

DÍA MÁS LLUVIOSO

Análisis Año 2008



El clima de las islas Canarias está determinado por su situación frente a la costa del noroeste de África y por su proximidad al Trópico.

La zona de altas presiones del Atlántico Oriental está situada normalmente al noroeste de las islas Canarias y permanece estable casi todo el año. Esta zona de altas presiones denominada **zona de las Azores**, cambia su posición durante el año, pero se encuentra casi siempre sobre la línea Azores – Madeira – Canarias. En la región de Canarias predominan los **vientos alisios** de componente noreste a causa del influjo de la zona de altas presiones de las Azores.

Debido a las variaciones de la intensidad y de la posición de las altas presiones de las Azores, se producen irrupciones de aire marítimo polar o de aire tropical húmedo. Las irrupciones de aire frío tienen lugar cuando se produce la rotura del frente polar, después del paso de varias depresiones. Cuando las borrascas se han desarrollado siguiendo trayectorias meridionales, las irrupciones de aire frío llega a las islas Canarias.

Las irrupciones de aire frío provocan la destrucción del gradiente térmico vertical estable que produce las inversiones térmicas que acompañan al régimen de los vientos alisios. Las irrupciones de aire polar o subpolar que invaden a la región canaria son inestables y desencadenan una fuerte actividad convectiva que se acrecientan por el relieve. Las perturbaciones oceánicas provocan frecuentemente lluvias torrenciales.

Las precipitaciones varían en un amplio intervalo en función del grado de inestabilidad atmosférica y del contenido acuoso de la masa de aire. El factor orográfico es la causa que desencadena las precipitaciones notables, ya que las precipitaciones que acompañan a las advenciones frías marinas son poco importantes.

La duración de las irrupciones de aire polar o subpolar varía entre un amplio intervalo de tiempo, permaneciendo normalmente durante varios días. Los factores meteorológicos asociados a las irrupciones son la disminución de la temperatura del aire, incrementos de la nubosidad y velocidad del viento

En verano son escasas las irrupciones de aire frío marítimo y no provocan precipitaciones apreciables.

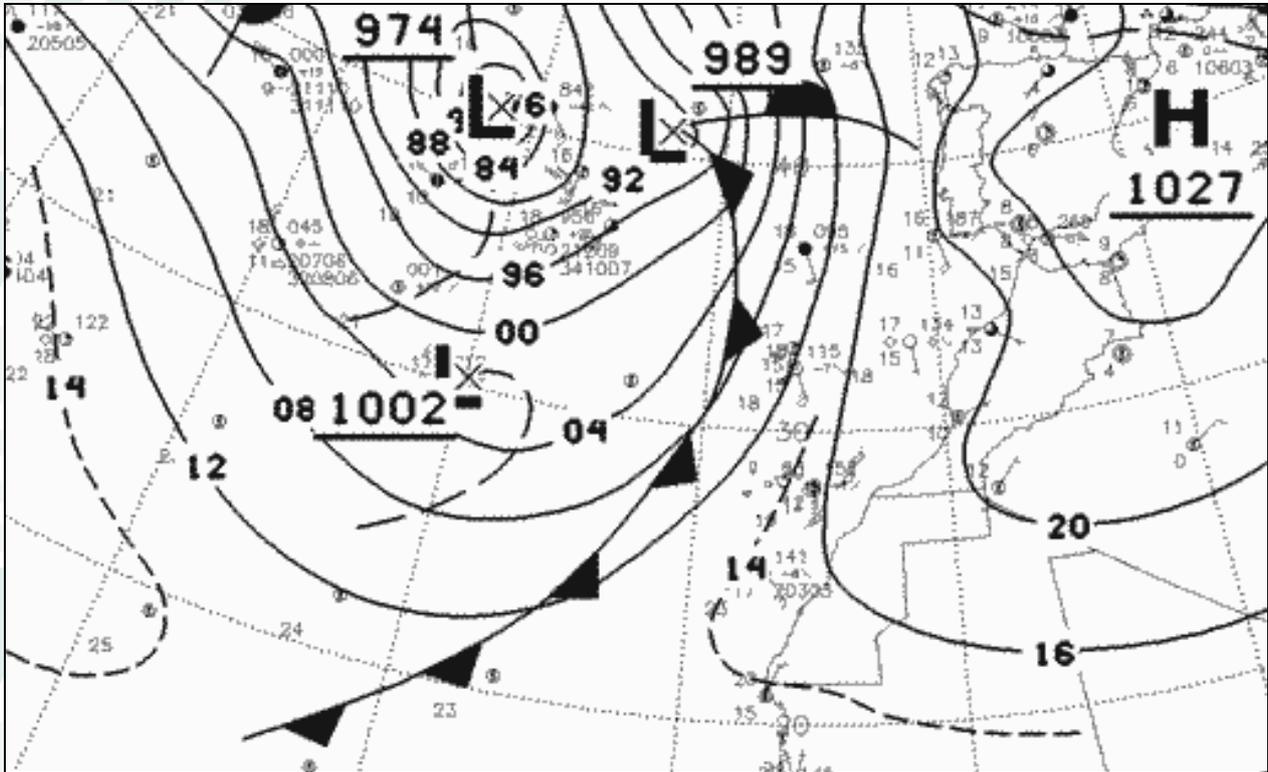
Presentamos una situación meteorológica real, 30 de diciembre de 2008 y sus efectos en las distintas vertientes de la isla de Tenerife.

