km/h)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
V<=5	3.04	4.42	4.26	4.70	7.31	7.66	9.00	8.14	6.37	4.73	4.28	3.57
5<V<=10	9.28	10.49	12.23	13.04	13.01	12.73	11.99	13.51	13.17	11.75	11.71	10.79
10<V<=15	6.54	4.18	5.19	4.51	2.01	1.89	1.01	0.99	2.57	5.13	5.75	7.38
15<V<=20	1.93	1.42	1.08	0.78	0.25	0.04	0.02	0.05	0.29	0.95	1.11	1.28
V>20	2.69	2.62	0.67	0.09	0.06	0.00	0.00	0.01	0.26	0.70	0.50	0.21

NÚMERO DE HORAS ACUMULADAS EN INTERVALOS DE VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
V<=5	94.2	123.8	132.2	141.0	226.6	229.8	279.0	252.4	191.0	146.6	128.4	110.6
5<V<=10	287.6	293.8	379.0	391.2	403.2	382.0	371.8	418.8	395.2	364.4	351.2	334.6
10<V<=15	202.6	117.0	161.0	135.2	62.2	56.6	31.4	30.8	77.2	159.0	172.6	228.8
15<V<=20	59.8	39.8	33.6	23.4	7.8	1.2	0.6	1.4	8.8	29.4	33.2	39.6
V>20	83.4	73.4	20.8	2.6	2.0	0.0	0.0	0.4	7.8	21.6	15.0	6.6

DÍAS POCO VENTOSOS, LIGERAMENTE VENTOSOS, MODERADOS, VENTOSOS Y MUY VENTOSOS (Km/h)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
V<=5	0	2	0	2	3	7	14	3	6	2	0	1
5<V<=10	21	19	25	26	27	23	17	28	23	25	27	23
10<V<=15	5	3	5	2	1	0	0	0	1	2	2	7
15<V<=20	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0
V>20	3	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

Radiación

RADIACIÓN GLOBAL ABSOLUTA EXTREMA, MEDIA Y ACUMULADA POR MES (MJ/m²)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
N_ELE	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
RMIND	3.3	1.3	6.4	1.0	9.3	4.3	6.7	9.7	5.3	2.9	4.4	2.0
RMAXD	14.4	14.0	21.6	23.4	25.3	25.9	24.9	24.3	21.1	17.3	13.6	12.3
RADMD	8.6	8.1	16.9	14.1	20.2	15.5	21.4	19.8	14.1	13.4	9.3	9.4
RAD	268.0	225.9	525.0	424.5	625.9	465.0	662.7	613.3	424.4	415.3	278.2	290.5

RADIACIÓN GLOBAL ACUMULADA EN INTERVALOS HORARIOS (MJ/m²)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
7-10	3.0	6.0	21.3	33.1	53.6	52.9	51.2	42.5	28.8	23.3	8.1	2.9
10-13	89.2	77.8	163.3	129.0	173.1	132.9	191.9	178.0	136.1	143.3	99.1	88.7
13-16	115.2	88.0	204.8	153.5	224.3	161.4	243.6	234.7	160.1	168.3	121.3	133.4
16-19	60.7	54.2	135.7	108.9	174.9	117.8	176.0	158.1	99.5	80.3	49.8	65.5

RADIACIÓN (MJ/M²) ACUMULADA SEGUN DÍAS CUBIERTOS, NUBOSOS Y SOLEADOS (MJ/m²)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
RBAJA	7.7	21.7	13.3	37.3	0.0	38.3	6.7	0.0	18.1	2.9	4.4	2.0
RMED	122.5	75.1	38.4	120.4	117.8	112.6	29.2	73.9	111.7	77.7	82.4	55.9
RALTA	137.7	129.1	473.3	266.8	508.0	314.1	626.9	539.5	294.7	334.7	191.4	232.5

NÚMERO DE DÍAS CUBIERTOS, NUBOSOS Y SOLEADOS (MJ/m²)

Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
RBAJA	2	6	2	6	0	7	1	0	3	1	1	1
RMED	18	11	4	11	9	9	2	6	11	8	12	8
RALTA	11	11	25	13	22	14	28	25	16	22	17	22

Evotranspiración Penman

EVAPOTRANSPIRACIÓN PENMAN ABSOLUTA EXTREMA DIARIA Y ACUMULADA MENSUAL (mm)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
N ELE	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
EMIND	0.8	0.8	1.3	1.4	1.8	1.2	1.5	2.1	1.4	1.8	1.3	0.9
EMAXD	3.9	3.3	5.2	7.2	4.3	4.2	5.9	4.7	5.8	4.4	5.0	3.4
ETP	57.2	43.5	95.6	82.9	101.8	80.7	123.3	115.3	98.0	85.9	74.8	65.4

EVAPOTRANSPIRACIÓN PENMAN RADIATIVA Y ADVECTIVA ACUMULADA MENSUAL (mm)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
ETR	21.8	23.3	52.3	50.8	77.1	62.4	92.6	83.8	58.4	47.2	28.3	22.8
ETA	35.5	20.2	43.2	32.1	24.8	18.3	30.6	31.5	39.7	38.8	46.5	42.6

NÚMERO DE DÍAS CON ETP MUY BAJAS, ETP BAJAS, ETP MEDIAS Y ETP ALTAS (mm)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
E≤2.5	25	27	9	15	5	13	2	2	11	14	18	23
2.5≤E<5	6	1	21	12	26	17	24	29	15	17	11	8
5≤E<7.5	0	0	1	3	0	0	5	0	4	0	1	0
E>7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Balance Hídrico

BALANCE HÍDRICO MENSUAL (mm)												
Mes	ENE	FEB	MRZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGT	SEP	OCT	NOV	DIC
BALHI	20.3	30.0	-90.4	-63.8	-97.9	-80.4	-123.2	-113.4	-94.3	-49.5	15.8	-64.7

Resumen Anual

PRECIPITACIÓN TOTAL: 312.9 mm.

Días PREC.>0.1mm	49	13.4 %
Días PREC.>1.0mm	29	7.9 %
Días PREC.>5.0mm	13	3.6 %
Días PREC.>10mm	9	2.5 %
Días PREC.>20mm	3	0.8 %

TEMPERATURA MEDIA DIARIA: 16.6 %

TEMPERATURAS EXTREMAS DIARIAS: 6.8 °C y 36.1 °C

Días 0<T	365	100.0 %
Días 0<T≤10	3	0.8 %
Días 10<T≤15	140	38.4 %
Días 15<T≤20	159	43.6 %
Días 20<T≤25	39	10.7 %
Días 25<T≤30	20	5.5 %
Días 30<T	4	1.1 %

HUMEDAD MEDIA DIARIA: 68 %
HUMEDADES MED. DIARIAS EXTREMAS: 22 % y 94 %

Días HUM>0%	365	100.0 %
Días 0<HUM<=20 %	0	0.0 %
Días 20<HUM<=40 %	26	7.1 %
Días 40<HUM<=55 %	45	12.3 %
Días 55<HUM<=70 %	69	18.9 %
Días 70<HUM<=85 %	204	55.9 %
Días HUM>85%	21	5.8 %

VELOCIDAD MEDIA DIARIA: 7.6 Km/h

Días 0<VEL<=5Km/h	40	11.0 %
Días 5<VEL<=10Km/h	284	77.8 %
Días 10<VEL<=15Km/h	28	7.7 %
Días 15<VEL<=20Km/h	7	1.9 %
Días VEL>20Km/h	6	1.6 %

VELOCIDADES en CALMAS: 0 %
RADIACIÓN GLOBAL MEDIA DIARIA: 14.3 MJ/m²
RADIACIÓN GLOBAL TOTAL ANUAL: 5219 MJ/m²

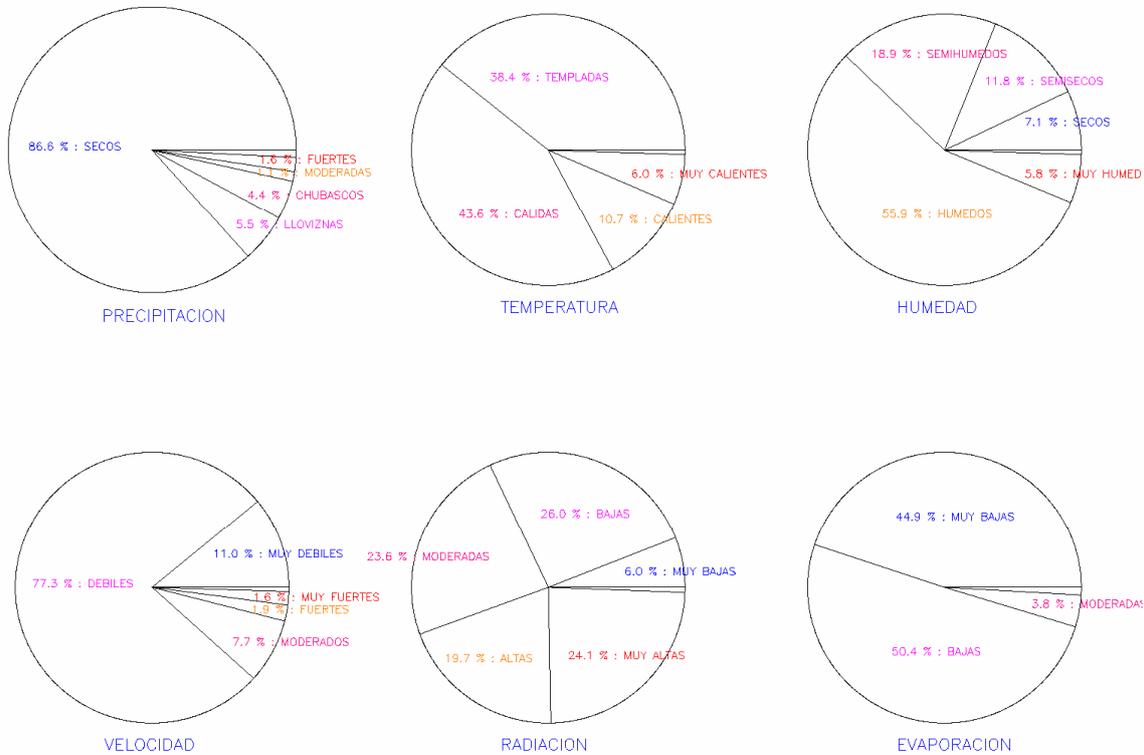
Días RAD>0.1 W/m ²	365	100.0 %
Días 0.1<RAD<=5 W/m ²	22	6.0 %
Días 5<RAD<=10 W/m ²	95	26.0 %
Días 10<RAD<=15 W/m ²	86	23.6 %
Días 15<RAD<=20 W/m ²	74	20.3 %
Días 20<RAD<=25 W/m ²	81	22.2 %
Días RAD>25 W/m ²	7	1.9 %

Días CUBIERTOS: 8.4 %
Días DESPEJADOS: 61.6 %
EVAPOTRANSPIRACION PENMAN MEDIA DIARIA: 2.81 mm
EVAPOTRANSPIRACION PENMAN TOTAL ANUAL: 1024.4 mm

Días ETP>0.1 mm	365	100.0 %
Días 0.1<ETP<=2.5 mm	164	44.9 %
Días 2.5<ETP<=5.0 mm	187	51.2 %
Días 5.0<ETP<=7.5 mm	14	3.8 %
Días ETP>7.5 mm	0	0.0 %

EVAPOTRANSPIRACION RADIATIVA PENMAN: 620.8 mm
EVAPOTRANSPIRACION ADVECTIVAS PENMAN: 403.7 mm

FRECUENCIAS RELATIVA GLOBALES – 2006 – GUIA DE ISORA – CHIO



Diagramas sectoriales anuales de las observaciones climáticas diarias.

Un diagrama sectorial es la presentación de las frecuencias relativas sobre un círculo. La frecuencia es proporcional al ángulo del sector circular. Elegimos 6 intervalos de precipitaciones: $P \leq 0.1$ mm (secos), $0.1 < P \leq 1$ mm (llovizna), $1 \text{ mm} < P \leq 5$ mm (chubasco), $5 \text{ mm} < P \leq 10$ mm (moderada), $10 \text{ mm} < P \leq 20$ mm (fuerte) y $P > 20$ mm (muy fuerte). Los días secos, templados o cálidos, húmedos, poco ventosos y con ETP muy bajas o ETP bajas son frecuentes. Los días muy lluviosos, calientes o muy calientes, secos o muy húmedos, ventosos, cubiertos y ETP moderadas son poco frecuentes.

Análisis Climático Anual

Los días con precipitaciones superiores a 0.1 mm son 49. Los días con precipitaciones abundantes son: = > 5 mm: 13, => 10 mm: 9 y => 20 mm: 3. Los meses secos son junio, julio, agosto y diciembre. Los meses lluviosos son enero (77.5 mm), febrero (73.5 mm), abril (19.1 mm), octubre (36.4 mm) y noviembre (90.6 mm). Los días con precipitaciones abundantes: enero (29.1 mm, 16.2 mm, 13.4 mm: vientos débiles), febrero (21.1 mm, vientos muy fuertes y calima; 12.3 mm, vientos fuertes y calima; 14.3 mm, vientos muy fuertes), abril (14.8 mm, vientos moderados), octubre (18.9 mm, vientos débiles y calima) y noviembre (88.8 mm, vientos débiles y calima). En general, las lluvias copiosas van acompañadas de vientos de velocidades variables. Las precipitaciones acumuladas anuales son 312.9 mm (2006) y 415.5 mm (2005).

Las precipitaciones de **rocío** están presentes todos los meses; se forman a partir de medianoche, cuando la noche es templada o cálida (verano), la humedad del aire supera el 85 % y el viento es débil; el contenido de agua de la atmósfera precipita, la humedad del aire alcanza su valor mínimo, el cielo está despejado de nubosidad, por tanto, tenemos la temperatura mínima del día; las precipitaciones de rocío son notables en verano. Las **nieblas** y **neblinas** se forman a partir del atardecer hasta la madrugada, cuando la humedad es superior al 90%, las horas muy húmedas acumuladas son 917.4 horas/año; las neblinas están presentes todos los meses del año, en verano son frecuentes y en invierno son poco frecuentes.

Los días con temperaturas medias altas y humedades medias bajas que sobresalen de los valores normales diarios son debidas a las presencias de “**olas de calor**”; días con humedades medias comprendidas entre 22 % y 66 %, vientos débiles o moderados, y en muchas ocasiones van acompañados de calima. Marzo, abril, julio a noviembre registran temperaturas horarias superiores a los 25 °C; la temperatura horaria máxima anual es 36.1 °C (septiembre, 27 %, 2.4 km/h, 15 h). Los periodos muy calientes más largos se registran en abril (42.8 h), julio (145.4 h), agosto (93.6 h), septiembre (172 h) y octubre (45.2 h). Son notables las temperaturas “altas anormales” en: enero (16.3 °C, Tmáx 19.5 °C, 26 %, 12.4 km/h, 10.7 MJ/m², calima; 15.6 °C, Tmáx 18.1 °C, 50 %, 16.6 km/h, 6 MJ/m², 4.5 mm), marzo (24.5 °C, Tmáx 29.2 °C, 29 %, 7.9 km/h, 19.9 MJ/m²; 20 °C, Tmáx 24.8 °C, 30 %, 9 km/h, 18.7 MJ/m²; 19.6 °C, Tmáx 22.5 °C, 37 %, 8.1 km/h, 18.6 MJ/m²), abril (27.1 °C, Tmáx 30.4 °C, 22 %, 12.7 km/h, 21.5 MJ/m²; 26.3 °C, Tmáx 30.1 °C, 25 %, 7.9 km/h, 19.2 MJ/m²; 24.2 °C, Tmáx 28.7 °C, 25 %, 10 km/h, 20.5 MJ/m², calima), mayo (19.1 °C, Tmáx 22.7 °C, 66 %, 5.4 km/h, 24.7 MJ/m², calima), julio (30.5 °C, Tmáx 34.9 °C, 31 %, 5.3 km/h, 21.9 MJ/m², calima; 30.4 °C, Tmáx 33.3 °C, 32 %, 5.4 km/h, 21.9 MJ/m², calima; 28.8 °C, Tmáx 33.4 °C, 37 %, 6.6 km/h, 22.2 MJ/m², calima; 27.2 °C, Tmáx 32.2 °C, 38 %, 4.4 km/h, 18 MJ/m², calima), agosto (25.8 °C, Tmáx 30.9 °C, 47 %, 5.4 km/h, 17.8 MJ/m²; 25.2 °C, Tmáx 27 °C, 47 %, 5.2 km/h, 13.4 MJ/m²; 25.2 °C, Tmáx 27.9 °C, 49 %, 6.9 km/h, 20.1 MJ/m²), septiembre (31.1 °C, Tmáx 36.1 °C, 32 %, 6.4 km/h, 17 MJ/m², calima; 30.1 °C, Tmáx 33.2 °C, 31 %, 7.5 km/h, 19.5 MJ/m², calima; 29.8 °C, Tmáx 33.8 °C, 33 %, 7.7 km/h, 18.2 MJ/m², calima; 28.2 °C, Tmáx 34.5 °C, 48 %, 6 km/h, 19.3 MJ/m², calima; 28.1 °C, Tmáx 33 °C, 45 %, 7.3 km/h, 9.1 MJ/m², calima), octubre (27.1 °C, Tmáx 30 °C, 37 %, 6.7 km/h, 15.3 MJ/m²; 26.1 °C, Tmáx 30.5 °C, 43 %, 6.8 km/h, 17.2 MJ/m², calima; 24 °C, Tmáx 28.3 °C, 50 %, 6 km/h, 17.3 MJ/m², calima), noviembre (23.1 °C, Tmáx 25.6 °C, 23 %, 13.5 km/h, 9.6 MJ/m², calima; 22.4 °C, Tmáx 25.3 °C, 25 %, 9.8 km/h, 8.5 MJ/m², calima; 22.3 °C, Tmáx 27.2 °C, 39 %, 8.4 km/h, 7.7 MJ/m²) y diciembre (16.8 °C, Tmáx 20.5 °C, 36 %, 9.8 km/h, 10.4 MJ/m², calima; 16.1 °C, Tmáx 20 °C, 50 %, 8.1 km/h, 8.8 MJ/m²; 15.8 °C, Tmáx

19.7 °C, 49 %, 10.3 km/h, 12.1 MJ/m²). Los periodos mensuales con temperaturas “altas” no superan 5 días (en 2, mr 3, ab 3, my 1, jl 4, ag 3, sp 5, oc 3, nv 3 y dc 3) y las temperaturas medias diarias superiores a los 20 °C son 73 (mr 1, ab 3, jl 14, ag 15, sp 13, oc 7 y nv 10).

Los días con temperaturas medias templadas que sobresalen de los valores normales diarios son debidos a las presencias de “**olas de frío**”; en general, días con humedades medias comprendidas entre 62 % y 89 %, vientos muy débiles a moderados, ausencias de calima y precipitaciones. La temperatura horaria mínima anual es 6.8 °C febrero (80 %, 3.1 km/h, 7 h). Los periodos templados (T ≤ 12 °C) más largos se registran en enero (244.6 h), febrero (266 h), marzo (129.4 h), abril (146.6 h) y diciembre (143.8 h). Son notables las temperaturas “baja anormales” en: enero (9.9 °C, Tmin 7.7 °C, 78 %, 9.6 km/h, 9.1 MJ/m², 0.6 mm; 10 °C, Tmin 8.3 °C, 79 %, 7.8 km/h, 4.8 MJ/m²; 10.2 °C, Tmin 7.3 °C, 83 %, 8.3 km/h, 7.3 MJ/m²; 10.3 °C, Tmin 8.6 °C, 79 %, 7.3 km/h, 6.6 MJ/m², calima; 10.4 °C, Tmin 7.4 °C, 81 %, 7.7 km/h, 7.2 MJ/m²; 10.5 °C, Tmin 8.6 °C, 80 %, 8.5 km/h, 6.7 MJ/m², 29.1 mm; 10.5 °C, Tmin 9.3 °C, 89 %, 5.9 km/h, 3.3 MJ/m², 0.2 mm; 10.5 °C, Tmin 9 °C, 70 %, 15.7 km/h, 7.7 MJ/m²), febrero (10.1 °C, Tmin 8.5 °C, 79 %, 7.1 km/h, 4.2 MJ/m²; 10.1 °C, Tmin 7.3 °C, 78 %, 7.3 km/h, 7 MJ/m²; 10.1 °C, Tmin 8.4 °C, 83 %, 7.9 km/h, 3.4 MJ/m²; 10.4 °C, Tmin 7.7 °C, 82 %, 7 km/h, 10.4 MJ/m²; 10.4 °C, Tmin 8.5 °C, 75 %, 6.4 km/h, 6.5 MJ/m²; 10.1 °C, Tmin 8.4 °C, 83 %, 7.9 km/h, 3.4 MJ/m²; 10.4 °C, Tmin 7.7 °C, 82 %, 7 km/h, 10.4 MJ/m²; 10.4 °C, Tmin 6.8 °C, 78 %, 7.8 km/h, 14 MJ/m²; 0.1 °C, Tmin 8.4 °C, 83 %, 7.9 km/h, 3.4 MJ/m²; 10.4 °C, Tmin 7.7 °C, 82 %, 7 km/h, 10.4 MJ/m²; 10.5 °C, Tmin 8.5 °C, 81 %, 5.4 km/h, 5.7 MJ/m²), marzo (9.9 °C, Tmin 6.9 °C, 77 %, 7.9 km/h, 8.8 MJ/m²; 10.6 °C, Tmin 8.2 °C, 75 %, 8.1 km/h, 8.8 MJ/m²) y diciembre (11.2 °C, Tmin 8.2 °C, 68 %, 8.9 km/h, 8 MJ/m²; 11.3 °C, Tmin 8.2 °C, 62 %, 10.3 km/h, 10.8 MJ/m²; 11.6 °C, Tmin 8.7 °C, 71 %, 9.2 km/h, 7.7 MJ/m²). Los periodos mensuales con temperaturas “bajas” no superan 11 días (en 7, fb 11, mr 2 y dc 3) y las temperaturas medias diarias inferiores a 13 °C son 72 (en 28, fb 25, mr 8, nv 1 y dc 10).