Luis Manuel Santana Pérez
Agrocabildo 2009

ÍNDICE

SITUACIÓN METEOROLÓGICA EN EL DÍA MÁS LLUVIOSO DE 2008	4
ROSAS DE VIENTO.....	7
SITUACIÓN SINÓPTICA: FRENTE FRÍO Y LLUVIAS INTENSAS: 30/12/2008	11

SITUACIÓN METEOROLÓGICA EN EL DÍA MÁS LLUVIOSO DE 2008



Situación meteorológica 30 de diciembre a 0 h UTC: Borrasca Atlántica y frente frío.

El mapa sinóptico indica bajas presiones sobre el Atlántico Oriental centradas en las Azores, altas presiones al oeste de la Península Ibérica y un frente frío atraviesa las islas Canarias. Ausencia de la depresión la sahariana. Vientos débiles soplan en las vertientes norte a noreste, vientos moderados a fuertes soplan en las vertientes sur a noroeste y lluvias intensas en Tenerife.

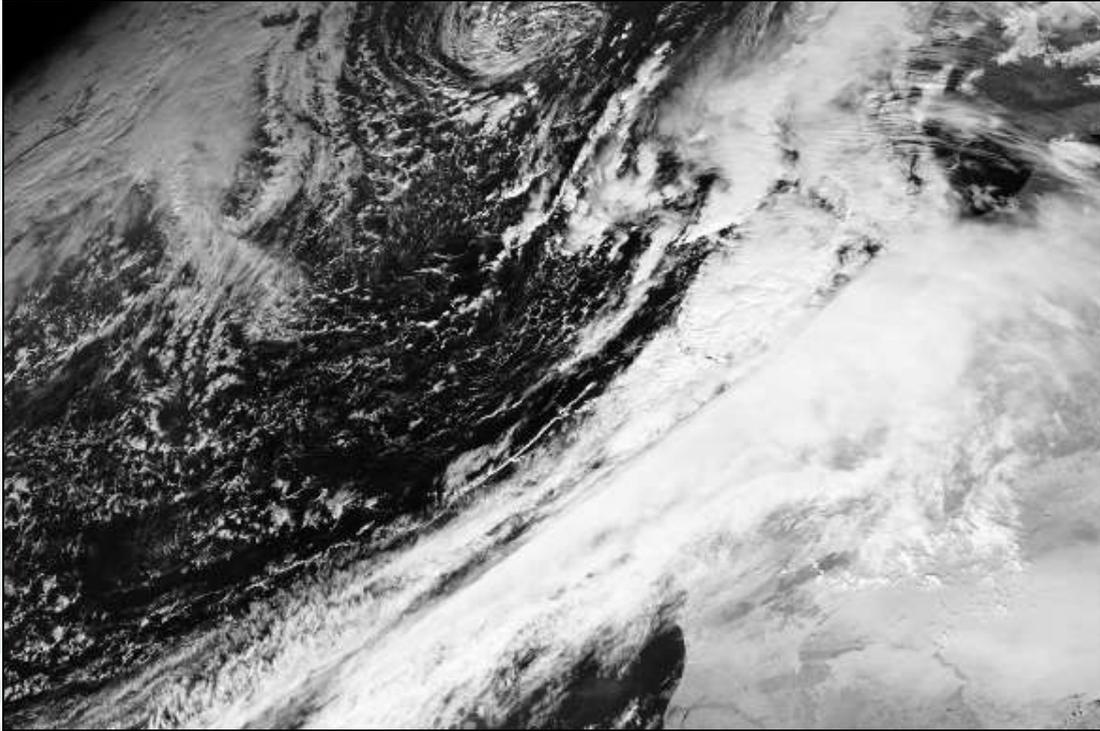


Imagen del satélite Meteosat 8 (visible): 30 de diciembre a 12 h UTC

El satélite nos indica un frente nuboso atravesando Canarias. Cielos cubiertos y precipitaciones generalizadas. Lluvias torrenciales en las vertientes sureste y sur, lluvias intensas en las vertientes oeste y noroeste, y lluvias copiosas en las vertientes norte a este en Tenerife.