Enero y febrero son meses **templados**, temperaturas medias 11.7 °C y 11.4 °C. Julio, agosto y septiembre son meses **calientes**, temperaturas 20.9 °C, 20.8 °C y 21.4 °C. Las temperaturas medias diarias extremas son 9.9 °C (enero 7.7 °C / 12.8 °C, 78 %, 9.6 km/h, 9.1 MJ/m², 0.6 mm; marzo 6.9 °C / 12.2 °C, 77 %, 7.9 km/h, 8.8 MJ/m²) y 31.1 °C (septiembre 26.4 °C / 36.1 °C, 32 %, 6.4 km/h, 17 MJ/m² y calima). Los días templados que presentan temperaturas medias igual o inferiores al 15 °C son 143, 39.2 %; lo contrario, los días calientes que presentan temperaturas medias igual o superiores a 20 °C son 61, 16.7 %. Las temperaturas medias mensuales extremas son 11.4 °C (febrero) y 21.4 °C (septiembre). El otoño es más cálido que la primavera. Las diferencias medias mensuales entre las temperaturas extremas diarias son superiores a 5.6 °C en invierno y 7.5 °C en verano: enero 5.2 °C, abril 6.4 °C, julio 8.1 °C y octubre 6 °C). Los vientos templados soplan en todas las direcciones y en la dirección norte son frecuentes. Los vientos muy calientes soplan en todas las direcciones y en el sector sur a oeste son notables. Las temperaturas horarias durante el periodo nocturno (0 h – 8 h y 20 h – 24 h) son templadas a cálidas, excepto en septiembre, e inferiores a las temperaturas horarias en el periodo diurno (8 h - 14 h y 14 h – 20 h), templadas a calientes; destacan las temperaturas medias mensuales extremas en los periodos horarios de febrero (10.1 °C, 12.2 °C, 12.6 °C y 11.1 °C) y septiembre (19.7 °C, 23 °C, 23.4 °C y 20.7 °C). “Las temperaturas horarias en el periodo diurno (14 h - 20 h) les corresponden las temperaturas más altas de la jornada”. Las temperaturas medias anuales son 16.6 °C (2006) y 16.4 °C (2005).

Las cantidades de **horas frías** se registran entre los meses enero a mayo, noviembre y diciembre; en enero a marzo (6.35, 6.19 y 2.12) horas/día son notables, periodos medios diarios de

permanencia de las temperaturas inferiores o iguales a 10 °C. Las cantidades de **horas templadas** se registran todos los meses; entre enero a mayo y diciembre (15.56, 16.69, 11.21, 14.31, 10.84 y 15.3) horas/día son importantes, periodos medios diarios de permanencia de las temperaturas superiores a 10 °C e inferiores o iguales a 15 °C. Las cantidades de **horas cálidas** se registran todos los meses; entre mayo a noviembre (10.45, 14.75, 9.96, 9.4, 10.72, 14.57 y 11.12) horas/día son importantes, periodos medios diarios de permanencia de las temperaturas superiores a 15 °C e inferiores o iguales a 20 °C. Las cantidades de **horas calientes** se registran a partir de marzo; entre julio a noviembre (7.47, 10.82, 6.03, 6.57 y 6.89) horas/día son importantes, periodos medios diarios de permanencia de las temperaturas superiores a 20 °C e inferiores o iguales a 25 °C. Las cantidades de **horas muy calientes** se registran en marzo, abril y julio a noviembre; en julio, agosto y septiembre (4.69, 3.01 y 5.74) horas/día son notables, periodos medios diarios de permanencia de las temperaturas superiores a 25 °C.

Marzo, noviembre y diciembre son los meses **más secos**, humedades medias 61 %, 61 % y 62 %. Febrero y junio son los meses **más húmedos**, humedades medias 79 % y 79 %. Las humedades medias diarias extremas son 23 % (noviembre 23 °C, 19.6 °C / 25.6 °C, 13.5 km/h, 9.6 MJ/m²) y 94 % (febrero 12.3 °C, 11.6 °C / 13.1 °C, 3.6 MJ/m², 16.2 km/h, 18.4 mm). Los días secos que presentan humedades medias igual o inferiores al 40 % son 26, 7.1 %; lo contrario, los días húmedos que presentan humedades medias superiores al 70 % son 225, 61.6 % y los días muy húmedos que presentan humedades medias superiores al 85 % son 21, 5.8 %. Las humedades horarias durante el periodo nocturno (0 h – 8 h y 20 h – 24 h) son semihúmedas a húmedas, ligeramente superiores a las humedades horarias en el periodo diurno (8 h - 14 h y 14 h – 20 h) semihúmedas a húmedas; destacan las humedades medias mensuales extremas en los periodos horarios en noviembre (60 %, 59 %, 63 % y 64 %) y junio (81 %, 74 %, 74 % y 89 %). “Las humedades horarias en el periodo vespertino les corresponden las humedades más altas de la jornada”. Las humedades medias anuales son 69 % (2006) y 71 % (2005).

Las cantidades de **horas secas** se registran todos los meses, oscilan entre 0.01 horas/día (junio) y 5.68 horas/día (marzo); en marzo, julio, septiembre, noviembre y diciembre (5.68, 4.79, 4.44, 4.78 y 3.86) horas/día son notables, periodos medios diarios de permanencia de las humedades inferiores o iguales al 40%, las horas secas acumuladas son 977.6 horas/año. Las cantidades de **horas semisecas** se registran todos los meses, oscilan entre 0.44 horas/día (febrero) y 4.64 horas/día (noviembre); en octubre, noviembre y diciembre (4.6, 4.64 y 4.46) horas/día son notables, periodos medios diarios de permanencia de las humedades comprendidas entre 40 % y 55 %. Las cantidades de **horas semihúmedas** oscilan entre 3.39 horas/día (febrero) y 7.39 horas/día (agosto); en mayo, agosto, octubre y diciembre (7.37, 7.39, 5.98 y 6.03) horas/día son frecuentes, periodos medios diarios de permanencia de las humedades comprendidas entre 55 % y 70 %. Las cantidades de **horas húmedas** oscilan entre 7.71 horas/día (julio) y 16.08 horas/día (febrero); en enero, febrero, abril y junio (13.63, 16.06, 12.81 y 13.26) horas/día son muy importantes, periodos medios diarios de permanencia de las humedades comprendidas entre 70 % y 90 %. Las cantidades de **horas muy húmedas** oscilan entre 0.45 horas/día (diciembre) y 4.79 horas/día (junio); en febrero, junio y julio (3.71, 4.79 y 4.52) horas/día son notables, periodos medios diarios de permanencia de las humedades superiores al 90 %.

Junio, julio y agosto son meses **poco ventosos**, velocidades medias 5.7 km/h, 5.2 km/h y 5.6 km/h; los porcentajes de vientos en calma son 7 %, 8.2 % y 5.4 % de las observaciones/mes. Enero y febrero son meses **moderadamente ventosos**, velocidades medias 11.1 km/h y 9.8 km/h; los

porcentajes de vientos en calma son 2.2 % y 3.6 % de las observaciones/mes. Las velocidades medias diarias inferiores o igual a 5 km/h son 40, 11 %; las velocidades medias diarias superiores a 5 km/h e inferiores o igual a 10 km/h son 282, 77.3 %; las velocidades medias diarias superiores a 10 km/h e inferiores o igual a 15 km/h son 28, 7.7 %; las velocidades medias diarias superiores a 15 km/h e inferiores o iguales a 20 km/h son 7, 1.9 %; las velocidades medias diarias superiores a 20 km/h son 6, 1.6 %. Las velocidades horarias durante el periodo vespertino (20 h – 24 h) son ligeramente inferiores a las velocidades horarias en los periodos nocturno y diurno (0 h - 20 h); destacan las velocidades medias mensuales extremas en los periodos horarios en agosto (5.7 km/h, 5.8 km/h, 6.3 km/h y 3.9 km/h) y enero (12.6 km/h, 10.5 km/h, 11.1 km/h y 10.3 km/h). El día más lluvioso (noviembre, 88.8 mm, 10 km/h, 86 %). Son notables las velocidades medias diarias: 27.5 km/h, 24.3 km/h, 22.8 km/h y 16.6 km/h (enero), vientos semihúmedos a húmedos, lloviznas y lluvia; 27.2 km/h, 25.6 km/h, 18.5 km/h y 16.2 km/h (febrero), vientos húmedos a muy húmedos y lluvias; 18.5 km/h y 12.2 km/h (marzo), vientos húmedos y lloviznas; 13.3 km/h (abril), viento húmedo y lluvia; 12.9 km/h (septiembre) viento semihúmedo; 20.2 km/h y 17.4 km/h (octubre), vientos húmedo y semisecco; 17 km/h y 13.5 km/h (noviembre), vientos semihúmedo y muy seco; 12.2 km/h y 11.9 km/h (diciembre) vientos semihúmedos. Las velocidades medias diarias anuales son 7.6 km/h (2006) y 7.6 km/h (2005).

Las cantidades de horas **poco ventosas** se registran todos los meses, oscilan entre 3.04 horas/día (enero) y 9 horas/día (julio); entre mayo a septiembre (7.31, 7.66, 9, 8.14 y 6.15) horas/día son frecuentes, periodos medios diarios de permanencia de las velocidades inferiores o iguales a 5 km/h. Las cantidades de horas **ligeramente ventosas** se registran todos los meses, oscilan entre 9.28 horas/día (enero) y 13.51 horas/día (agosto); entre marzo a septiembre (12.23, 13.04, 13.01, 12.73, 11.99, 13.51 y 12.77) horas/día son importantes, periodos medios de permanencia de las velocidades superiores a 5 km/h e inferiores o iguales a 10 km/h. Las cantidades de horas **moderadamente ventosas** se registran todos los meses, oscilan entre 0.99 horas/día (agosto) y 7.38 (diciembre) horas/día; en enero, marzo, octubre, noviembre y diciembre (6.54, 5.19, 5.13, 5.75 y 7.38) horas/día son frecuentes, periodos medios diarios de permanencia de las velocidades superiores a 10 km/h e inferiores o iguales a 15 km/h. Las cantidades de horas **ventosas** se registran todos los meses, oscilan entre 0.02 horas/día (julio) y 1.93 horas/día (enero); en enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre (1.93, 1.42, 1.08, 1.11 y 1.28) horas/día son apreciables, periodos medios diarios de permanencia de las velocidades superiores a 15 km/h e inferiores a 20 km/h. Las cantidades de horas **muy ventosas** se registran en los periodos enero a mayo y agosto a diciembre; en enero y febrero (5.38 y 5.24) horas/día son notables, periodos medios diarios de permanencia de las velocidades superiores a 20 km/h. Los periodos “**menos ventosos**” más largos se registran en mayo (226.6 h), junio (229.8 h), julio (279 h), agosto (252.4 h) y septiembre (184.4 h); los periodos “**más ventosos**” (velocidad superior a 20 km/h) más largos se registran en enero (166.8 h), febrero (146.8 h), marzo (41.6 h) y octubre (43.2 h).

Enero, febrero, noviembre y diciembre son los meses **menos soleados**, radiaciones directas acumuladas 268 MJ/m², 226 MJ/m², 278 MJ/m² y 291 MJ/m². Marzo, mayo, julio y agosto son los meses **más soleados**, radiaciones directas acumuladas 525 MJ/m², 626 MJ/m², 663 MJ/m² y 613 MJ/m². Las distribuciones de las radiaciones directas mensuales extremas acumuladas en periodos trihorarios varían notablemente a lo largo del año: febrero (6 MJ/m²: 7 a 10 h, 77.8 MJ/m²: 10 a 13 h, 88 MJ/m²: 13 a 16 h, 54.2 MJ/m²: 16 a 19 h) y julio (51.2 MJ/m²: 7 a 10 h, 191.9 MJ/m²: 10 a 13 h, 243.6 MJ/m²: 13 a 16 h, 176 MJ/m²: 16 a 19 h): “las radiaciones directas más intensas se registran después del mediodía y las radiaciones directas matutinas son ligeramente superiores a las vespertinas”. Las radiaciones diarias inferiores o iguales a 10 MJ/m².día son 117, 32 %, las radiaciones diarias superiores a 10 MJ/m².día inferiores o igual a 20 MJ/m².día son 158, 43.3 %.

Las radiaciones directas diarias superiores a 20 MJ/m².día son 88, 24.1 %. La distribución anual de la radiación directa diaria tiene un contorno paraboloide hiperbólico similar a la distribución anual de la radiación extraterrestre diaria. En general, “la radiación directa diaria está directamente relacionada con la temperatura y opuestamente con la humedad”; es decir, los días soleados tienen las temperaturas medias altas y las humedades medias bajas y los días cubiertos tienen las temperaturas medias bajas y las humedades medias altas. Esta relación no se cumple siempre en las islas Canarias, existen días fríos a muy calientes, secos a semisecos, vientos débiles que soplan en el sector norte a sur, es decir, tenemos días con **calima**. Los días calinosos se presentan todos los meses; son notables en abril, mayo, junio, julio, septiembre y noviembre. Las radiaciones directas acumuladas en primavera, verano, otoño e invierno son: 1019 MJ/m², 1515 MJ/m², 1939 MJ/m² y 984 MJ/m². Las radiaciones directas acumuladas anuales son 5208 MJ/m².año (2006) y 5081 MJ/m².año (2005).

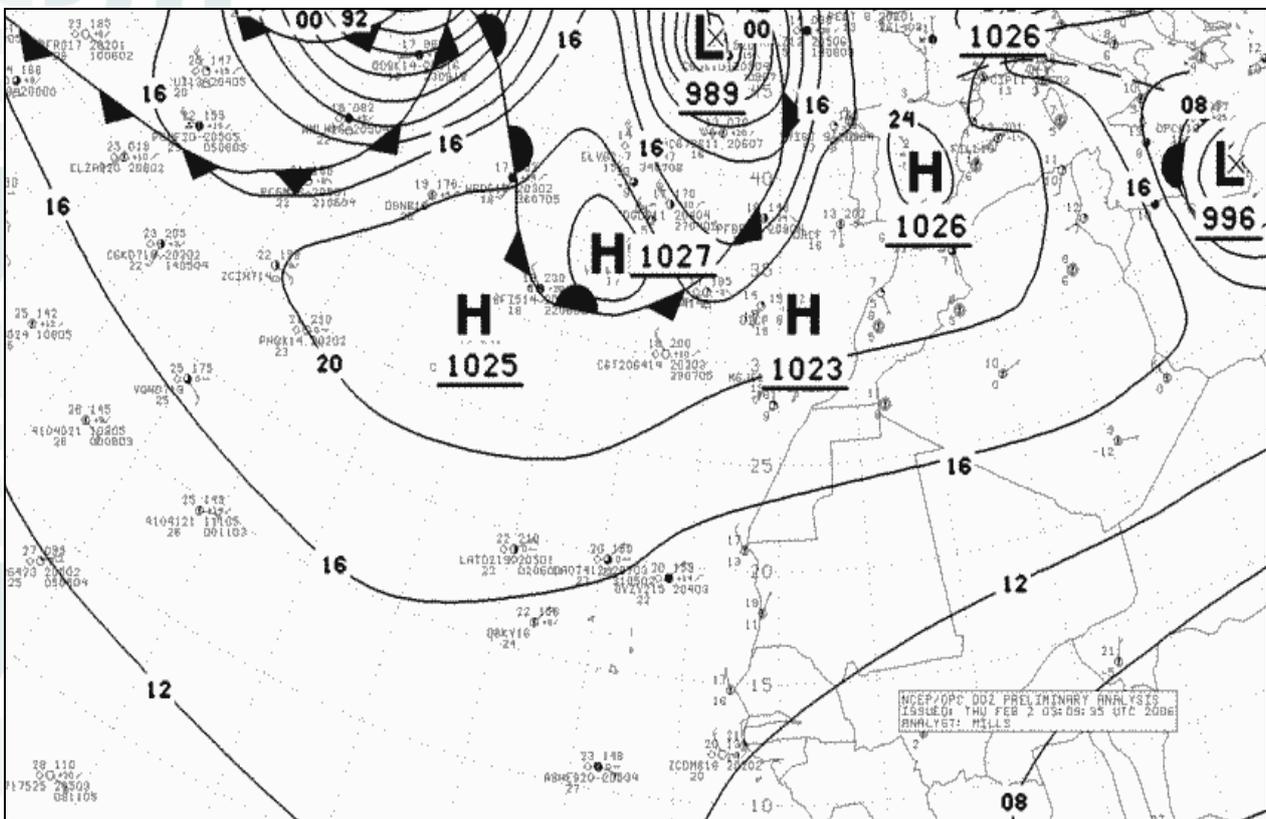
Enero, febrero y diciembre tienen **poca evapotranspiración**, las ETP acumuladas son 57.2 mm, 43.5 mm y 65.4 mm. Julio y agosto tienen **elevada evapotranspiración**, las ETP acumuladas son 123.3 mm y 115.3 mm. Las ETP diarias inferiores o iguales a 2.5 mm son 164, 44.9 %, las ETP diarias superiores a 2.5 mm e inferiores o iguales a 5 mm son 184, 50.4 % y las ETP diarias superiores a 5 mm son 14, 3.8 %. La distribución anual de la evapotranspiración Penman diaria tiene un contorno similar a la distribución anual de la radiación extraterrestre diaria. La ETP diaria es función de los parámetros climáticos: temperatura, humedad, velocidad del viento y radiación directa; la ETP es directamente proporcional a la temperatura, velocidad y radiación directa e inversamente proporcional a la humedad. Son notables las ETP altas de marzo (5.2 mm, 24.5 °C, 29 %, 7.9 km/h, 19.9 MJ/m²; 4.9 mm, 19.8 °C, 34 %, 9.3 km/h, 19.9 MJ/m²); abril (7.2 mm, 27.1 °C, 22 %, 12.7 km/h, 21.5 MJ/m²; 6.1 mm, 24.2 °C, 25 %, 10 km/h, 20.5 MJ/m², calima; 5.6 mm, 26.3 °C, 25 %, 7.9 km/h, 19.2 MJ/m²); mayo (4.3 mm, 17.1 °C, 58 %, 7.1 km/h, 25.3 MJ/m², calima); julio (5.9 mm, 28.8 °C, 37 %, 6.6 km/h, 22.2 MJ/m², calima; 5.6 mm, 30.5 °C, 31 %, 5.3 km/h, 21.9 MJ/m², calima; 5.6 mm, 25.8 °C, 37 %, 7.1 km/h, 23.6 MJ/m², calima; 5.5 mm, 30.4 °C, 32 %, 5.4 km/h, 21.9 MJ/m²; 5 mm, 24.9 °C, 51 %, 5.8 km/h, 23.8 MJ/m², calima); agosto (4.7 mm, 25.2 °C, 49 %, 6.9 km/h, 20.1 MJ/m²); septiembre (5.8 mm, 30.1 °C, 31 %, 7.5 km/h, 19.5 MJ/m², calima; 5.5 mm, 29.8 °C, 33 %, 7.7 km/h, 18.2 MJ/m², calima; 5.3 mm, 26.9 °C, 34 %, 6.5 km/h, 21.1 MJ/m², calima; 5.2 mm, 31.1 °C, 32 %, 6.4 km/h, 17 MJ/m², calima), octubre (4.4 mm, 27.1 °C, 37 %, 6.7 km/h, 15.3 MJ/m²), noviembre (5 mm, 23.1 °C, 23 %, 13.5 km/h, 9.6 MJ/m², calima). Las evapotranspiraciones acumuladas anuales son 1016.7 mm (2006) y 982 mm (2005).

El balance hídrico diario es notablemente deficitario durante el año agronómico. Las lluvias abundantes de diciembre, enero y febrero, presentan cambios favorables al acumular agua en el subsuelo: el periodo mitad de diciembre a mitad de marzo tiene un balance hídrico positivo. Octubre y noviembre, el subsuelo experimenta ligera pérdida de agua. La precipitación acumulada en el periodo agronómico es 372.2 mm. La ETP acumulada es 974.3 mm; por lo tanto, el déficit hídrico es -602.1 mm (2006/2005). El balance hídrico en el periodo agronómico anterior es -628.7 mm (2005/2004).

Situaciones Meteorológicas Generales

INVIERNO

Los días típicos invernales son templados, semihúmedos a húmedos, vientos muy débiles a débiles, el efecto anabático - catabático es poco frecuente, cielos cubiertos o con nubes y claros, y ausencia de calima. Durante la noche, los vientos son fríos, húmedos a muy húmedos, débiles o moderados que soplan frecuentemente en el sector noreste a este. Durante el día, los vientos son templados, semihúmedos a húmedos, débiles que soplan frecuentemente en el sector sur a oeste. Las temperaturas descienden y las humedades ascienden en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa y 1258 m, e independientes de los periodos horarios. Las precipitaciones son inexistentes, las precipitaciones de rocío son escasas y las nieblas o neblinas son poco frecuentes.



Situación sinóptica: 2 de febrero a las 0 h UTC

Anticiclones situados sobre Azores y Península Ibérica y ausencia de la depresión en el Sahara Occidental.