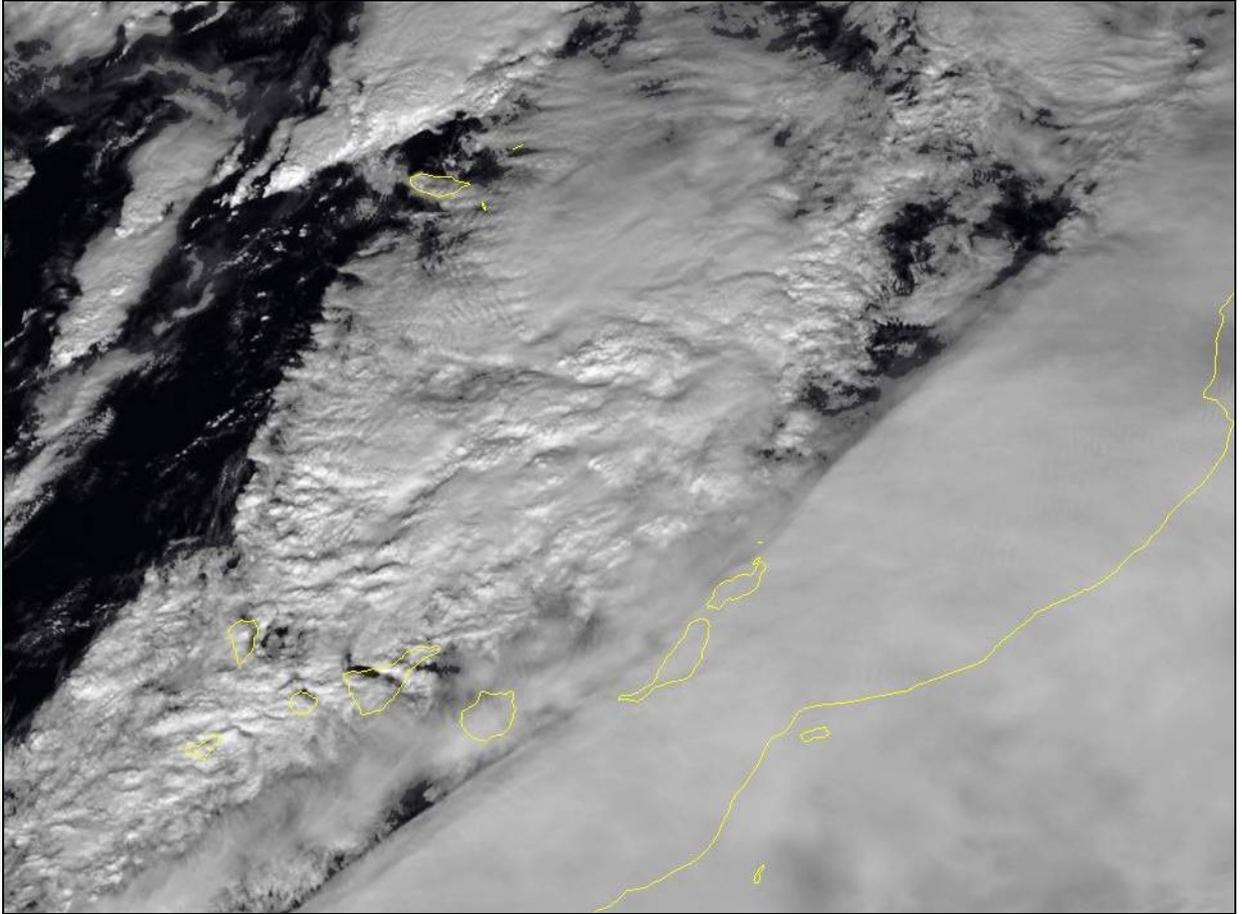


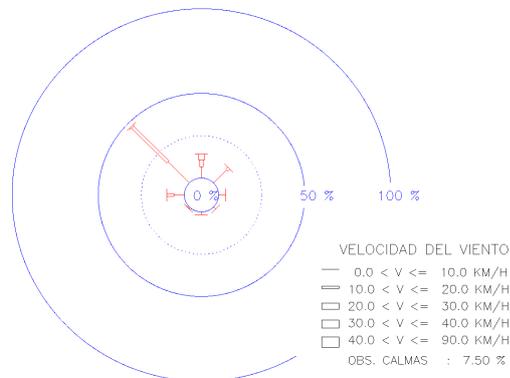
Imagen del satélite Meteosat 9 (visible): 30 de diciembre a 12 h UTC

El satélite nos indica una imagen detallada de Canarias. Cielos cubiertos y precipitaciones generalizadas. Lluvias torrenciales en las vertientes sureste y sur, lluvias intensas en las vertientes oeste y noroeste, y lluvias copiosas en las vertientes norte a este en Tenerife. Son notables, los vientos débiles a moderados que soplan en el sector E a S y los vientos moderados a fuertes que soplan en el sector S a SW.

ROSAS DE VIENTO

LAGUNA – TEJINA

30 / DICIEMBRE / 2008

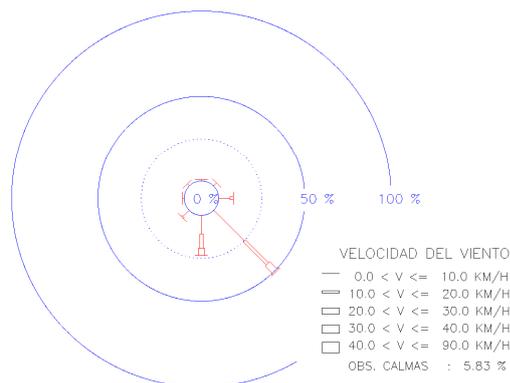


Rosa de viento en periodos horarios. LA LAGUNA - TEJINA.

La rosa de viento es la presentación de las frecuencias relativas de las velocidades según las direcciones con que sopla el viento. La leyenda del gráfico nos muestra la relación de frecuencias (longitud del brazo) y la escala de velocidades (grosor del brazo). La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones y en la dirección NW son dominantes. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones y en el sector NW a NE son poco frecuentes. Los vientos moderados soplan en el sector W a NE y en la dirección NW son frecuentes. Los vientos fuertes soplan en el sector NW a N y son poco frecuentes. Los vientos en calmas son el 7.5 % de las observaciones. El día es cálido (19 °C), húmedo (76 %), ligeramente ventoso (9 km/h, NW), cubierto (3.2 MJ/m²), chubasco (5.5 mm) y ETP muy baja (1.6 mm).

EL SAUZAL – RAVELO

30 / DICIEMBRE / 2008

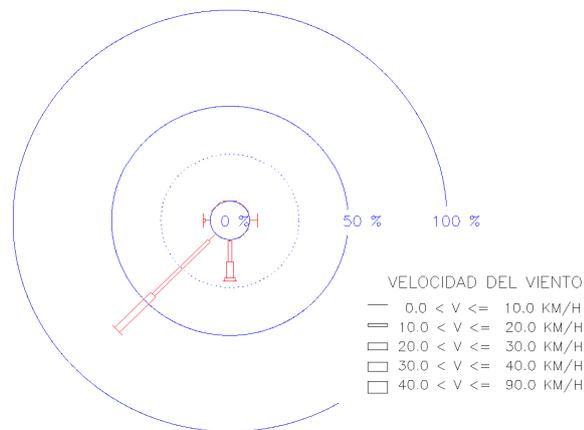


Rosa de viento en periodos horarios. EL SAUZAL - RAVELO.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones, en la dirección S son frecuentes y en la dirección SE son dominantes. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones y en el sector SE a S son frecuentes. Los vientos moderados soplan en el sector E a SW y en el sector SE a S son frecuentes. Los vientos fuertes soplan en el sector SE a S y son poco frecuentes. Las observaciones en calmas son el 5.8 % de las observaciones. El día es templado (13.9 °C), húmedo (82 %), ligeramente ventoso (9.9 km/h, SE a S), cubierto (5 MJ/m²), lluvia (7.7 mm) y ETP muy baja (1 mm)