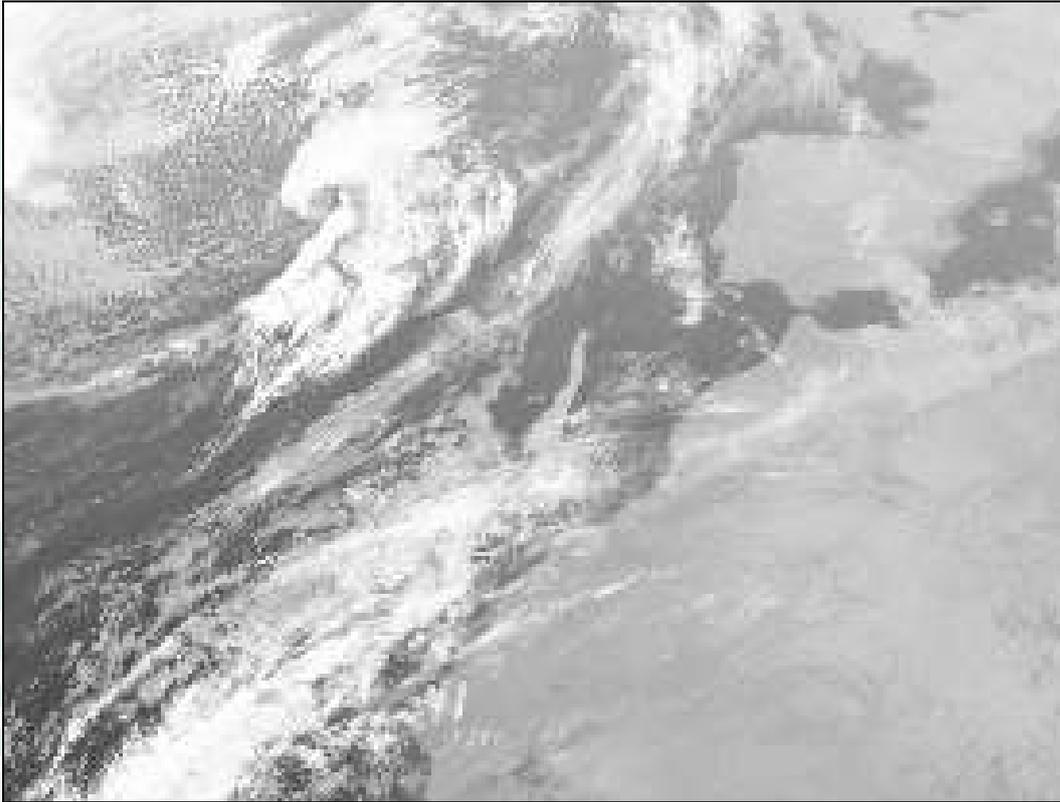


Imagen del satélite Meteosat 8 (infrarrojo): 2 de febrero a las 0 h UTC

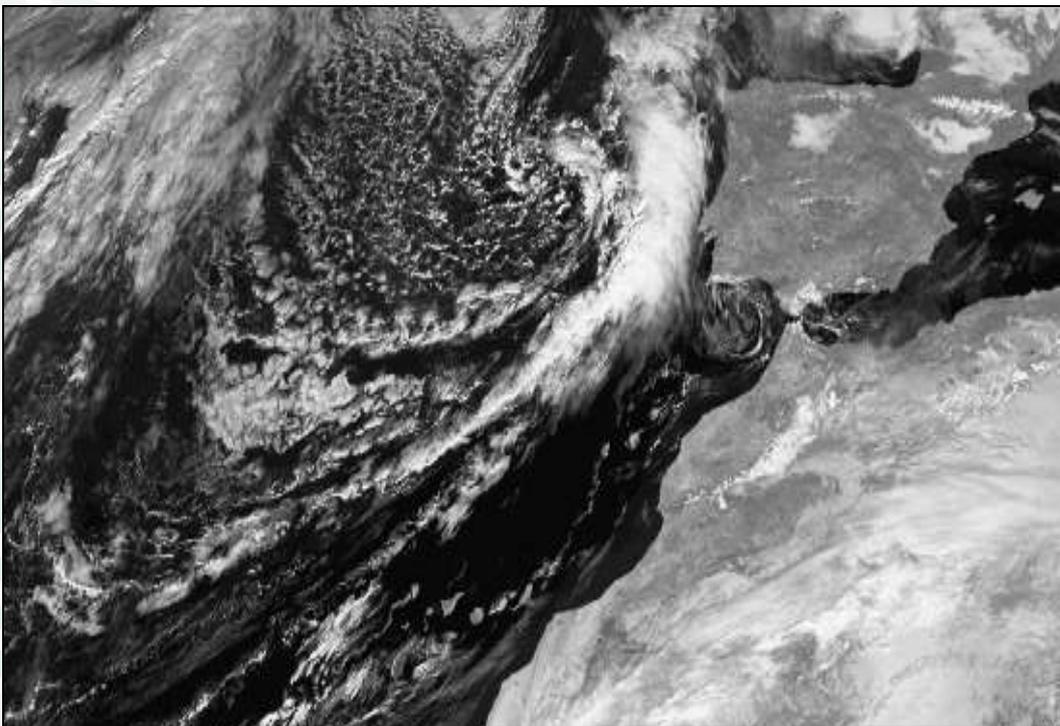


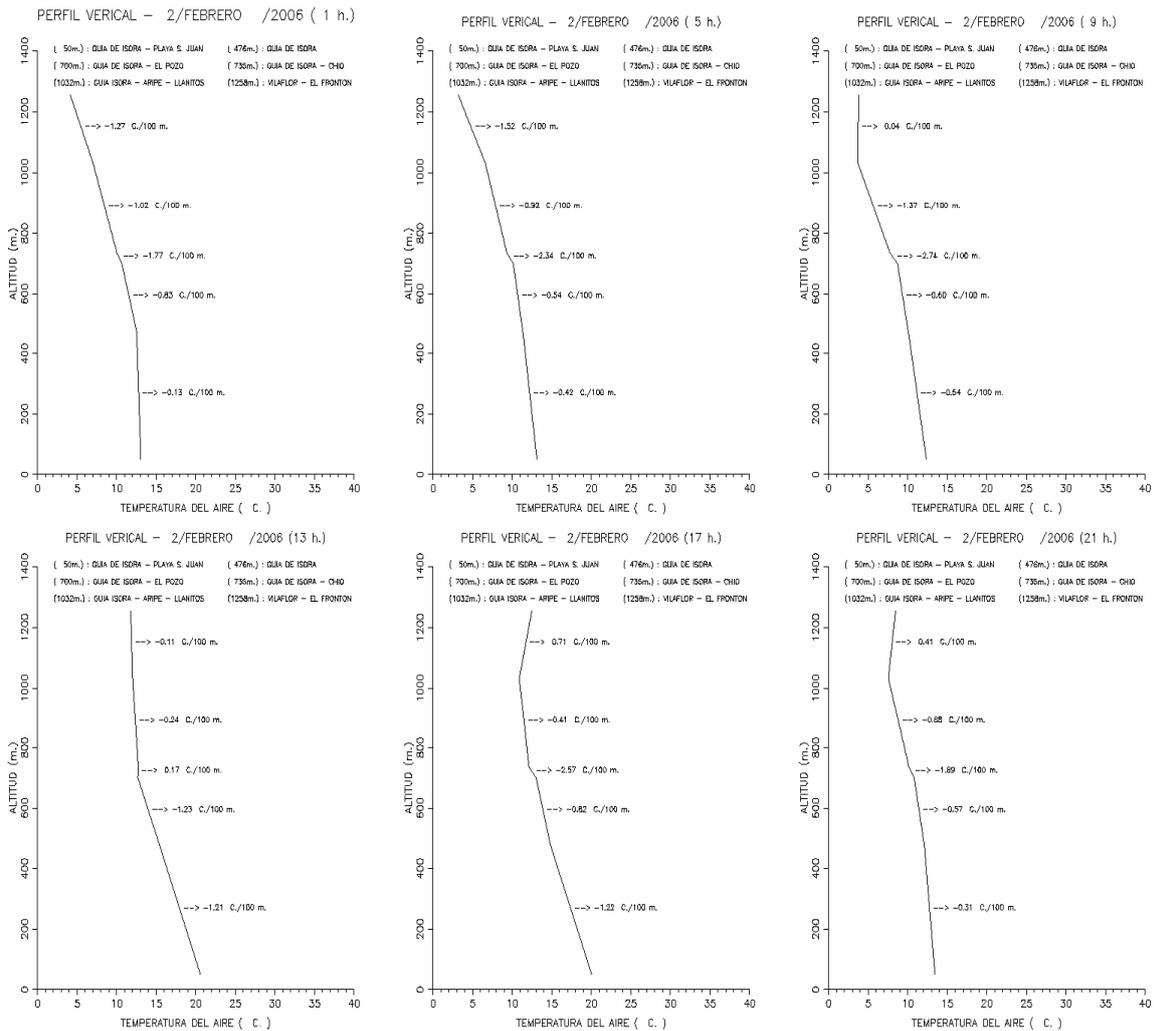
Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 2 de febrero a las 12 h UTC

Las imágenes del satélite nos indican cielos cubiertos con nubes estratiformes en el periodo nocturno y cielos despejados con nubes orográficas en las laderas de las islas de mayor altitud en el periodo diurno. La presencia de calima es poco probable.



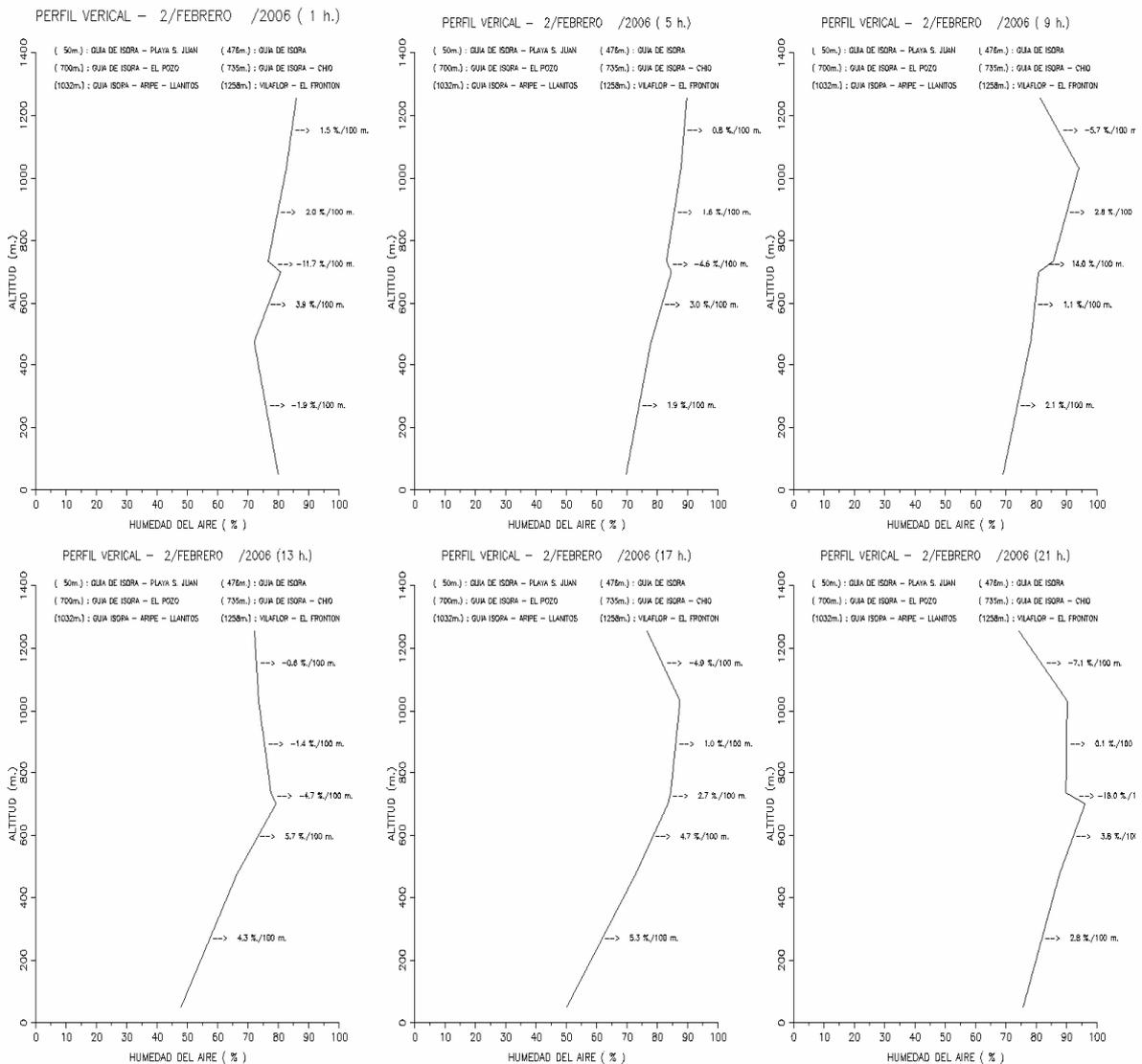
Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 22 de diciembre a las 12 h UTC

Las imágenes del satélite nos indican cielos cubiertos con nubes orográficas en las laderas orientadas en el sector N a SE de las islas de mayores altitudes en el periodo diurno. Los vientos alisios soplan en el periodo diurno. La presencia de llovizna es frecuente.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías: 2 de febrero

Perfiles térmicos verticales en periodos de tetrahorarios realizados con las estaciones agrometeorológicas de la red climática del Cabildo de Tenerife (Playa San Juan 50 m, Guía de Isora 476 m, Guía Isora – El Pozo 700 m, Guía Isora – Chío 735 m, Guía Isora – Los Llanitos 1032 m y Vilaflor – El Frontón 1258 m). Las gráficas indican descensos de temperaturas en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa y 1030 m, e independientes de los periodos horarios

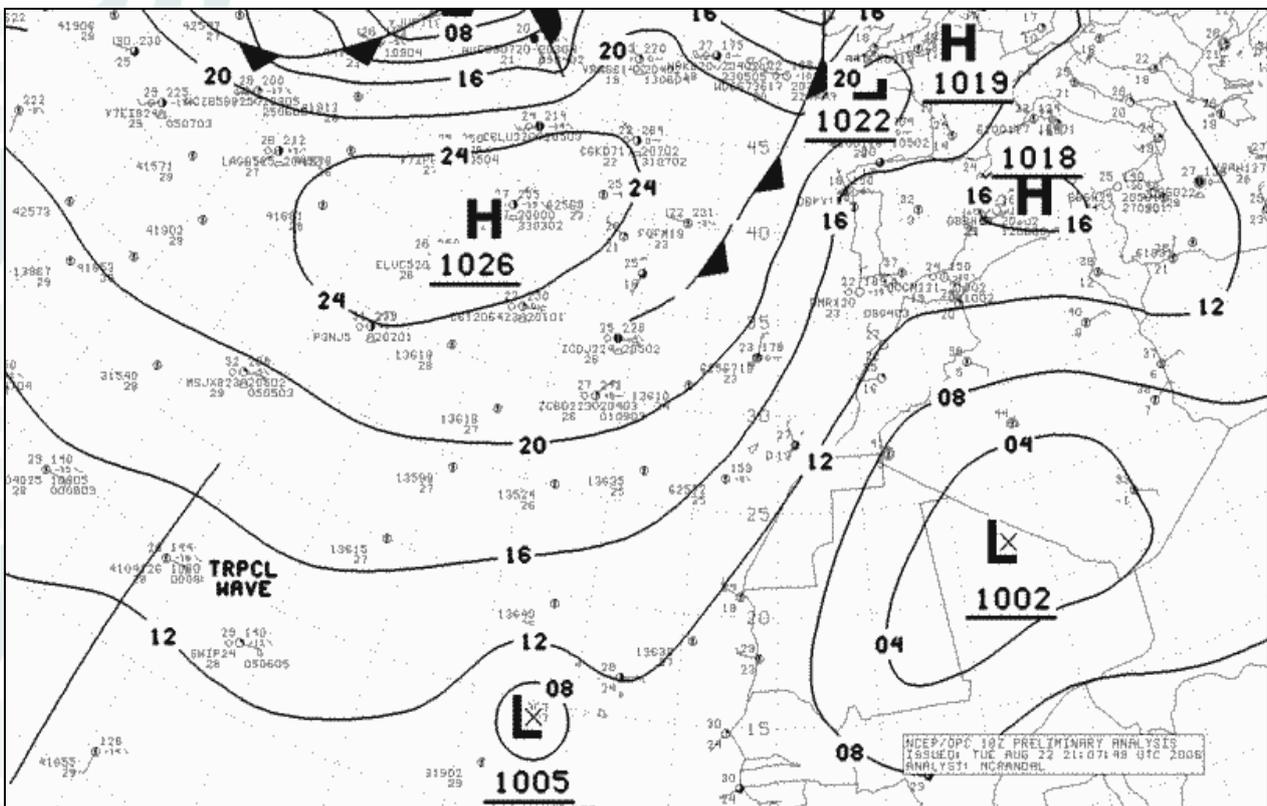


Perfiles higrométricos trihorarios entre la costa y las medianías: 2 de febrero

Las gráficas nos indican descensos de humedades en relación con el ascenso de altitud entre las cotas próximas a la costa y 700 m, excepto en las horas próximas a la medianoche. En las medianías, las humedades alcanzan el 80 %: las neblinas y precipitaciones de rocío son frecuentes en el periodo nocturno.

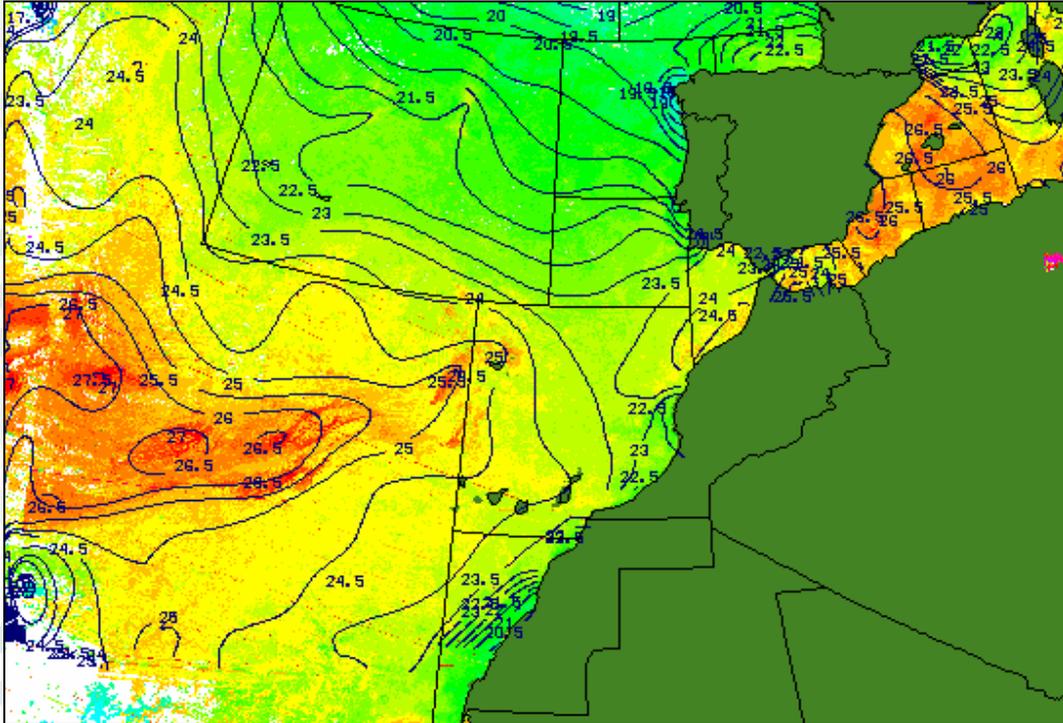
Situación meteorológica: **Anticiclón peninsular** (30 enero / 4 febrero; 21 / 24 diciembre). El anticiclón subtropical se desplaza hacia el este, enfriamiento nocturno de la superficie terrestre, situación frecuente en enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre. El día 30 es templado (10 °C, 8.3 °C / 12.2 °C), húmedo (79 %), ligeramente ventoso (7.8 km/h) y cubierto (4.8 MJ/m²); el día 31 es templado (10.6 °C, 8.2 °C / 12.1 °C), húmedo (73 %), ligeramente ventoso (6.6 km/h) y cubierto (5.7 MJ/m²); el día 1 es templado (10.7 °C, 9.7 °C / 11.9 °C), húmedo (84 %), poco ventoso (3.6 km/h) y cubierto (4.6 MJ/m²); el día 2 es templado (10.4 °C, 7.7 °C / 13.7 °C), húmedo (82 %), ligeramente ventoso (7 km/h), nubes y claros (10.4 MJ/m²); día 3 es templado (10.9 °C, 8.3 °C y 13.9 °C), húmedo (78 %), ligeramente ventoso (6.7 km/h) y nuboso (6.6 MJ/m²). El día 21 es templado (12.9 °C, 11.9 °C / 14.4 °C), húmedo (84 %), poco ventoso (4.3 km/h) y cubierto (2 MJ/m²). El día 22 es templado (12 °C, 10.2 °C / 14 °C), húmedo (75 %), poco ventoso (5 km/h) y cubierto (4.6 MJ/m²). El día 23 es templado (11.2 °C, 8.2 °C / 13.9 °C), semihúmedo (68 %), ligeramente ventoso (8.9 km/h), nubes y claros (8 MJ/m²). El día 24 es templado (11.3 °C, 8.2 °C / 13.9 °C), semihúmedo (62 %), ligeramente ventoso (10.3 km/h), nubes y claros (10.8 MJ/m²). Los mapas sinópticos indican altas presiones sobre la península Ibérica y ausencia de depresiones sobre el Sahara Occidental.

Los días típicos veraniegos son cálidos a calientes, semisecos a húmedos, vientos débiles que soplan frecuentemente en los sectores noreste a este y sur a oeste (el efecto anabático – catabático es frecuente), cielos despejados con nubes orográficas, presencia de calima, ausencias de neblinas y precipitación. Durante la noche, los vientos son cálidos o calientes, húmedos, muy débiles o débiles que soplan frecuentemente en el sector noreste a este y las precipitaciones de rocío son inexistentes. Durante el día, los vientos son calientes o muy calientes, semisecos o semihúmedos, débiles que soplan frecuentemente en el sector sur a oeste, soleados con nubes dispersas. Las temperaturas descienden en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa; descensos de temperaturas en el periodo medianoche a mediodía y ascensos de temperaturas en el periodo mediodía a medianoche en las medianías. Las humedades descienden entre cotas próximas a la costa y 1258 m, e independientes de los periodos horarios. Las velocidades del viento ascienden en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa y descienden en las medianías, e independientes de los periodos horarios.



Situación sinóptica: 23 de agosto a las 0 h UTC

El extenso anticiclón Atlántico centrado en las Azores y la depresión situada en el Sahara Occidental producen vientos débiles, húmedos y frescos, que soplan frecuentemente en el sector N a E: **vientos alisios**.



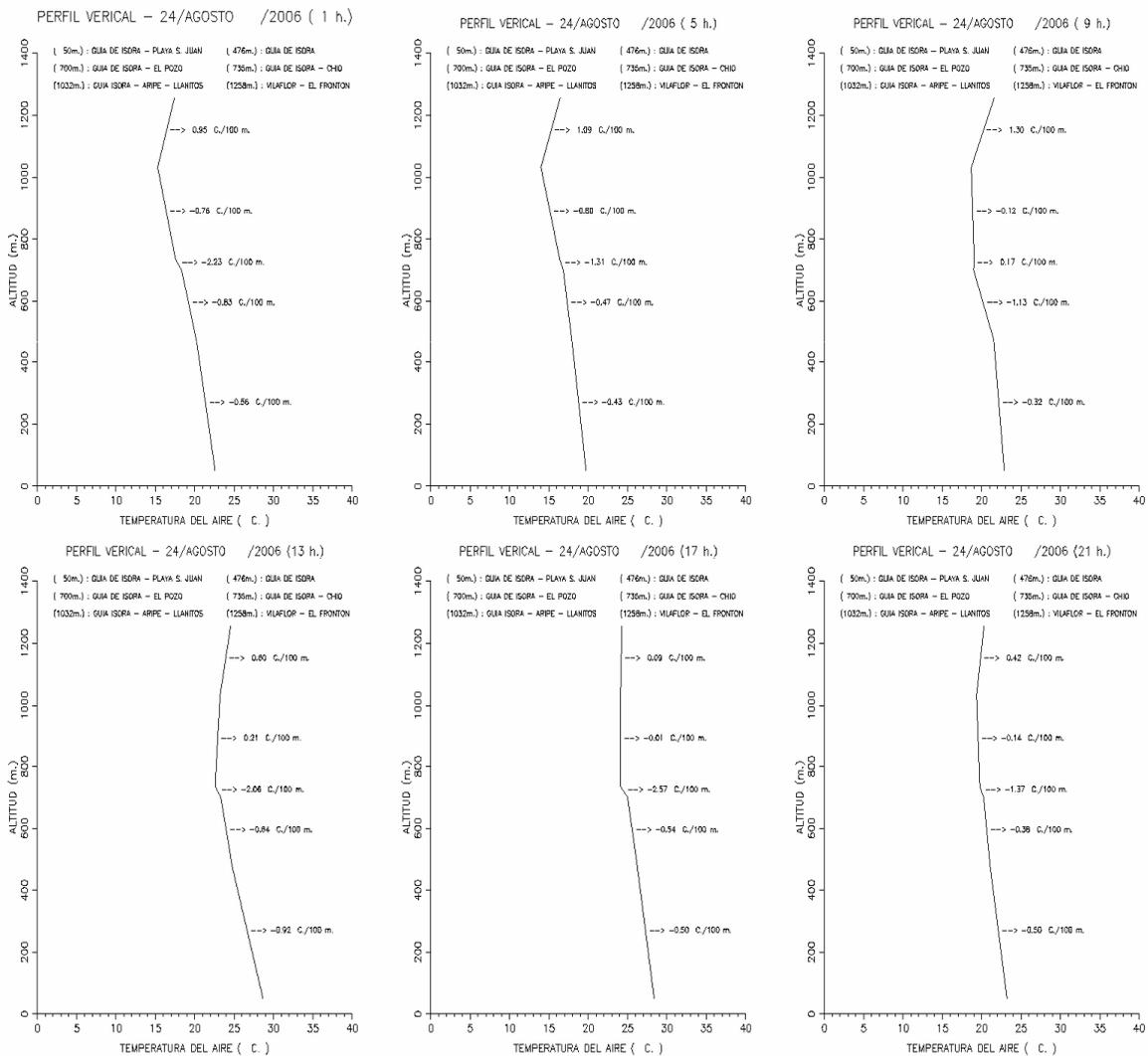
Isotermas de la superficie del mar según el INM: 23 de agosto

Las isotermas disminuyen las temperaturas cuando nos aproximamos a la costa africana.