BUENAVISTA DEL NORTE

30 / DICIEMBRE / 2008

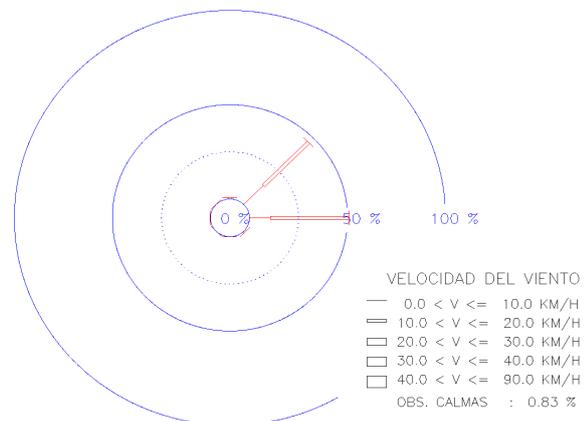


Rosa de viento en periodos horarios. BUENAVISTA DEL NORTE.

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector E a W, en la dirección S son frecuentes y en la dirección SW son dominantes. Los vientos débiles soplan en el sector E a W y son poco frecuentes. Los vientos moderados soplan en el sector S a SW, en la dirección S son frecuentes y en la dirección SW son dominantes. Los vientos fuertes soplan en el sector S a SW y en la dirección SW son frecuentes. Los vientos muy fuertes soplan en la dirección S y son poco frecuentes. El día es cálido (19.6 °C), húmedo (83 %), ventoso (17.5 km/h, S a SW), cubierto (4.2 MJ/m²), ETP muy baja (1.8 mm) y lluvia intensa (18.4 mm).

GUÍA DE ISORA

30 / DICIEMBRE / 2008

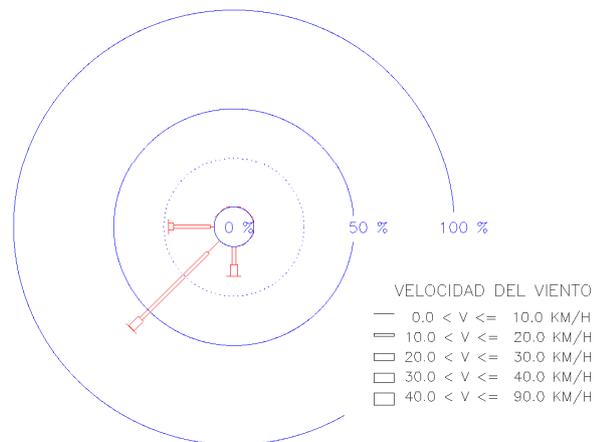


Rosa de viento en periodos horarios. GUÍA DE ISORA

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector N a SE y en el sector NE a E son frecuentes. Los vientos débiles soplan en el sector N a SE y en el sector NE a E son frecuentes. Los vientos moderados soplan en el sector NE a E y son frecuentes. El día es cálido (16.5 °C), muy húmedo (86 %), moderadamente ventoso (12.1 km/h, NE a E), cubierto (1.5 MJ/m²), ETP muy baja (1.3 mm) y lluvia intensa (27.6 mm).