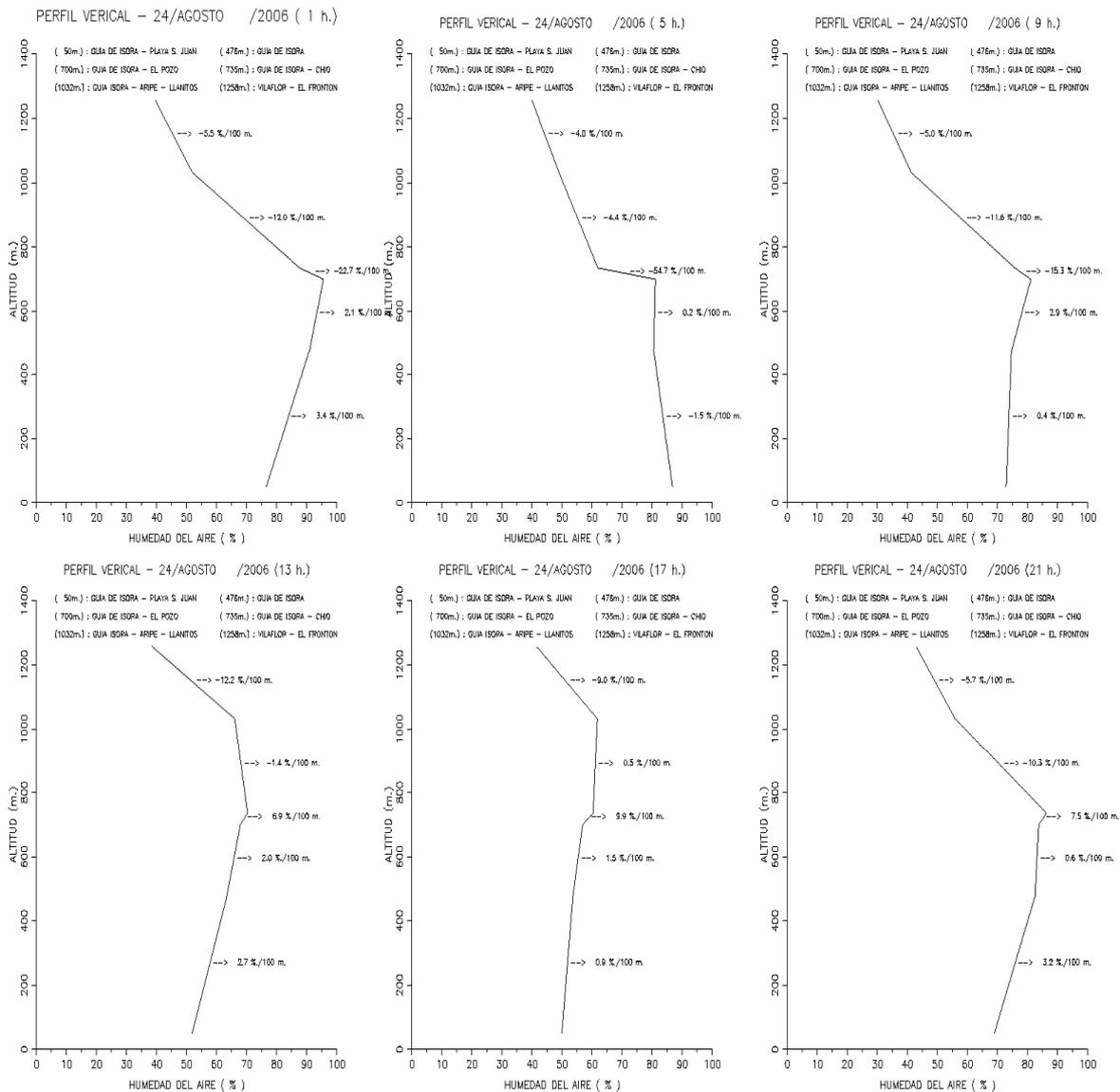
Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 23 de agosto a las 12 h UTC

La imagen del satélite nos indica nubes estratiformes en la zona de Canarias, nubes orográficas en las vertientes norte de las islas de mayor altitud, neblinas en la costa africana y cielos despejados sobre el Sahara.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías: 24 de agosto

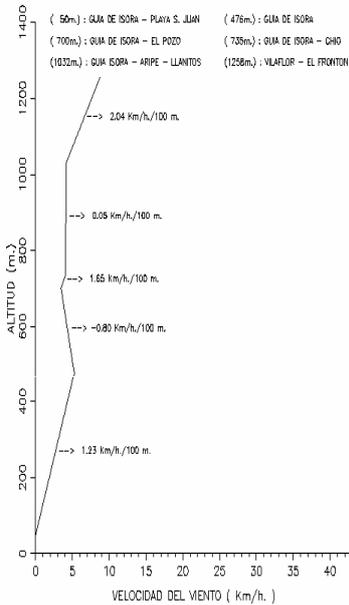
Perfiles térmicos verticales en periodos de tetrahorarios realizados con las estaciones agrometeorológicas de la red climática del Cabildo de Tenerife (Playa San Juan 50 m, Guía de Isora 476 m, Guía Isora – El Pozo 700 m, Guía Isora – Chío 735 m, Guía Isora – Los Llanitos 1032 m y Vilaflor – El Frontón 1258 m). Las gráficas indican descensos de temperaturas en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa y 1030 m, excepto las inversiones térmicas entre las cotas 700 m y 735 m en horas próximas al mediodía. Las temperaturas ascienden entre las cotas 1030 m a 1260 m, e independientes de los periodos horarios.



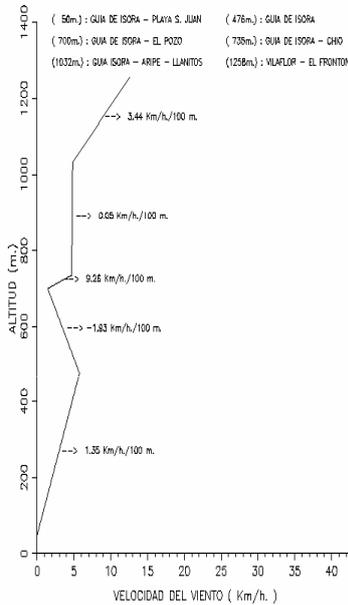
Perfiles higrométricos trihorarios entre la costa y las medianías: 23 de agosto

Las gráficas indican ascensos de humedades en relación con el aumento de altitud entre las cotas próximas a la costa y 700 m, excepto en la madrugada; las humedades descienden entre las cotas 735 m y 1260 m. Las humedades en el periodo nocturno son superiores a las del periodo diurno.

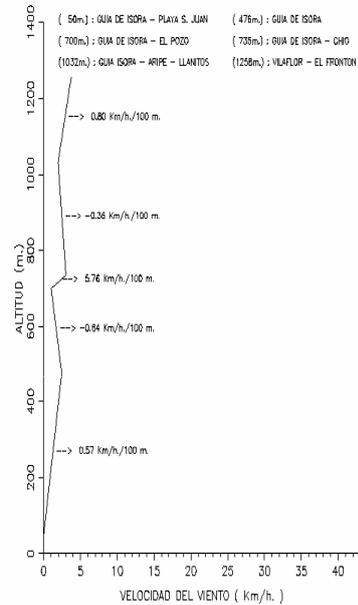
PERFIL VERTICAL – 24/AGOSTO /2006 (1 h.)



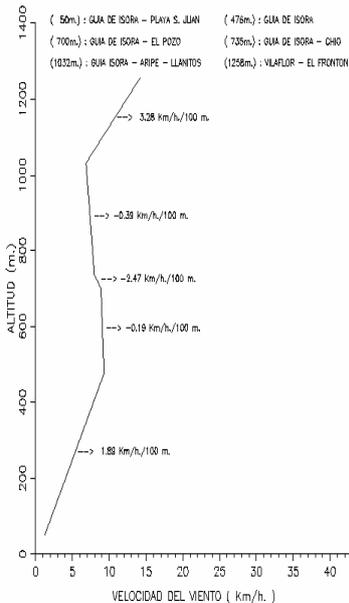
PERFIL VERTICAL – 24/AGOSTO /2006 (5 h.)



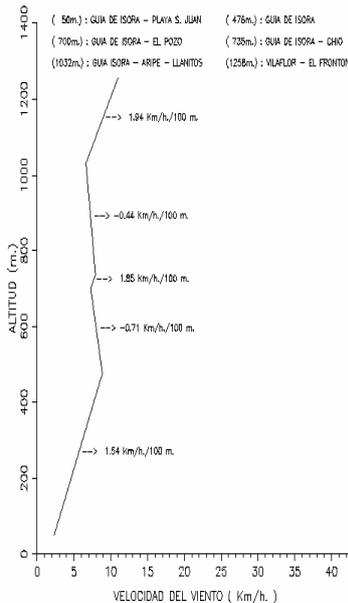
PERFIL VERTICAL – 24/AGOSTO /2006 (9 h.)



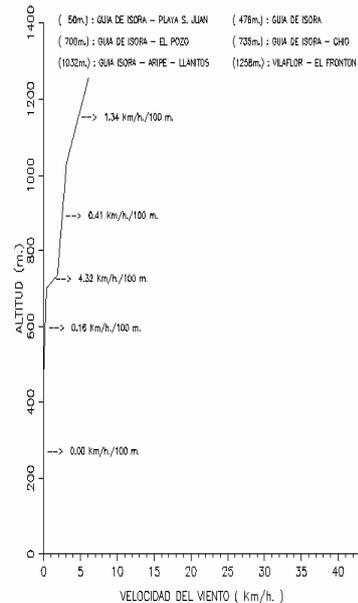
PERFIL VERTICAL – 24/AGOSTO /2006 (13 h.)



PERFIL VERTICAL – 24/AGOSTO /2006 (17 h.)



PERFIL VERTICAL – 24/AGOSTO /2006 (21 h.)



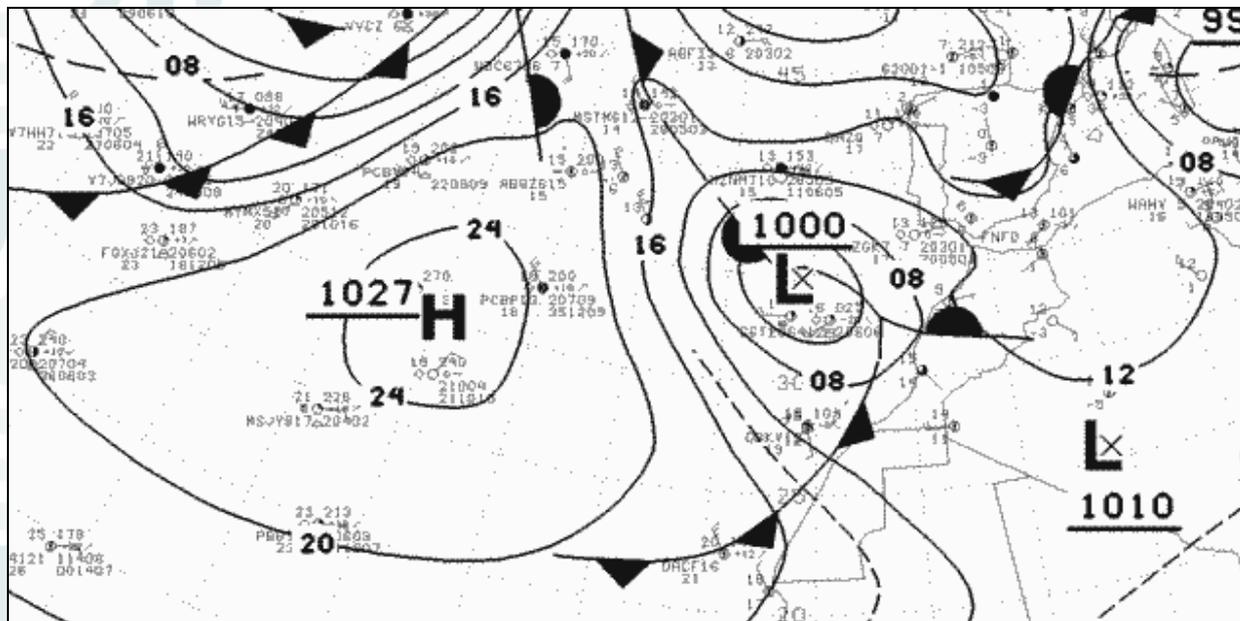
Perfiles anemométricos trihorarios entre la costa y las medianías: 24 de agosto

En los periodos vespertino y nocturno, los vientos son muy débiles entre cotas próximas a la costa y 1030 m. En el periodo diurno, las velocidades ascienden en relación con el aumento de altitud entre las cotas próximas a la costa y 476 m, descienden suavemente entre las cotas 476 m y 1030 m. En la **costa** los vientos son muy débiles y en las **medianías** los vientos son débiles en el periodo diurno.

Situación meteorológica: **anticiclón Atlántico y borrasca sahariana** (22/30 agosto). El día 22 es cálido (19.1 °C, 15 °C / 23.8 °C), semihúmedo (67 %), poco ventoso (4.7 km/h), soleado (21.2 MJ/m²) y calima. El día 23 es caliente (20.2 °C, 16.4 °C / 24 °C), húmedo (77 %), ligeramente ventoso (5 km/h), soleado (22.3 MJ/m²) y calima. El día 24 es caliente (20.4 °C, 16.4 °C / 25 °C), húmedo (77 %), poco ventoso (4.2 km/h), soleado (22.5 MJ/m²) y calima. El día 25 es caliente (22.7 °C, 18.2 °C y 26.8 °C), semihúmedo (55 %), ligeramente ventoso (5.1 km/h) y soleado (20.1 MJ/m²). El día 26 es caliente (22.5 °C, 19.6 °C y 26.7 °C), semihúmedo (62 %), ligeramente ventoso (5.1 km/h) y soleado (21.9 MJ/m²). El día 27 es caliente (23.5 °C, 20.4 °C / 28.5 °C), semiseco (52 %), ligeramente ventoso (6.5 km/h) y soleado (19.6 MJ/m²). El día 28 es muy caliente (25.2 °C, 22.5 °C y 27 °C), semiseco (47 %), ligeramente ventoso (5.2 km/h), nubes y claros (13.4 MJ/m²). El día 29 es muy caliente (25.8 °C, 23.1 °C / 30.9 °C), semiseco (47 %), ligeramente ventoso (5.4 km/h), nubes y claros (17.8 MJ/m²); el día 30 es muy caliente (25.2 °C, 23.2 °C y 27.9 °C), semiseco (49 %), ligeramente ventoso (6.9 km/h) y soleado (20.1 MJ/m²). Los mapas sinópticos indican el anticiclón Atlántico situado en las Azores y una depresión sobre el Sahara Occidental. La situación barométrica produce vientos débiles, húmedos y frescos, que soplan frecuentemente en el sector N a E en costas y laderas orientadas al norte; las temperaturas de la superficie del agua del mar en la región de Canarias están comprendidas entre 23.5 °C y 24.5 °C: soplan los **vientos alisios**.

Situaciones Meteorológicas Singulares

Entre las situaciones meteorológicas que se han presentado en el año 2006 y que no responden al régimen general descrito anteriormente se han seleccionado las siguientes:



Situación sinóptica: 28 de febrero a las 0 h UTC

El anticiclón Atlántico al oeste de la Azores, una depresión situada sobre Madeira, una depresión al suroeste de Argelia y un **frente frío** cruza Canarias, las islas están cubiertas de nubosidad y las precipitaciones aparecen a partir de medianoche.

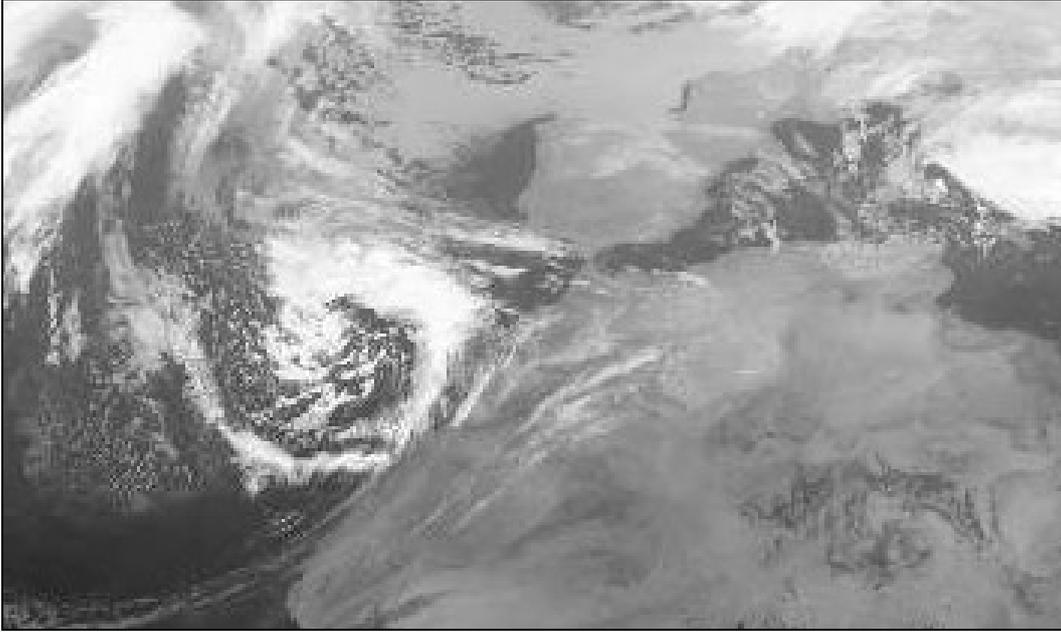


Imagen del satélite Meteosat 8 (infrarrojo): 28 de febrero a las 0 h UTC

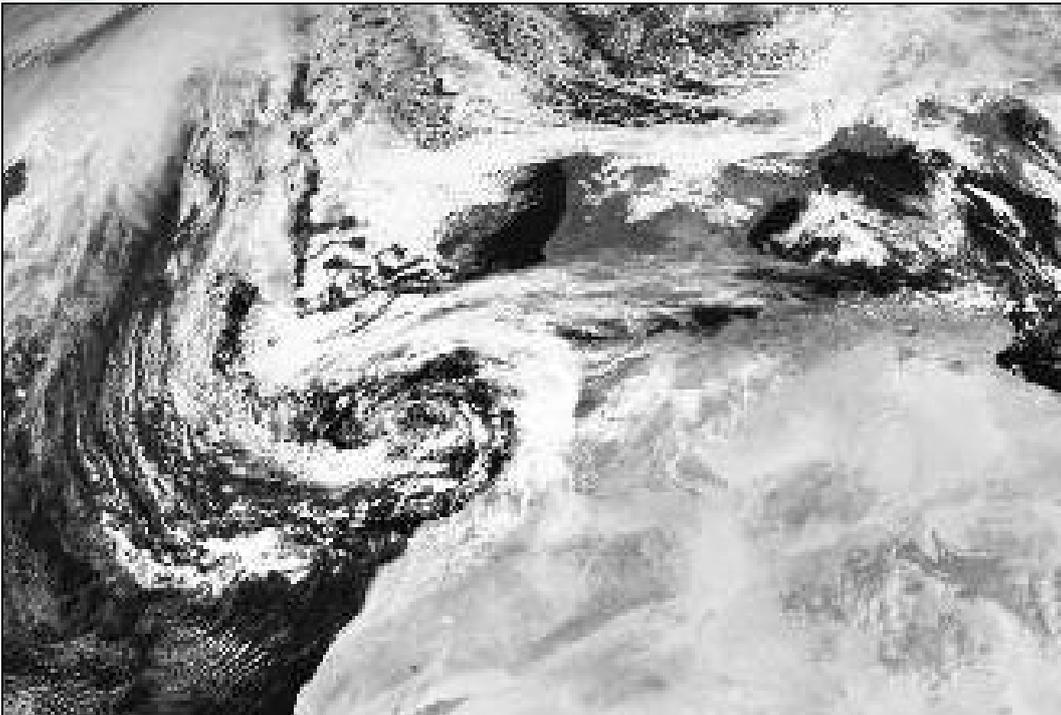
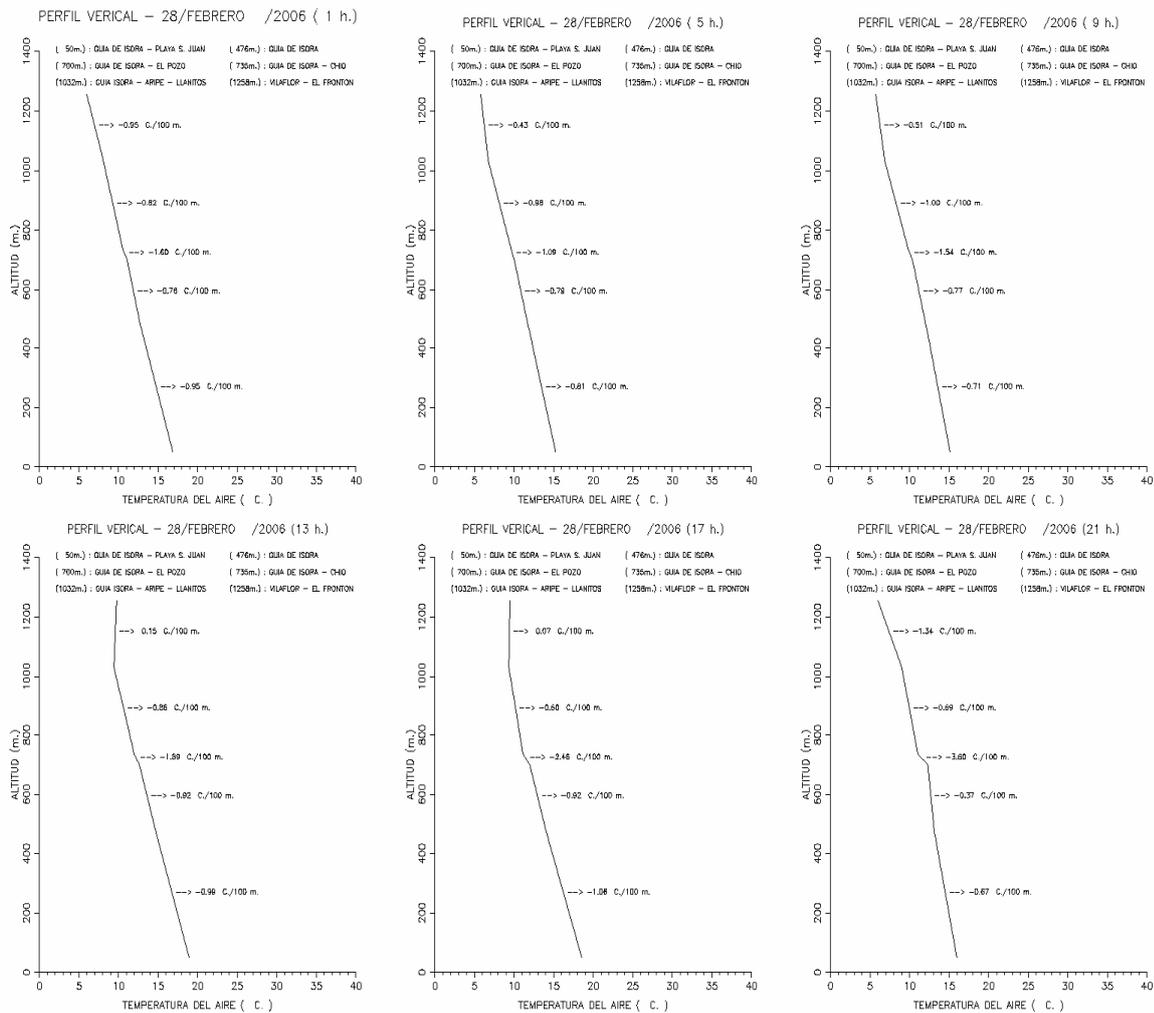


Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 28 de febrero a las 12 h UTC

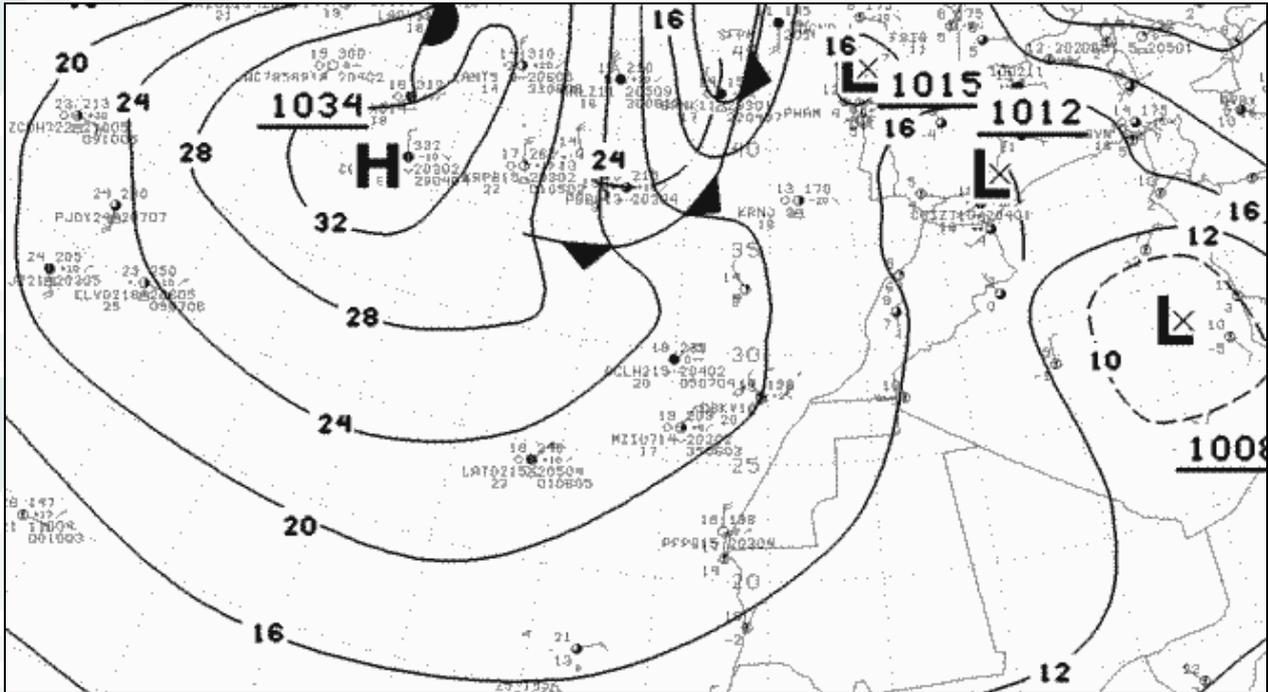
Las imágenes del satélite nos indican nubes y claros en la región de Canarias a causa de la depresión situada sobre Madeira y del **frente frío** que cruza Canarias.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías: 28 de febrero

Perfiles térmicos verticales en periodos de tetrahorarios realizados con las estaciones agrometeorológicas de la red climática del Cabildo de Tenerife (Playa San Juan 50 m, Guía de Isora 476 m, Guía Isora – El Pozo 700 m, Guía Isora – Chío 735 m, Guía Isora – Los Llanitos 1032 m y Vilaflo – El Frontón 1258 m). Las gráficas nos indican descensos de temperaturas entre cotas próximas a la costa e inferiores a 1030 m, e independientes de los periodos horarios. No existen inversiones térmicas en cotas inferiores a 1030 m.

Situación meteorológica: **Borrasca o depresión polar, “ola de frío y vientos fuertes” y frente frío.** Lluvias (27 febrero / 1 marzo). El día 26 es templado (13.8 °C, 11.7 °C / 16.3 °C), húmedo (71 %), ligeramente ventoso (9.5 km/h), nuboso (8.1 MJ/m²); el día 27 es templado (11.8 °C, 9.9 °C / 15.1 °C), húmedo (79 %), moderadamente ventoso (11.7 km/h), nuboso (8.8 MJ/m²) y llovizna (1.3 mm); el día 28 es templado (10.6 °C, 9.1 °C / 12.5 °C), húmedo (75 %), **muy ventoso** (27.2 km/h), nubes y claros (11.1 MJ/m²) y **lluvia** (14.3 mm); el día 1 es templado (12.2 °C, 10.7 °C / 14.2 °C), húmedo (72 %), ventoso (18.6 km/h), nubes y claros (15.1 MJ/m²) y llovizna (0.9 mm); el día 2 es templado (10.6 °C, 8.2 °C / 14 °C), húmedo (75 %), ligeramente ventoso (8.1 km/h), nuboso (8.8 MJ/m²); el día 3 es frío (9.9 °C, 6.9 °C / 12.2 °C), húmedo (77 %), ligeramente ventoso (7.9 km/h) y nuboso (8.8 MJ/m²). Los mapas sinópticos indican: día 27, una depresión (1000 mb) situada al oeste de Galicia y un anticiclón (1019 mb) situado al oeste de Canarias y un frente frío situado al norte de Canarias: las islas están soleadas; día 28, la depresión (1000 mb) está situada sobre Madeira, el **frente frío** comienza a cruzar Canarias: las islas están cubiertas de nubosidad y las precipitaciones aparecen a partir de medianoche; día 1, la depresión (1002 mb) está situada al este de Canarias sobre la costa de Mauritania, el **frente frío** está sobre Canarias: las islas están cubiertas de nubosidad; el día 2, el anticiclón Atlántico (1028 mb) está situado al oeste de Canarias: las islas tienen nubes y claros; el día 3, el anticiclón Atlántico (1026 mb) extenso está situado al oeste de Canarias: las islas están soleadas y los vientos son débiles.



Situación sinóptica: 8 de enero a 0 h TC

Anticiclón Atlántico intenso centrado al oeste de las islas Azores, depresiones situadas al este de Argelia y al sureste de la península Ibérica y un **frente frío** al noroeste de Canarias: las islas Canarias están cubiertas de nubosidad.



Imagen del satélite Meteosat 8 (infrarrojo): 8 de enero a las 0 h UTC

La imagen del satélite nos indica cielos despejados en el periodo nocturno. La superficie terrestre tiene pérdida del calor, la temperatura nocturna desciende notablemente.

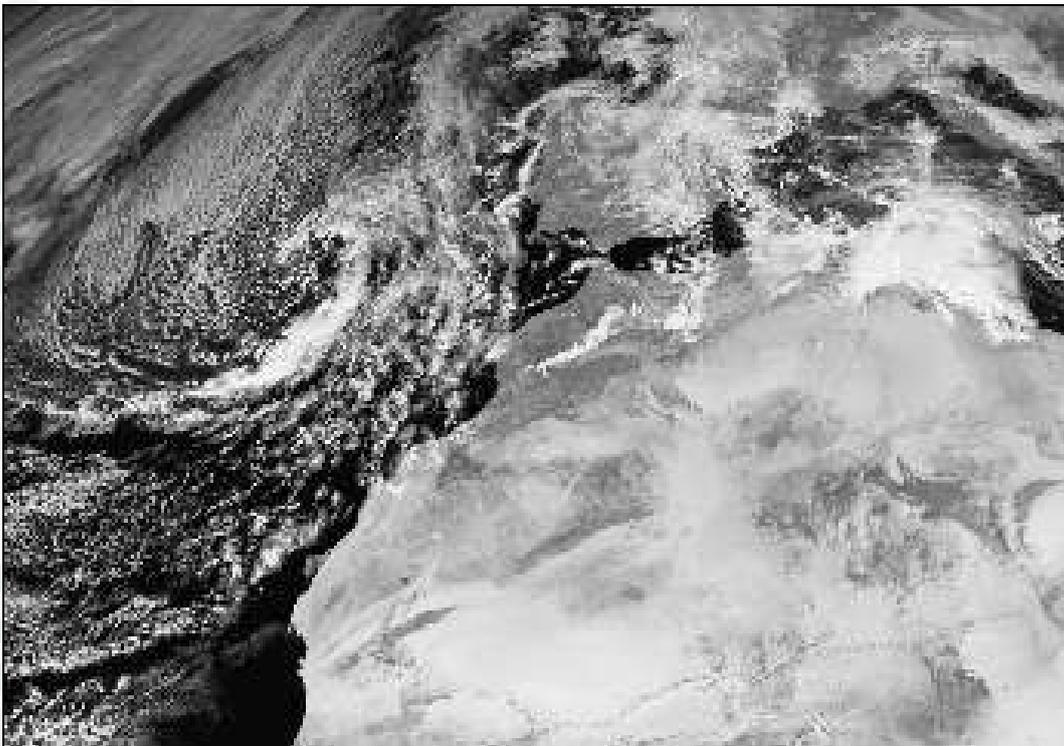
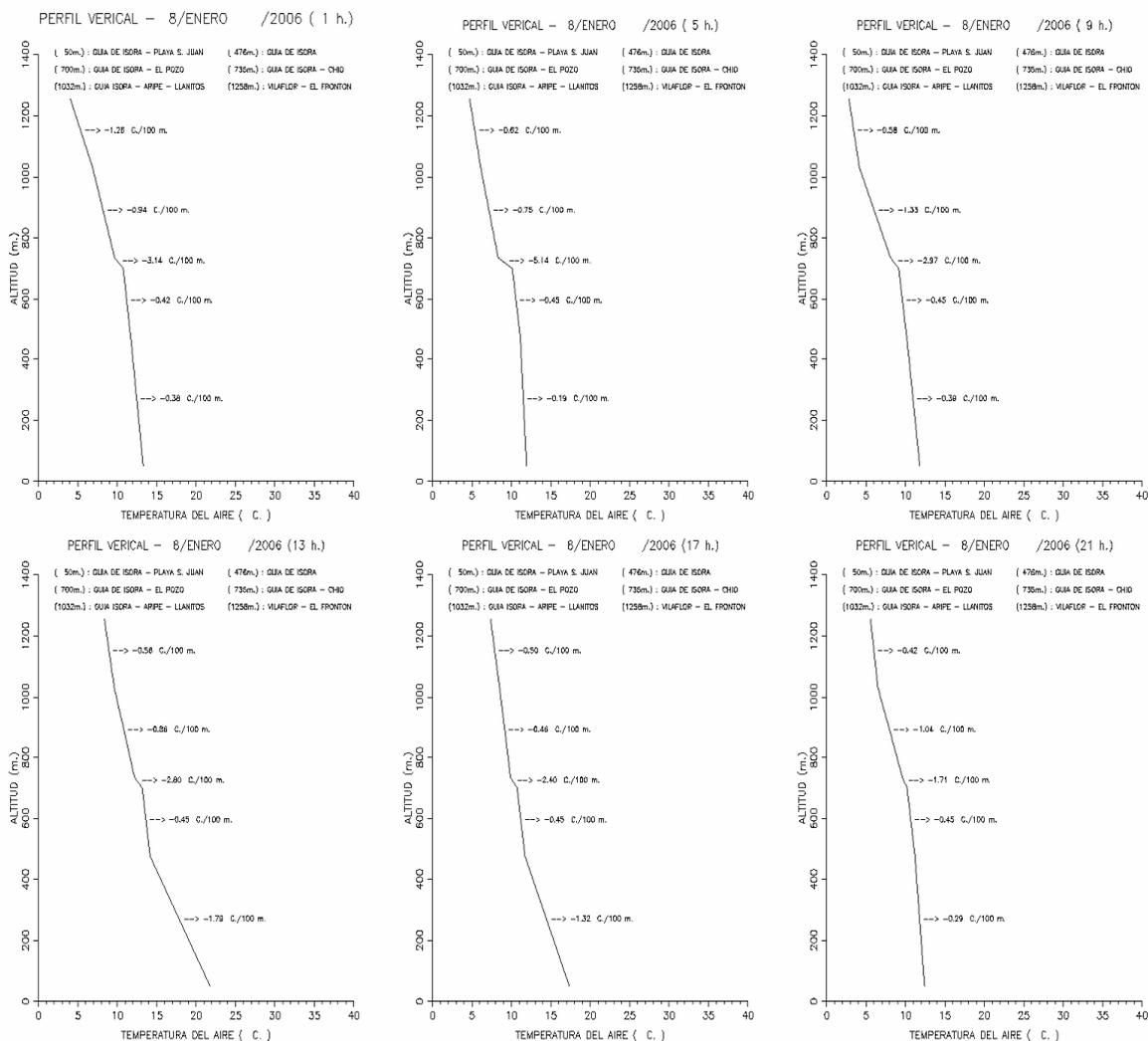


Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 8 de enero a las 12 h UTC

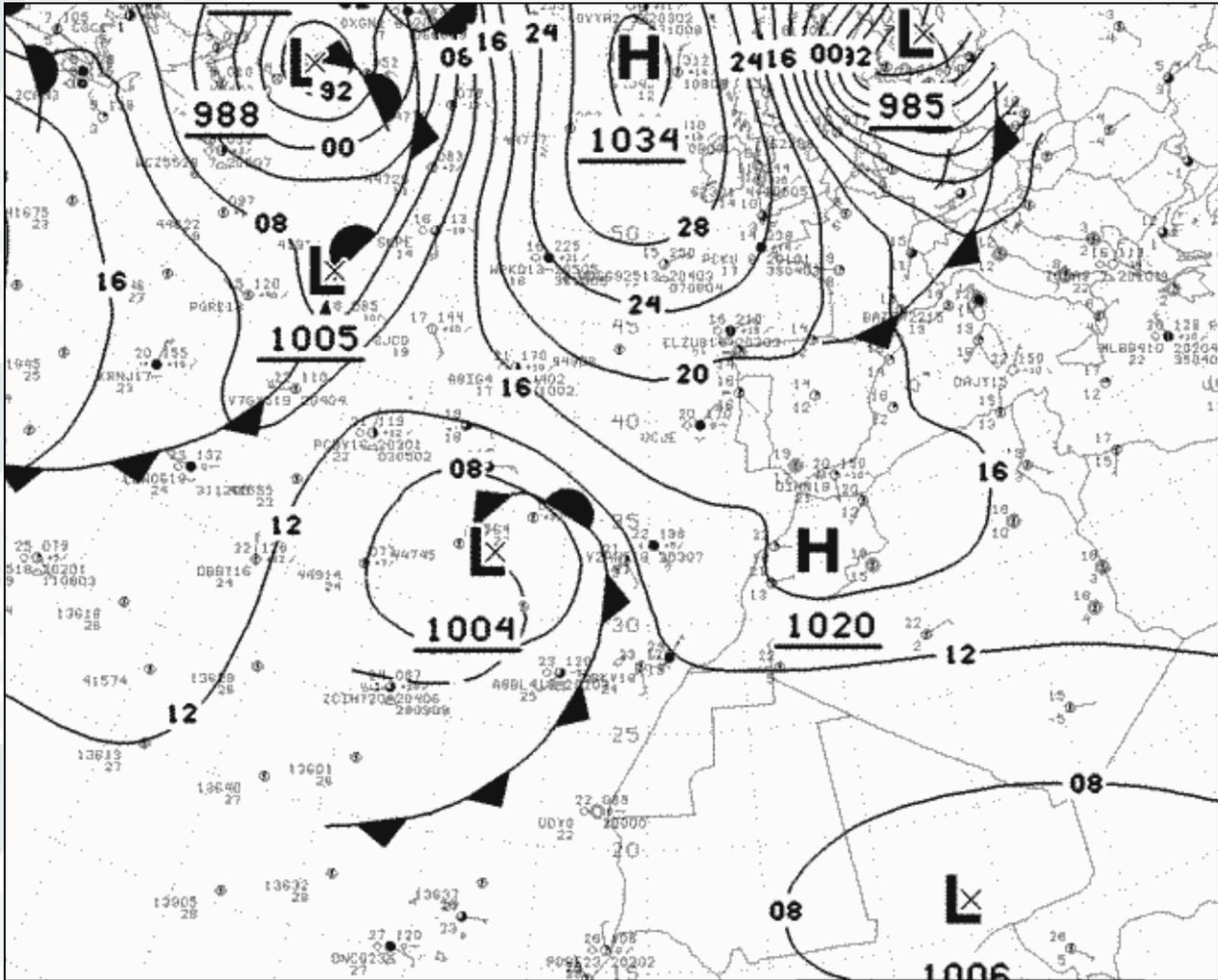
La imagen del satélite nos indica cielos despejados con nubes orográficas en las laderas de las islas de mayor altitud en el periodo diurno.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías norte: 8 de enero

Las gráficas indican descensos de temperaturas en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa y 1258 m, e independientes de los periodos horarios: inexistencia de inversión térmica. En el periodo nocturno (21 h a 8 h), las temperaturas son **templadas** en la costa y **frías** en las medianías. En el periodo diurno (12 a 17 h), las temperaturas son **cálidas** y **templadas** en las medianías.

Situación meteorológica: **Frente frío, vientos suaves y sin calima**. El día 8 de enero es el “**más frío del año**”. El día 6 es templado (11.4 °C, 8.9 °C / 14.6 °C), húmedo (71 %), ligeramente ventoso (7.9 km/h), nuboso (8.3 MJ/m²); el día 7 es templado (11.1 °C, 8.7 °C / 14.6 °C), húmedo (79 %), ligeramente ventoso (7.2 km/h) y cubierto (6.3 MJ/m²); el día 8 es **frío** (9.9 °C, 7.7 °C / 12.8 °C), húmedo (78 %), ligeramente ventoso (9.6 km/h), nubes y claros (9.1 MJ/m²) y lloviznoso (0.6 mm); el día 9 es templado (10.5 °C, 8.6 °C / 13.3 °C), húmedo (80 %), ligeramente ventoso (8.5 km/h), nuboso (6.7 MJ/m²) y lluvioso (29.1 mm); el día 10 es templado (13.6 °C, 11.6 °C / 16 °C), semiseco (48 %), moderado (12.9 km/h) y soleado (12.1 MJ/m²). Los mapas sinópticos indican: día 7, un anticiclón (1030 mb) Atlántico extenso centrado en las Azores, una depresión (1010 mb) sobre Portugal y ausencia de la depresión sahariana: las islas Canarias tienen nubes y claros; día 8, el anticiclón Atlántico (1034 mb) está centrado en las Azores, la depresión (1012 mb) centrada al sureste de península Ibérica, un frente frío al noroeste de Madeira y ausencia de la depresión sahariana: las islas están soleadas con nubes dispersas; día 9, el anticiclón Atlántico (1034 mb) está centrado en las Azores, una nueva depresión (1011 mb) centrada sobre Madeira, el frente frío cruza las islas Canarias y ausencia de la depresión sahariana: las islas están cubiertas de nubosidad y llueve intensamente.



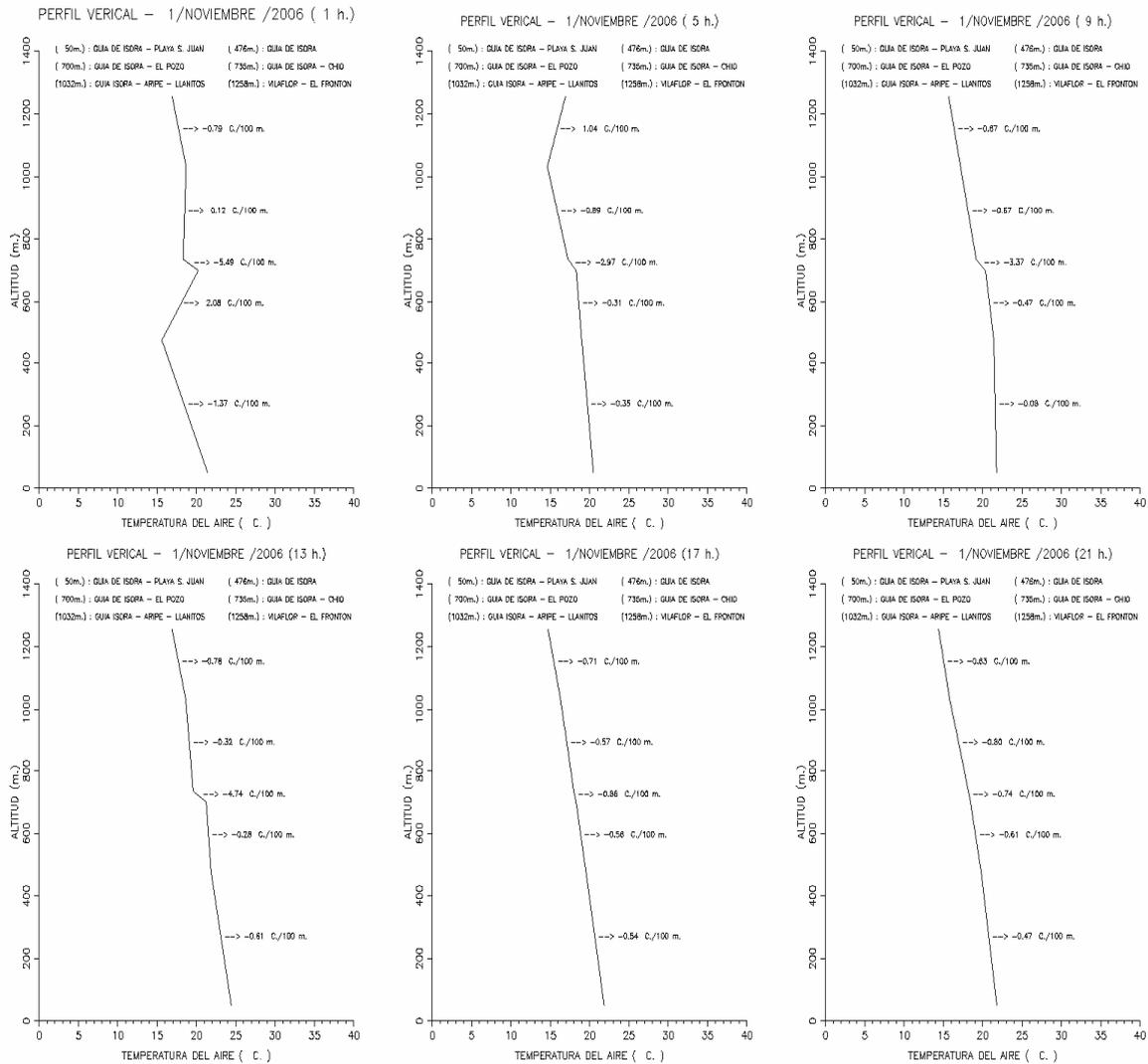
Situación sinóptica: 1 de noviembre a 0 h TC

Un anticiclón centrado al norte de Marruecos, una depresión situada al oeste de Madeira, una depresión extensa al sur de Argelia y un **frente frío** cruza las islas Canarias: las islas están cubiertas de nubosidad y comienza a llover intensamente en las primeras horas de la tarde. Precipitaciones abundantes y presencia de calima.



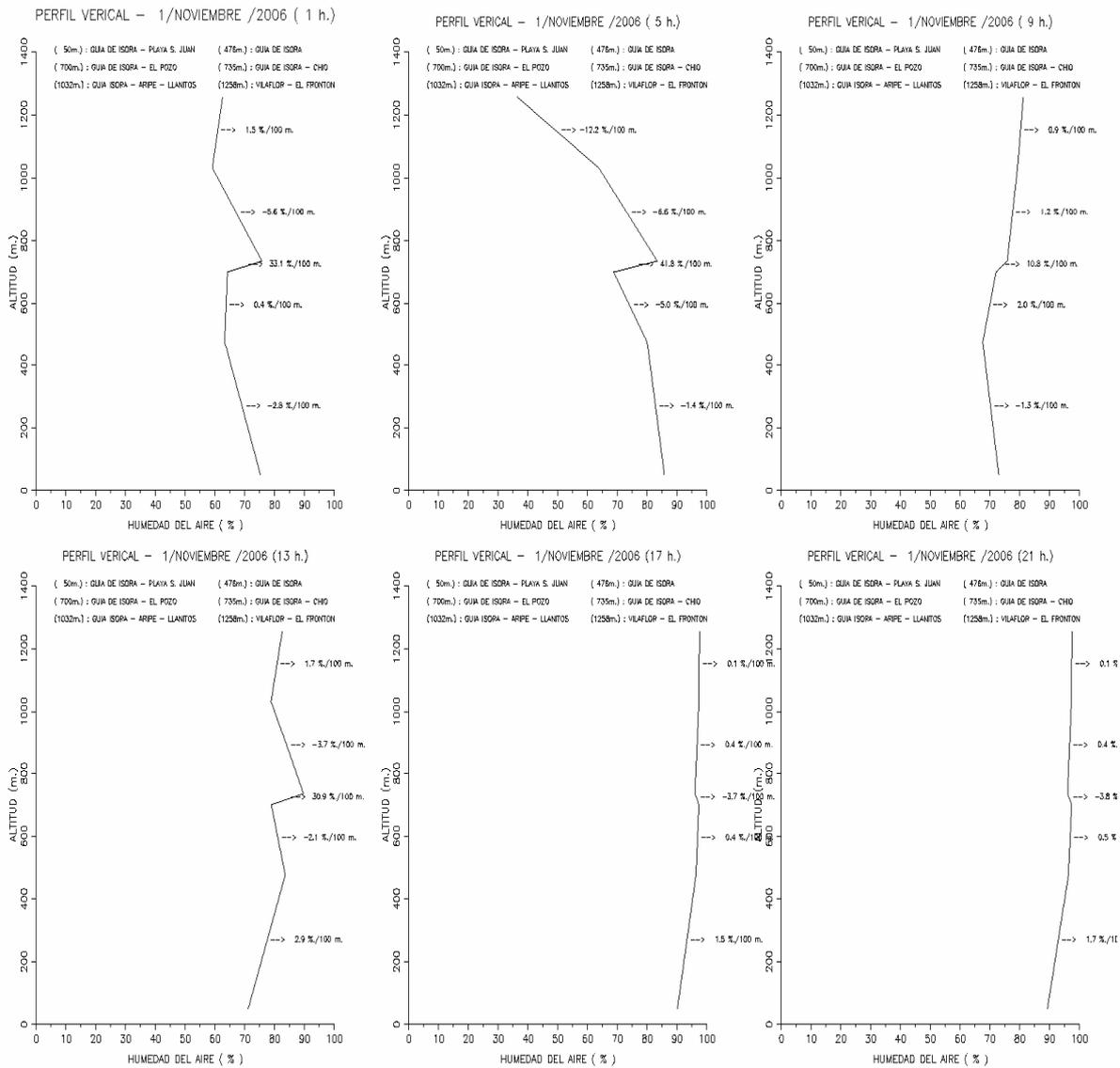
Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 1 de noviembre a las 12 h UTC

La imagen del satélite nos indica cielos nubosos en la región de Canarias a causa de la depresión situada sobre Madeira y del **frente frío** que cruza Canarias.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías: 1 de noviembre

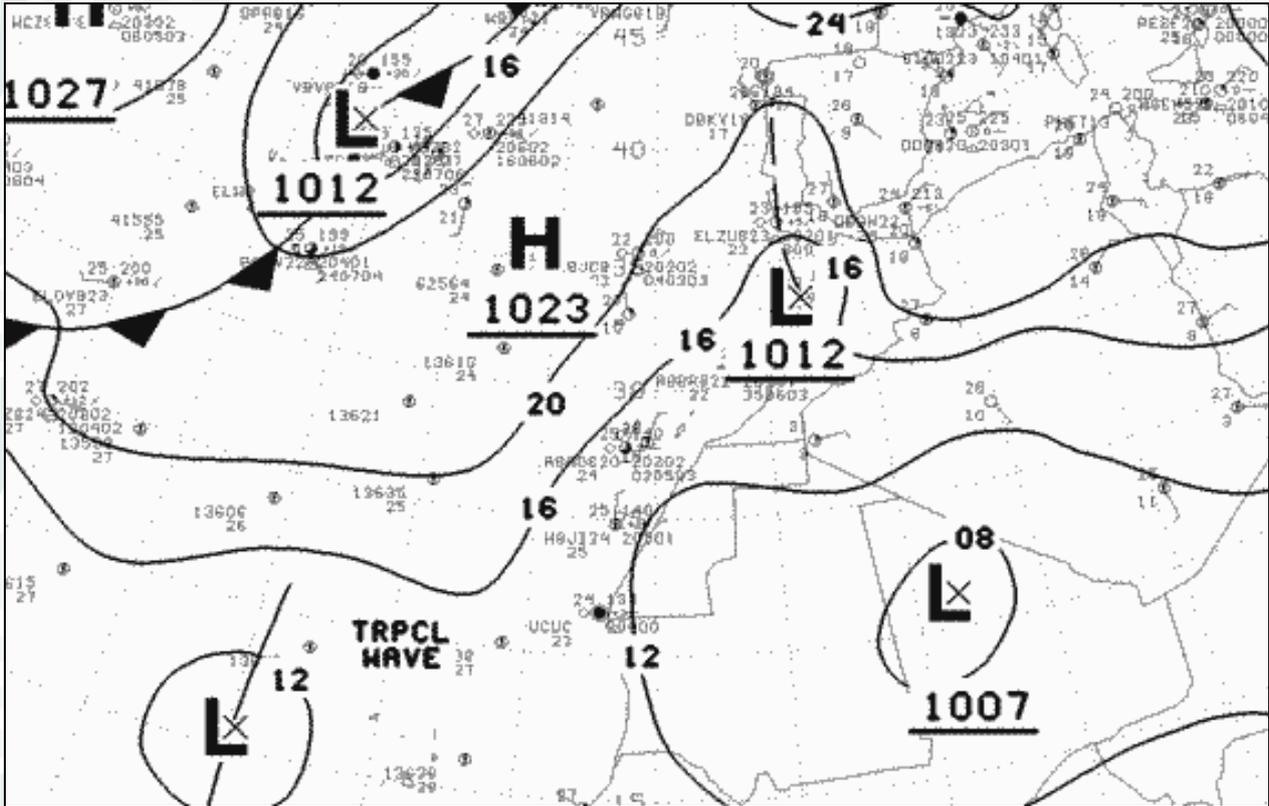
Las gráficas nos indican descensos de temperaturas entre cotas próximas a la costa y 1030 m, e independientes de los periodos horarios, excepto las inversiones térmicas entre las cotas 476 m y 700 m, y 735 m a 1030 m en las primeras horas de la jornada.



Perfiles higrométricos trihorarios entre la costa y las medianías: 1 de noviembre

Las gráficas indican descensos de las humedades entre las cotas 735 m a 1258 m entre las primeras horas del día hasta el amanecer, cielo despejado de nubosidad; ascensos de humedades en relación con el aumento de altitud entre las cotas próximas a la costa y 1258 m a partir del amanecer hasta medianoche; las humedades son húmedas en cotas próximas a la costa y muy húmedas en las medianías. Las precipitaciones son intensas en la vertiente oeste de la isla a causa del paso del **frente frío** en los periodos vespertino y nocturno.

Situación meteorológica: **Frente frío, vientos suaves, lluvia torrencial y calima.** Lluvias (31 octubre / 1 noviembre). El día 30 es cálido (17.5 °C, 14.7 °C / 20.7 °C), húmedo (74 %), ligeramente ventoso (9.8 km/h), nubes y claros (14.9 MJ/m²); el día 31 es cálido (19.2 °C, 16.3 °C / 21.9 °C), semihúmedo (57 %), moderadamente ventoso (10.9 km/h), cubierto (2.9 MJ/m²), llovizna (1.5 mm) y calima; el día 1 es cálido (18.4 °C, 17.1 °C / 21.2 °C), muy húmedo (86 %), moderadamente ventoso (10 km/h), cubierto (5 MJ/m²), **lluvia intensa** (88.8 mm) y **calima**: los sondeos atmosféricos realizados en la costa sur de Tenerife indican a medianoche un descenso de temperatura 0.23 °C / 100 m, una inversión térmica con base en 769 m, grosor 104 m, aumento de temperatura de 1.54 °C / 100 m, descenso de temperatura de 0.66 °C / 100 m a partir de los 873 m, y a mediodía un descenso de temperatura de 1.6 °C / 100 m, una inversión térmica con base en 286 m, grosor de 151 m, aumento de 0.53 °C / 100 m, descenso de temperatura de 0.61 °C / 100 m a partir de los 437 m; el día 2 es caliente (20.1 °C, 17.5 °C / 22.8 °C), húmedo (71 %), ligeramente ventoso (7.6 km/h), nubes y claros (13.3 MJ/m²), llovizna (1.5 mm) y calima. Los mapas sinópticos indican: día 31, una depresión (1003 mb) situada al oeste de Madeira, un frente frío al noroeste de Canarias y un anticiclón (1015 mb) centrado sobre Marruecos: las islas Canarias están cubiertas de nubosidad y presencia de calima; día 1, la depresión (1004 mb) está situada al oeste de Madeira, el frente frío esta situado en Canarias y un anticiclón (1020 mb) está centrado al norte de Marruecos: las islas están cubiertas de nubosidad y las precipitaciones son intensas en las primeras horas de la tarde; día 2, la depresión (1007 mb) está centrada al oeste de Canarias, el anticiclón (1019 mb) está situado sobre Argelia: las islas tienen nubes y claros, y las precipitaciones son débiles.



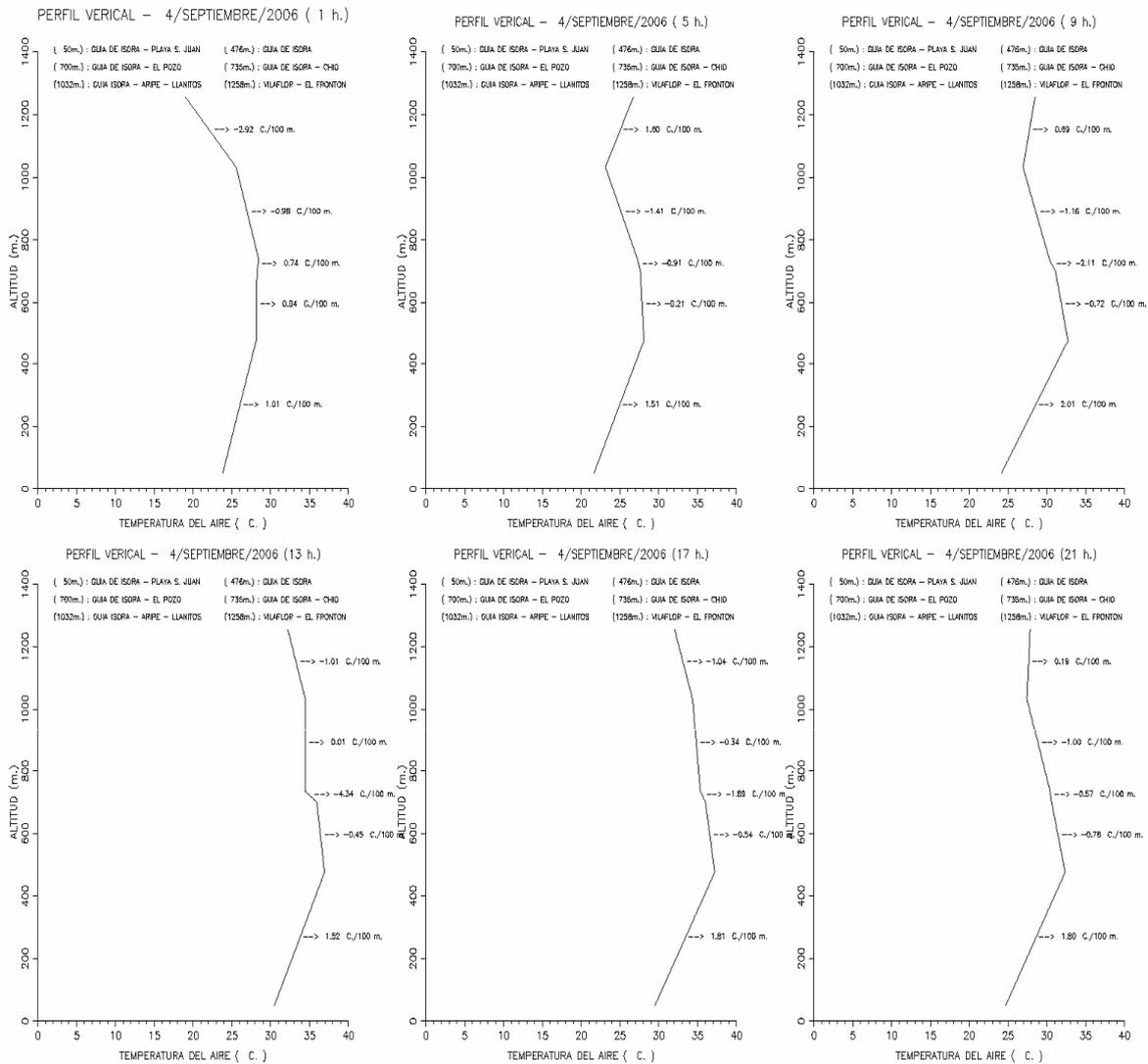
Situación sinóptica: 5 de septiembre a las 0 h UTC

Depresiones centradas en la costa noroeste de Marruecos y al este de Mauritania, y el anticiclón Atlántico centrado en las islas Azores. Las depresiones son las causas de días calurosos, húmedos, poco ventosos, cielos cubiertos y presencia de calma, “**ola de calor**”.



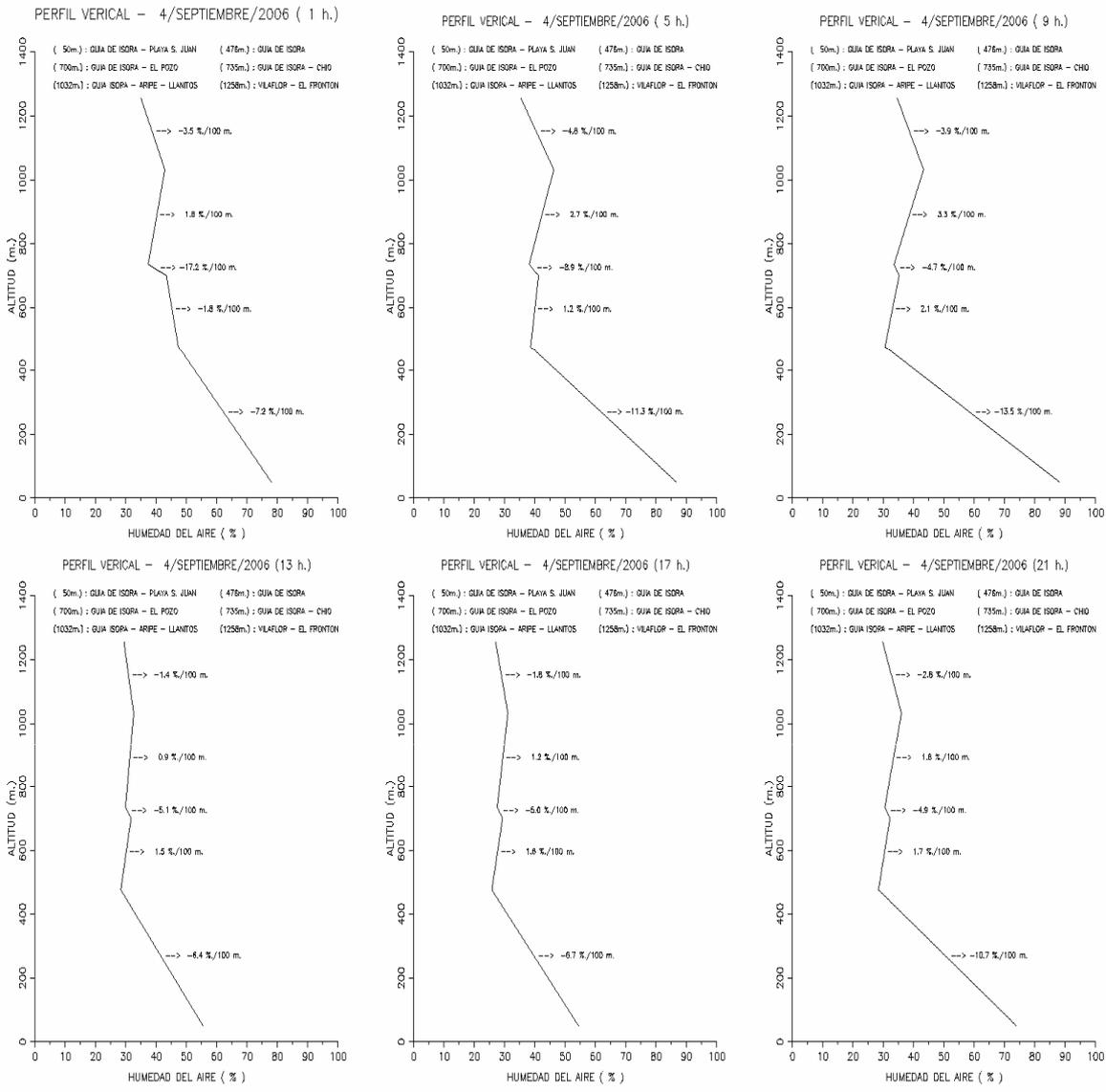
Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 4 de septiembre a las 12 h UTC

La imagen del satélite nos indica nubes y claros en la región de Canarias a causa del anticiclón Atlántico y de las temperaturas “frescas” del mar. Nubes orográficas en las laderas de medianías orientadas al norte y presencia de calima. Cielos despejados en el Sahara Occidental.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías: 4 de septiembre

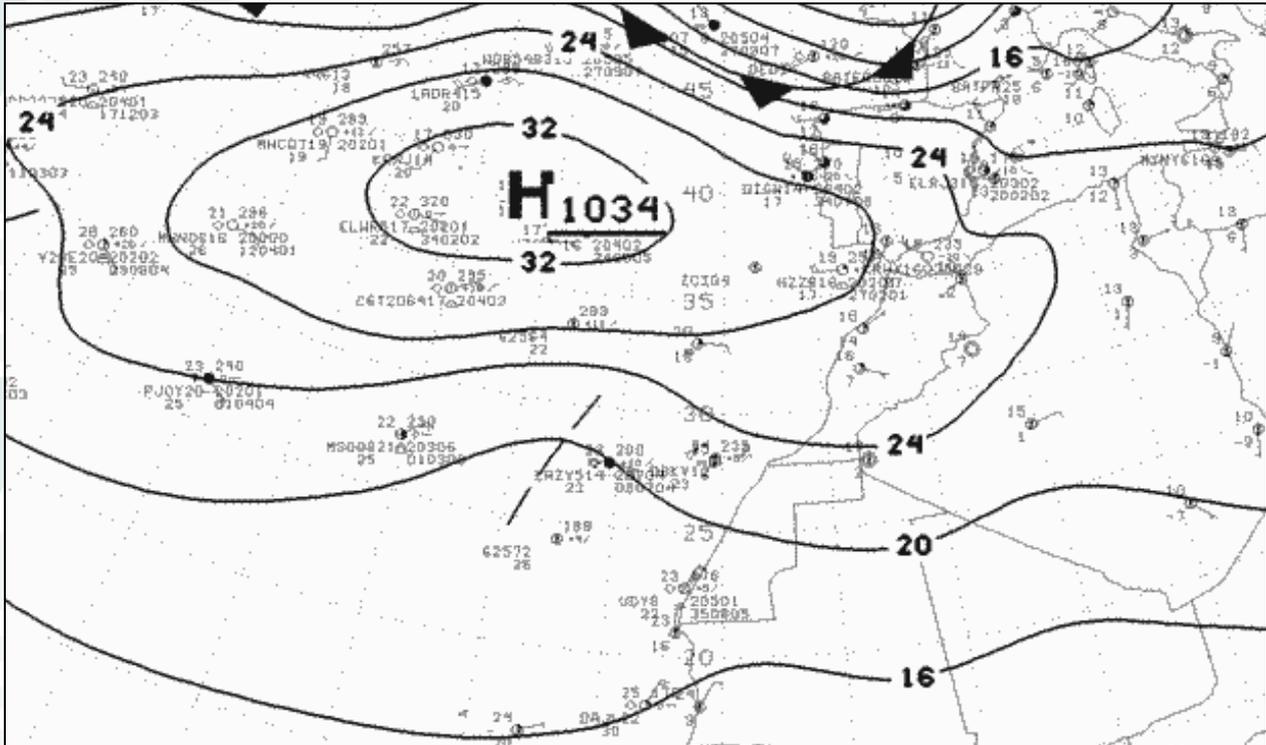
Las gráficas nos indican ascensos bruscos de temperaturas en relación con el ascenso de altitud entre cotas próximas a la costa y 476 m, e independientes de los periodos horarios; descensos de temperaturas entre las cotas 476 m y 1030 m, e independientes de los periodos horarios, excepto en medianías, en las horas próximas a medianoche. Las temperaturas entre la costa y 476 m son **calientes a muy calientes**. Las variaciones verticales de las temperaturas están relacionadas inversamente con las variaciones verticales de las humedades.



Perfiles higrométricos trihorarios entre la costa y las medianías: 4 de septiembre

Las gráficas nos indican descensos bruscos de humedades en relación con el aumento de altitud entre cotas próximas a la costa y 476 m, e independientes de los periodos horarios; ascensos suaves de humedades en cotas comprendidas entre 476 m y 1030 m; descensos suaves de humedades en cotas comprendidas entre 1030 m y 1260 m. Son notables las humedades semihúmedas a muy húmedas en cotas próximas a la costa y los descensos bruscos de humedades, semisecas a secas, en cotas próximas a 450 m. Las variaciones verticales de las humedades están relacionadas inversamente con las variaciones verticales de las temperaturas.

Situación meteorológica: **Anticiclón**, “**ola de calor**” y **calima** (2/6 septiembre). Los días “**más calurosos del año**”. El día 2 es muy caliente (29.8 °C, 25.2 °C / 33.8 °C), seco (33 %), ligeramente ventoso (7.7 km/h), soleado (18.2 MJ/m²) y calima. El día 3 es muy caliente (28.1 °C, 23.2 °C / 33 °C), semiseco (45 %), ligeramente ventoso (7.3 km/h), cubierto (9.1 MJ/m²) y **calima intensa**; el día 4 es **muy caliente** (31.1 °C, 26.4 °C / 36.1 °C, temperaturas extremas máximas anual), seco (32 %), ligeramente ventoso (6.4 km/h), soleado (17 MJ/m²); el día 5 es **muy caliente** (30.1 °C, 27.2 °C / 33.2 °C), seco (31 %), ligeramente ventoso (7.5 km/h), soleado (19.5 MJ/m²); los sondeos atmosféricos indican a medianoche una inversión térmica con base en la cota 111 m, grosor de 449 m, aumentos de temperatura de 0.58 °C / 100 m y descenso de temperatura de 0.57 °C / 100 m entre 560 m y 1577 m de altitud, y a mediodía un descenso de temperatura 3.11 °C / 100 m, una inversión térmica con base en la cota 201 m, grosor de 82 m, aumento de temperatura de 7.32 °C / 100 m y descenso de temperatura de 0.76 °C / 100 m entre 283 m y 1551 m de altitud; el día 7 es caliente (25.1 °C, 19.6 °C / 29.9 °C), semiseco (54 %), ligeramente ventoso (5.3 km/h), soleado (19.6 MJ/m²); el día 8 es caliente (24.4 °C, 22.2 °C / 26.3 °C), semiseco (54 %), ligeramente ventoso (6.7 km/h), soleado (20.5 MJ/m²). Los mapas sinópticos indican: día 1, una depresión (1006 mb) situada al oeste de Mauritania y un anticiclón Atlántico (1025 mb) extenso centrado al oeste de Portugal; las islas Canarias están soleadas y presencia de calima; día 2, depresiones (1005 mb y 1015 mb) centradas en la costa de Mauritania y en la península Ibérica, y el anticiclón Atlántico (1023 mb) extenso centrado en las Azores: las islas Canarias están soleadas y presencia de calima; día 3, la depresión (1006 mb) extensa situada al sur de Argelia y el anticiclón Atlántico (1023 mb) situado al oeste de Portugal: las islas están cubiertas de **calima intensa**; día 4, la depresión sahariana (1006 mb) situada al sur de Argelia y el anticiclón (1023 mb) centrado al oeste de Galicia: las islas Canarias están cubiertas de **calima intensa**; día 5, depresiones (1012 mb, 1007 mb) centradas en la costa noroeste de Marruecos y al este de Mauritania, y el anticiclón Atlántico centrado en las Azores; día 6, **cambio en la situación barométrica** a causa de las depresiones (1010 mb, 1008 mb) centradas en la costa noroeste de Marruecos y al noreste de Mauritania, y del anticiclón Atlántico (1030 mb) extenso e intenso centrado al norte de las Azores: las islas Canarias están soleadas y disminuyen las temperaturas del aire.



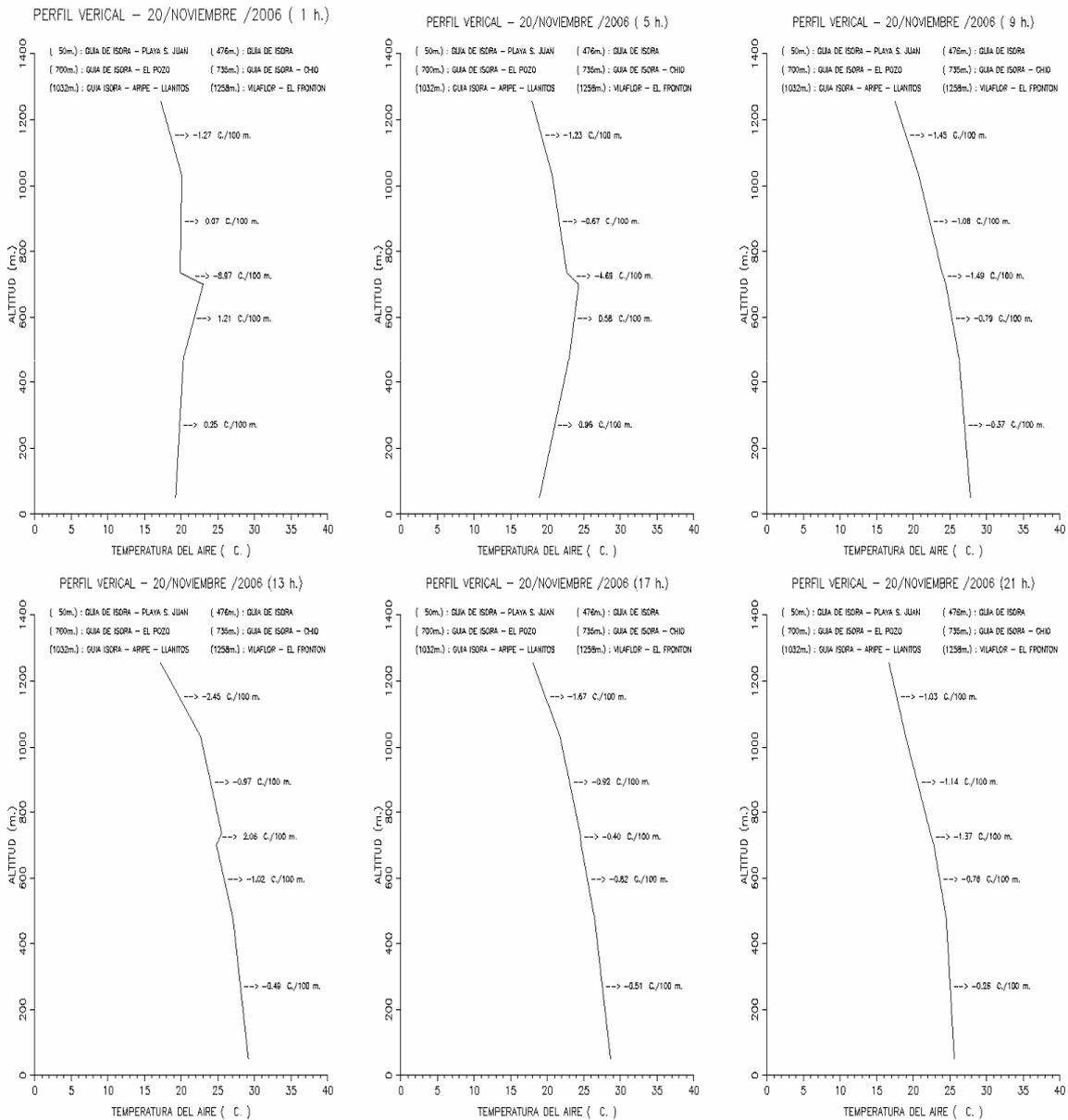
Situación sinóptica: 21 de noviembre a las 0 h UTC

Anticiclón Atlántico extenso e intenso centrado en las islas Azores y ausencia de la depresión sahariana. Vientos secos y calima en las islas Canarias.



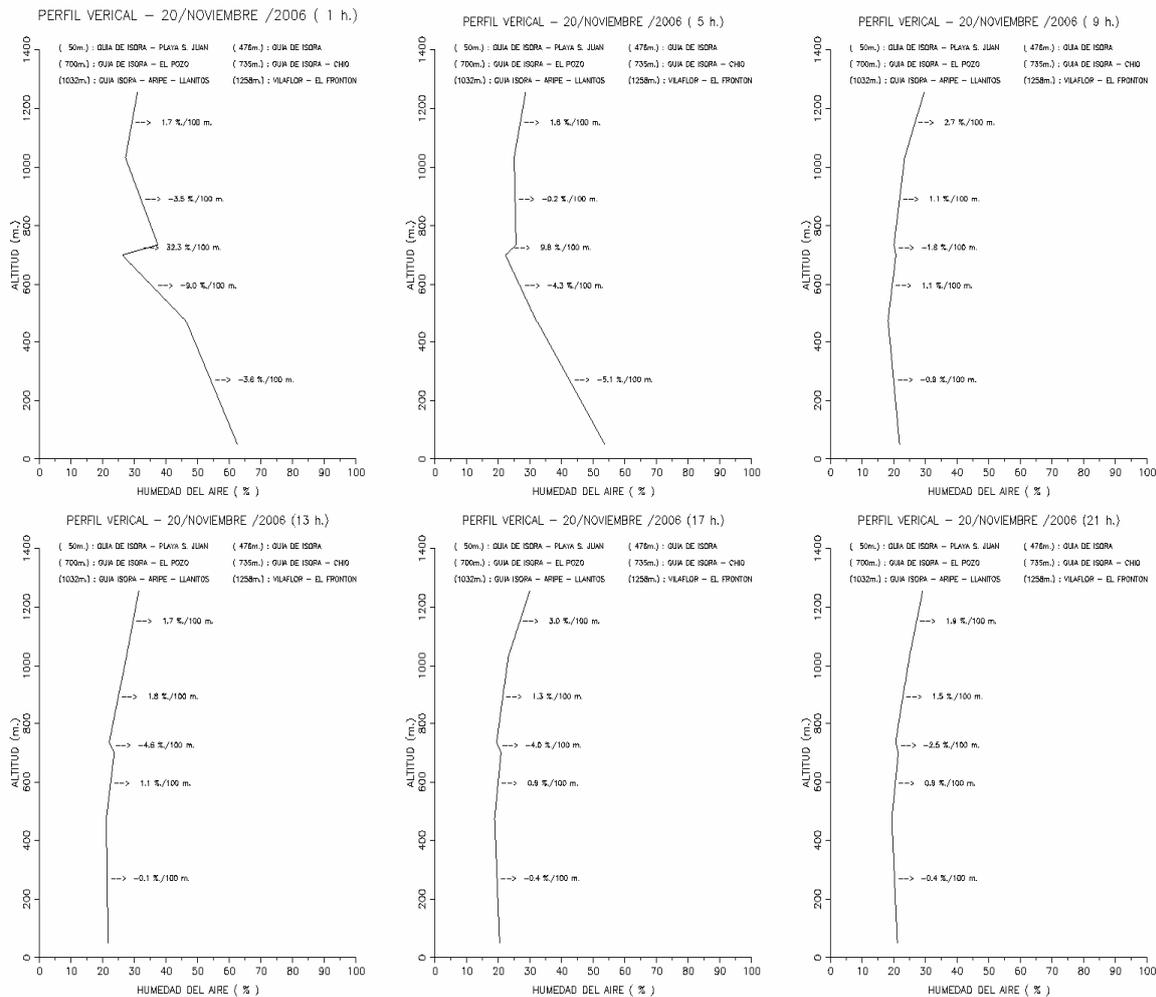
Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 21 de noviembre a las 12 h UTC

Imagen del satélite nos indica nubes y claros, frente nuboso en la región de Canarias a causa del intenso anticiclón Atlántico. Nubes orográficas en las laderas de medianías orientadas al norte y presencia de calima.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías: 20 de noviembre

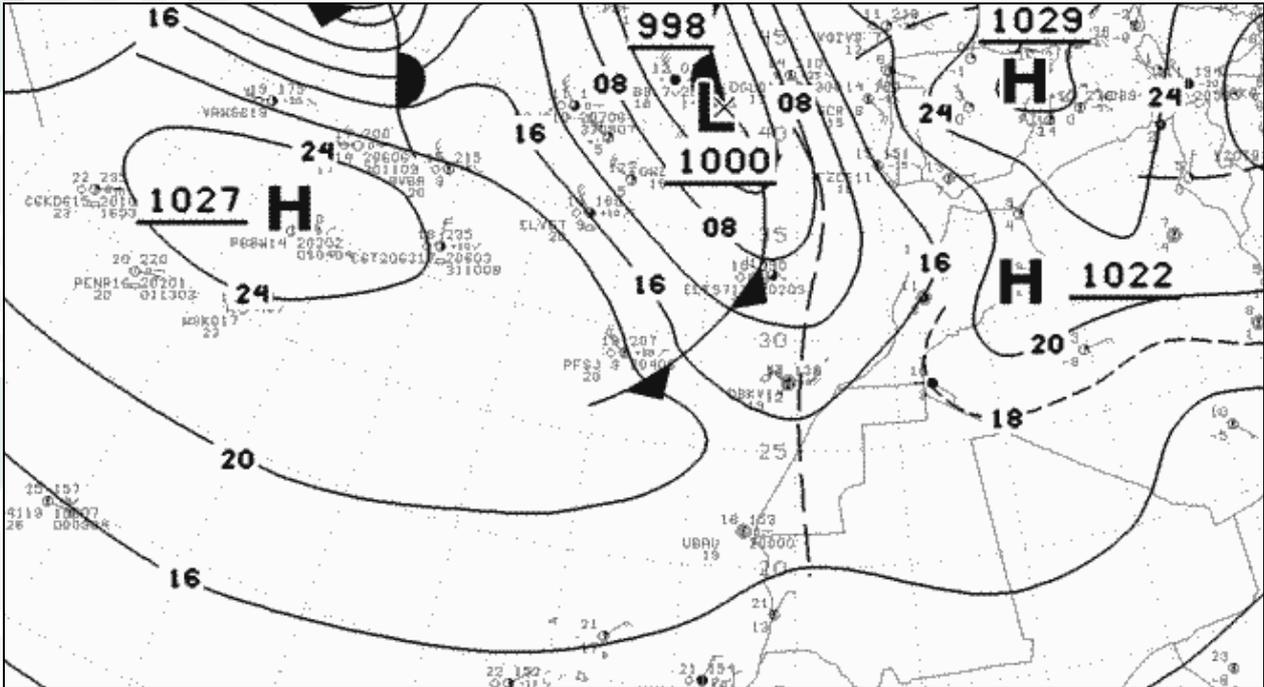
Las gráficas indican ascensos de temperaturas en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa y 700 m en el periodo nocturno (1 h a 8 h) y descensos de temperaturas entre cotas próximas a la costa y 700 m en el periodos diurno y vespertino (9 h a 24 h). En el periodo nocturno, las temperaturas son **cálidas** en la costa y **calientes** en las medianías. En el periodo diurno las temperaturas son **muy calientes** en la costa y medianías.



Perfiles higrométricos trihorarios entre la costa y las medianías: 20 de noviembre

En el periodo nocturno (1 h a 8 h) las humedades descienden bruscamente en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa (semihúmedas) y 735 m (secas); ascensos bruscos de humedades entre las cotas 700 m a 735 m (secas a semisecas); descensos suaves de humedades entre las cotas 700 m a 1030 m (secas). En los periodos diurno y vespertino (9 h a 24 h) las humedades descienden suavemente entre la costa (secas) y 475 m (secas); ascensos suaves de humedades entre las cotas 475 m a 700 m (secas); descensos suaves de humedades entre las cotas 700 m a 735 m (secas); ascensos suaves de humedades entre las cotas 735 m a 1030 m (secas).

Situación meteorológica: **Vientos “secos” acompañados de calima** (20 / 21 noviembre). El día 18 es templado (13.4 °C, 10.1 °C / 16.5 °C), semihúmedo (68 %), ligeramente ventoso (9.3 km/h) y nuboso (7.8 MJ/m²); el día 19 es cálido (16.7 °C, 12 °C / 20.4 °C), semihúmedo (58 %), ligeramente ventoso (6.5 km/h) y nuboso (8.6 MJ/m²); el día 20 es **caliente** (23.1 °C, 19.6 °C / 25.6 °C), **muy seco** (23 %), moderadamente ventoso (13.5 km/h) y nuboso (9.6 MJ/m²); el día 21 es caliente (22.4 °C, 19.5 °C / 25.3 °C), muy seco (25 %), ligeramente ventoso (9.8 km/h), nuboso (8.5 MJ/m²); el día 22 es cálido (18.3 °C, 14.4 °C / 21.6 °C), semihúmedo (60 %), ligeramente ventoso (7.6 km/h), nubes y claros (11.3 MJ/m²) y el día 23 es templado (14.4 °C, 12.4 °C / 18.9 °C), húmedo (79 %), ligeramente ventoso (7.1 km/h) y nuboso (8.1 MJ/m²).



Situación sinóptica: 25 de enero a las 0 h UTC

Anticiclón Atlántico al oeste de las islas Azores. Anticiclones centrados sobre la Península Ibérica y norte de Argelia, una borrasca situada al oeste de Portugal, un frente frío al noroeste de Canarias y ausencia de la depresión sahariana. Los vientos en las islas Canarias son moderados a fuertes.

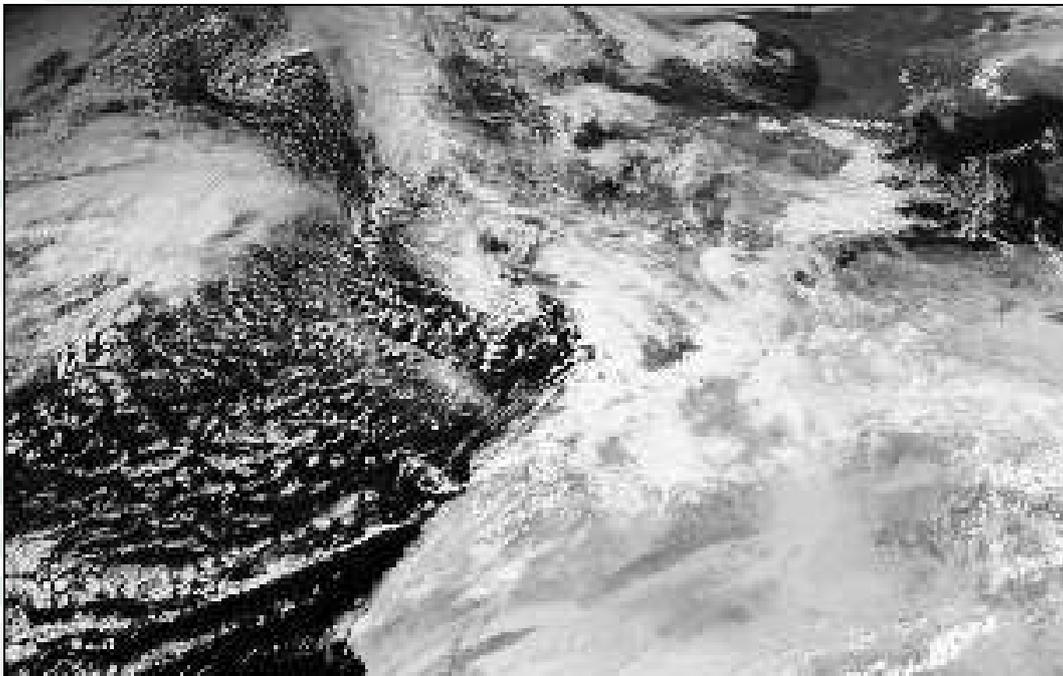
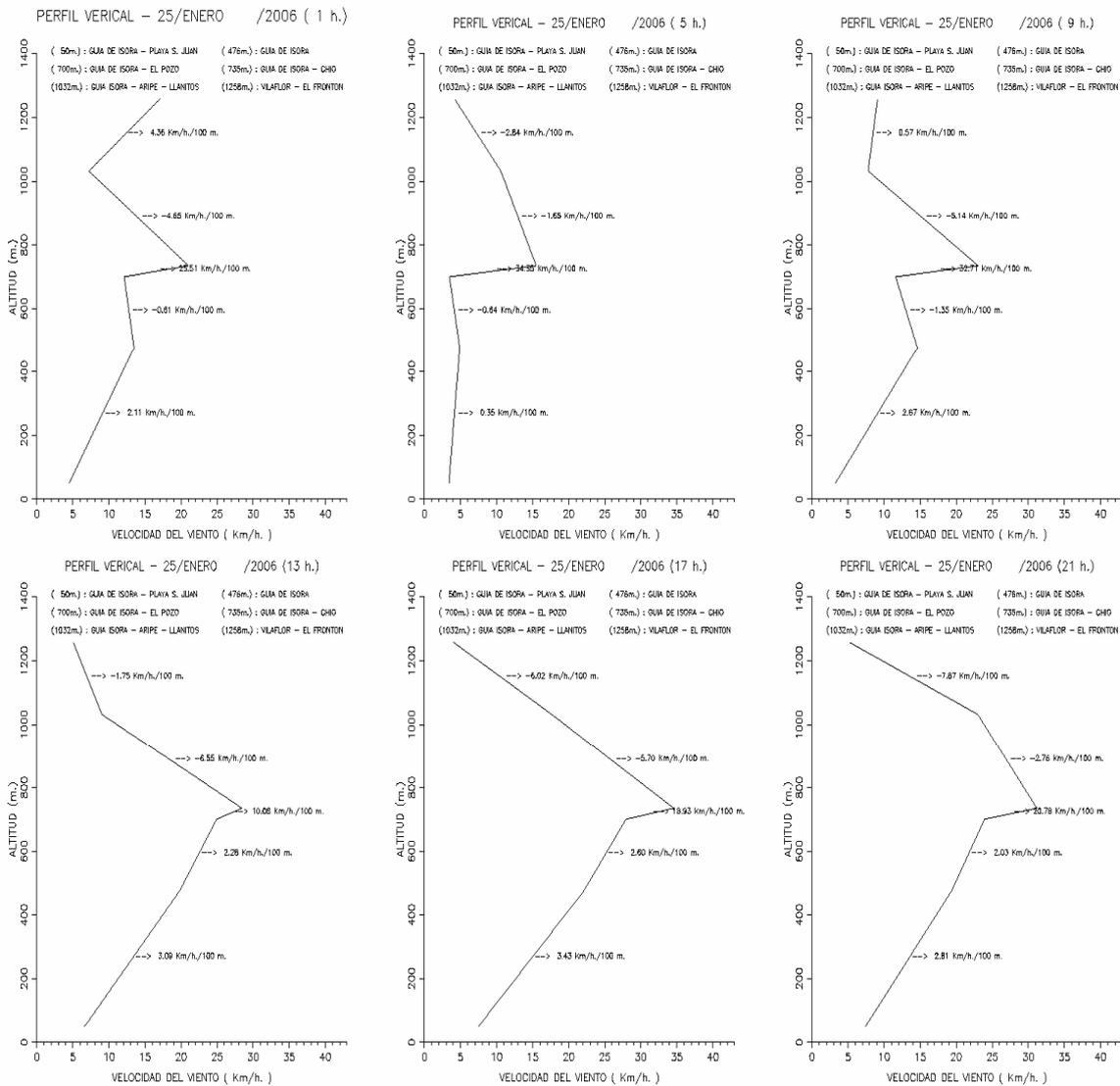


Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 25 de enero a las 12 h UTC

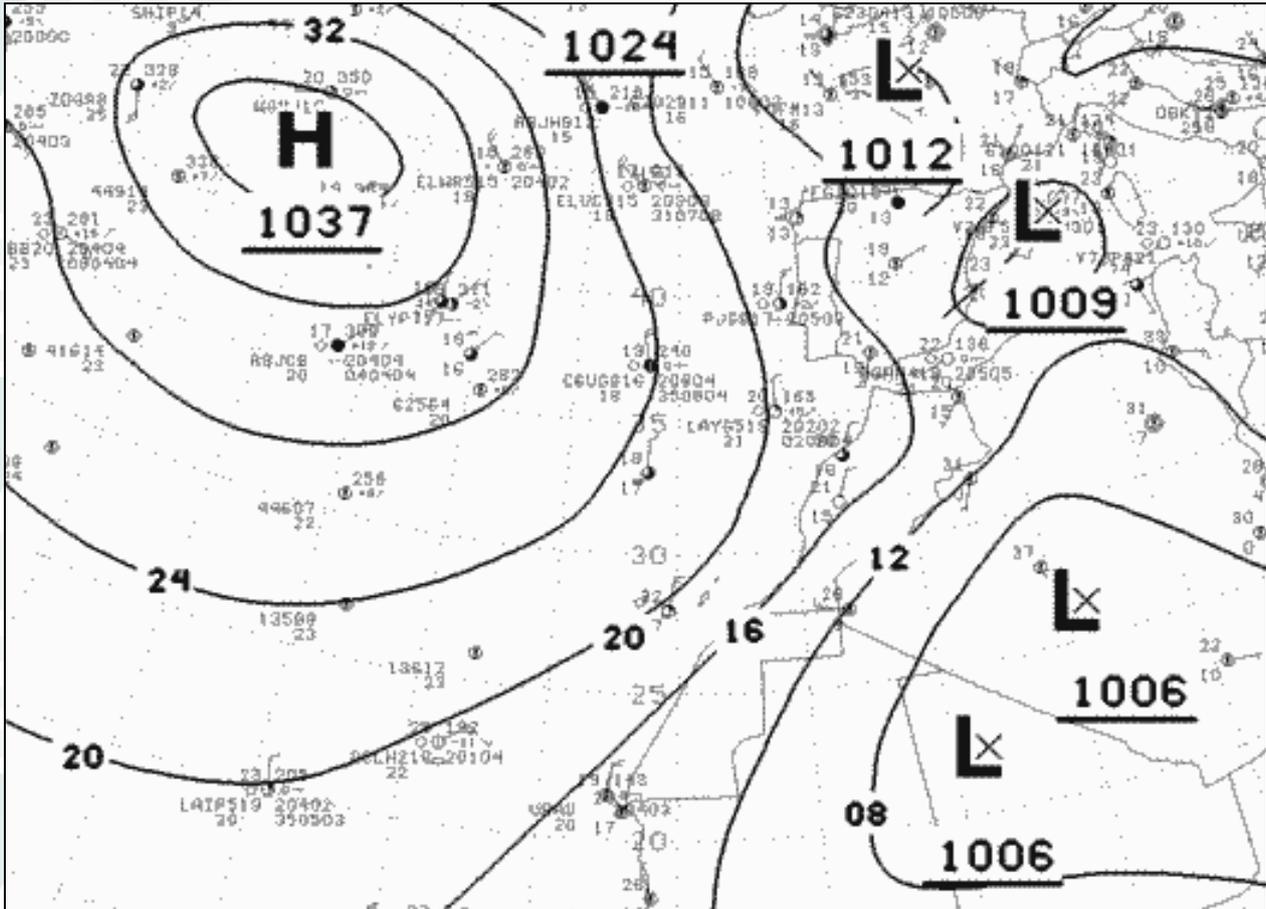
El satélite nos indica una depresión centrada al oeste de Portugal y un frente frío que cruza las islas Canarias y ausencia de la depresión sahariana, las islas están soleadas con nubes dispersas.



Perfiles anemométricos trihorarios entre la costa y las medianías norte: 25 de enero

En el periodo medianoche a mediodía, las velocidades ascienden en relación con el aumento de la altitud entre cotas próximas a la costa y 476 m; descensos suaves de velocidades en cotas comprendidas entre 476 m y 700; ascensos bruscos de velocidades entre 700 m a 735 m y descensos bruscos de velocidades entre cotas comprendidas entre 735 m y 1030 m. En el periodo mediodía a medianoche, las velocidades ascienden bruscamente en relación con el aumento de la altitud entre cotas próximas a la costa y 735 m, y descensos bruscos de velocidades entre cotas comprendidas entre 735 m y 1260 m.

Situación meteorológica: **Vientos “fuertes”** (25 de enero). El día “**más ventoso del año**”. El día 24 es templado (12.9 °C, 10.9 °C / 14.8 °C), húmedo (82 %), **ligeramente ventoso** (10 km/h), nubes y claros (11 MJ/m²), 16.2 mm; el día 25 es templado (12.8 °C, 11.6 °C / 14.1 °C), semihúmedo (65 %), **muy ventoso** (27.5 km/h), soleado (14.2 MJ/m²) y llovizna (1.6 mm); el día 26 es templado (11.9 °C, 9.1 °C / 14.6 °C), húmedo (75 %), **moderadamente ventoso** (13.8 km/h) y soleado (14.3 MJ/m²) y llovizna (0.2 mm); el día 27 es templado (13 °C, 10.3 °C / 17.7 °C), húmedo (73 %), **muy ventoso** (24.3 km/h), nubes y claros (12.9 MJ/m²) y lluvia (13.4 mm), y el día 29 es templado (10.3 °C, 8.6 °C / 12.6 °C), húmedo (79 %), **ligeramente ventoso** (7.3 km/h), nuboso (6.6 MJ/m²) y calima. Los mapas sinópticos nos indican: día 24, un anticiclón (1030 mb) centrado al este de la península Ibérica, una depresión (1008 mb) centrada al noroeste de Madeira, un frente frío al noroeste de las islas Canarias y ausencia de la depresión sahariana: al mediodía, las islas occidentales están soleadas y las islas orientales cubiertas de nubosidad; el día 25, el anticiclón (1029 mb) centrado al noreste de la península Ibérica, el anticiclón (1022 mb) centrado sobre Argelia, la depresión (1000 mb) centrada al oeste de Portugal, el frente frío situado al noroeste de las islas Canarias y ausencia de la depresión sahariana: las islas están soleadas con nubes dispersas; día 26, un anticiclón Atlántico (1027 mb) extenso situado al oeste de las islas Canarias, la depresión (1004 mb) centrada en el golfo de Cádiz, el frente frío sobre la costa africana y ausencia de la depresión sahariana, las islas están soleadas con nubes dispersas.



Situación sinóptica: 25 de junio a las 0 h UTC

Un anticiclón Atlántico extenso e intenso, una depresión situada al noreste de la península Ibérica y presencia de la depresión sahariana (1006 mb). Los vientos son débiles en las islas Canarias y transportan arena sahariana.

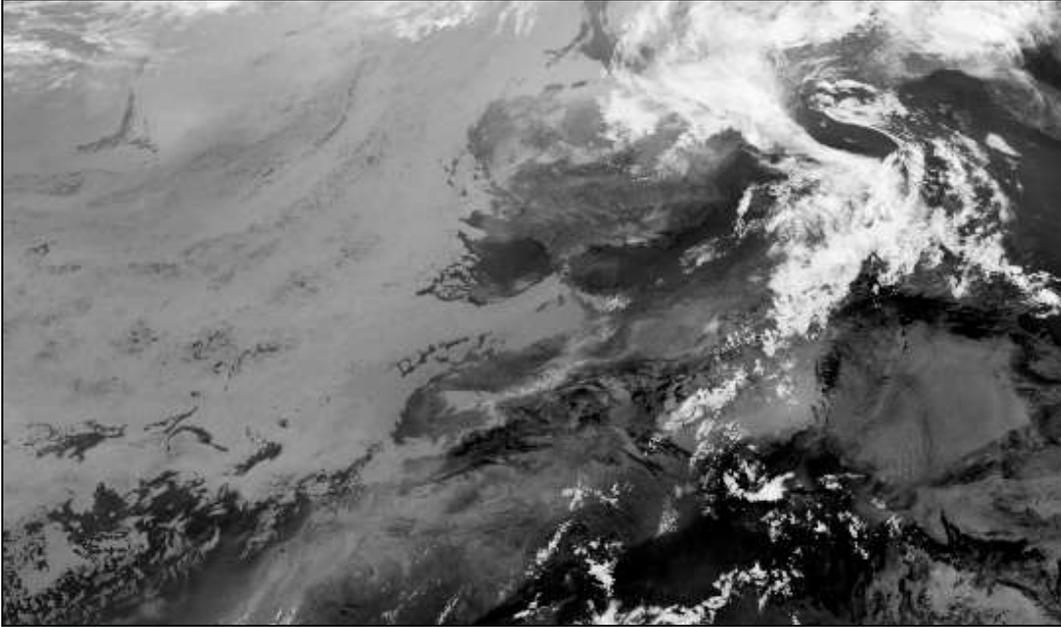


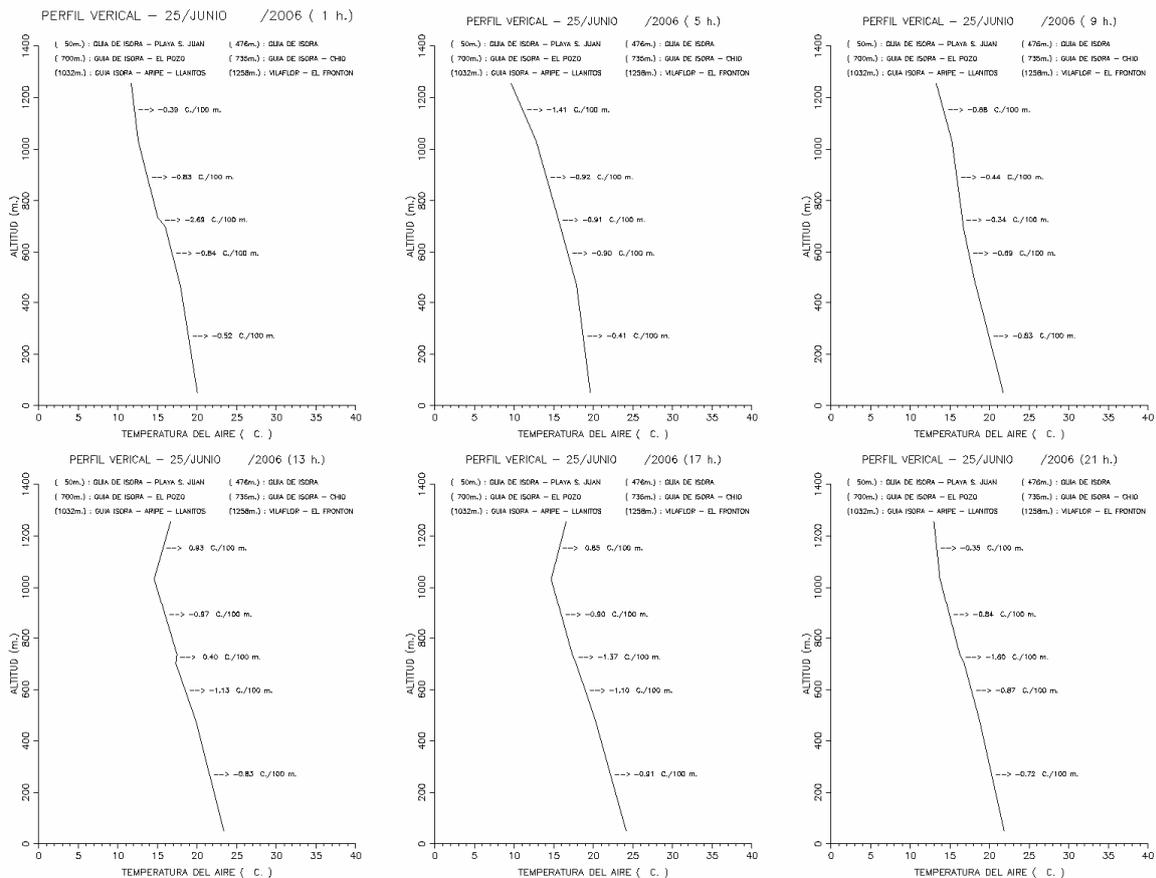
Imagen del satélite Meteosat 8 (infrarrojo): 25 de junio a las 0 h UTC

El satélite nos indica cielos con nubes estratiformes con poco contenido acuoso en las islas Canarias.



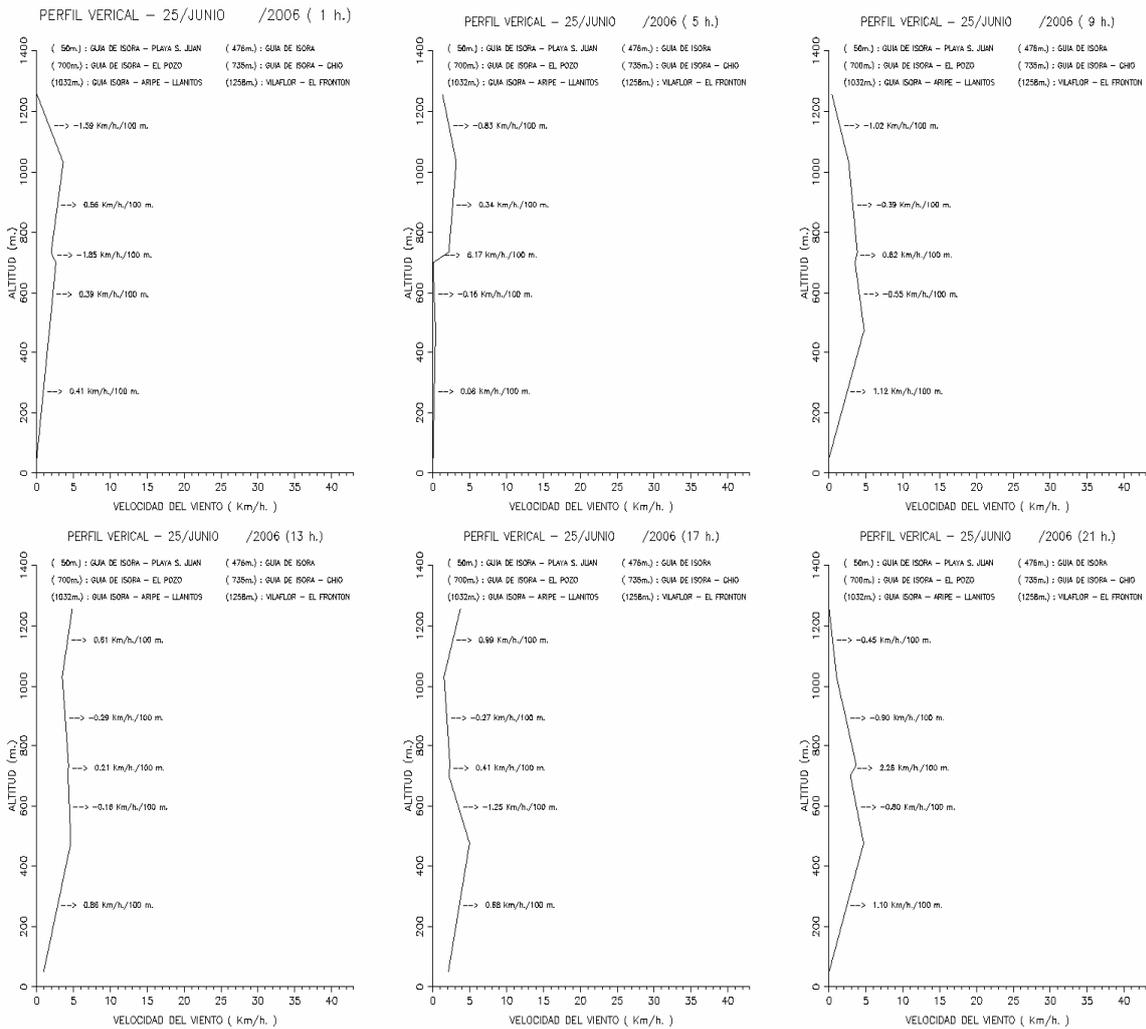
Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 25 de junio a las 12 h UTC

El satélite nos indica nubes estratiformes al norte de las islas Canarias, nubes orográficas en las islas de mayor altitud y nubes de arena al sur de las islas.



Perfiles térmicos trihorarios entre la costa y las medianías norte: 25 de junio

Las gráficas indican descensos de temperaturas en relación con el aumento de altitud en cotas próximas a la costa y 1258 m, e independientes de los periodos horarios, excepto ascensos ligeros de temperaturas entre las cotas 1032 m y 1258 m en las primeras horas de la tarde. En el periodo nocturno, las temperaturas son **cálidas** en la costa y **templadas** en las medianías. En el periodo diurno las temperaturas son **calientes** en la costa y **cálidas** en las medianías.



Perfiles anemométricos trihorarios entre la costa y las medianías norte: 25 de junio

Las gráficas indican vientos en calma o muy débiles entre la costa y 1258 m, e independientes de los periodos horarios. Los vientos aumentan ligeramente sus velocidades entre cotas próximas a la costa y 476 m, y descensos de velocidades entre las cotas 476 m y 1032 m.

Situación meteorológica: “**Vientos débiles**” (25 de junio). El día “**menos ventoso del año**”. La velocidad media diaria es 3.2 km/h. El día 22 es cálido (16.2 °C, 14 °C / 19.6 °C), húmedo (76 %), poco ventoso (5 km/h, efecto anabático - catabático), nubes y claros (14.8 MJ/m²) y calima; el día 23 es cálido (16.5 °C, 14.3 °C / 19.9 °C), húmedo (81 %), poco ventoso (4.4 km/h, efecto anabático - catabático), nubes y claros (14.6 MJ/m²) y calima; el día 24 es cálido (16.2 °C, 15.1 °C / 17.8 °C), muy húmedo (90 %), poco ventoso (3.2 km/h, efecto anabático - catabático), cubierto (4.3 MJ/m²), niebla nocturna y calima; el día 25 es cálido (16.1 °C, 15 °C / 17.4 °C), muy húmedo (89 %), poco ventoso (3.2 km/h), cubierto (4.4 MJ/m²), niebla nocturna y calima; el día 26 es cálido (15.9 °C, 14.7 °C / 17.5 °C), muy húmedo (87 %), poco ventoso (3.8 km/h, efecto anabático - catabático), cubierto (5.7 MJ/m²) y niebla nocturna; el día 27 es cálido (15.6 °C, 12.8 °C / 19.2 °C), húmedo (78 %), ligeramente ventoso (6.5 km/h, efecto anabático - catabático), nubes y claros (9.8 MJ/m²) y calima. Los mapas sinópticos nos indican: día 23, un anticiclón Atlántico (1036 mb) extenso, una depresión (1011 mb) situada en Portugal y presencia de la depresión sahariana (1006 mb): las islas están cubiertas con nubes estratiformes y calima; el día 24, el anticiclón Atlántico (1035 mb) extenso, la depresión (1009 mb) situada en la península Ibérica y presencia de la depresión sahariana (1006 mb): las islas están cubiertas con nubes estratiformes y calima; el día 25, el anticiclón Atlántico (1037 mb) extenso e intenso, la depresión (1009 mb) situada al noreste de la península Ibérica y presencia de la depresión sahariana (1006 mb): las islas están cubiertas con nubes estratiformes y calima; el día 26, el anticiclón Atlántico (1039 mb) extenso e intenso, la depresión (1012 mb) situada en la península Ibérica y presencia de la depresión sahariana (1005 mb): las islas están cubiertas con nubes estratiformes.