VILAFLOR – EL FRONTÓN

30 / DICIEMBRE / 2008

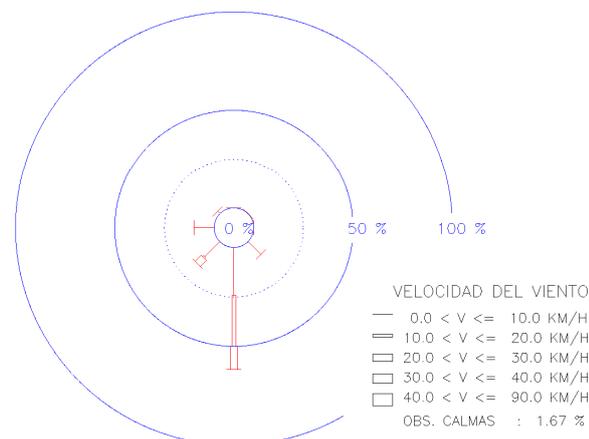


Rosa de viento en periodos horarios. VILAFLOR – EL FRONTÓN

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector S a W y en la dirección SW son dominantes. Los vientos débiles soplan en el sector SW a W y en la dirección SW son frecuentes. Los vientos moderados soplan en el sector S a W y en la dirección SW son dominantes. Los vientos fuertes soplan en el sector S a W y son poco frecuentes. El día es templado (11.4 °C), muy húmedo (95 %), niebla, ventoso (15.6 km/h, SW a W), cubierto (0.3 MJ/m²), ETP muy baja (0.5 mm) y lluvia torrencial (147.9 mm).

ARICO – EL BUENO (LOS HELECHOS)

30 / DICIEMBRE / 2008

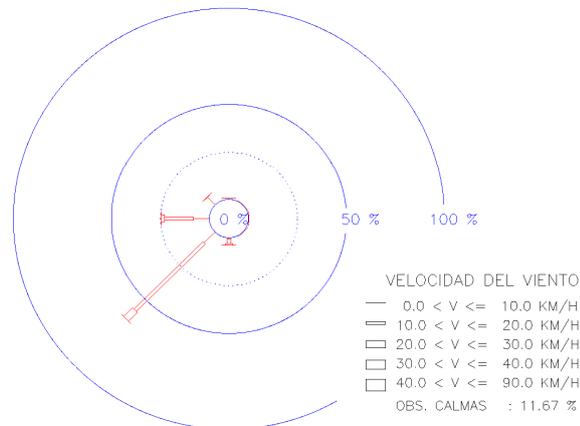


Rosa de viento en periodos horarios. ARICO – EL BUENO

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector SE a NW, en el sector SE a W son frecuentes y en la dirección S son dominantes. Los vientos débiles soplan en el sector SE a NW y en el sector SE a W son frecuentes. Los vientos moderados soplan en el sector S a SW y en la dirección S son frecuentes. Los vientos fuertes soplan en el sector S a SW y en la dirección S son frecuentes. El día es templado (12.6 °C), muy húmedo (97 %), niebla, moderadamente ventoso (11.3 km/h, S), cubierto (2.3 MJ/m²), ETP muy baja (2.3 mm) y lluvia torrencial (155.6 mm).

GRANADILLA (ITER)

30 / DICIEMBRE / 2008

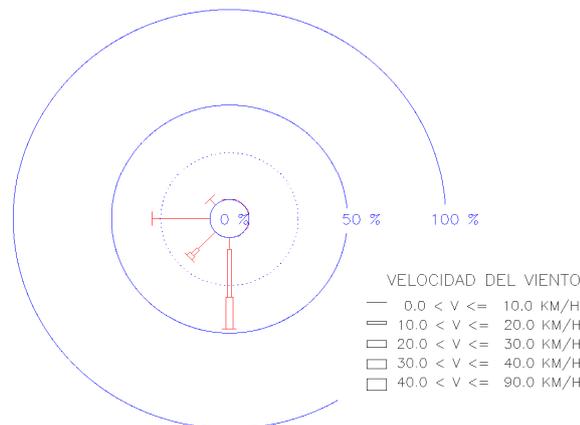


Rosa de viento en periodos horarios. GRANADILLA - ITER

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector S a N, en la dirección W son frecuentes y en la dirección SW son dominantes. Los vientos débiles soplan en el sector SW a NW y en el sector SW a W son frecuentes. Los vientos moderados soplan en sector S a W, en la dirección W son frecuentes y en la dirección SW son dominantes. Los vientos fuertes soplan en el sector SW a W y son poco frecuentes. Los vientos en calmas son el 11.7 % de las observaciones. El día es cálido, muy húmedo (91 %), moderadamente ventoso (13.3 km/h, SW a W), cubierto y ETP muy baja (0.7 mm).

GUIMAR – LA PLANTA

30 / DICIEMBRE / 2008



Rosa de viento en periodos horarios. GÜIMAR – ICIA – LA PLANTA

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector S a NW, en el sector S a W son frecuentes y en la dirección S son dominantes. Los vientos débiles soplan en el sector S a NW, en el sector SW a W son frecuentes y en la dirección W son dominantes. Los vientos moderados soplan en el sector S a SW y en la dirección SW son frecuentes. Los vientos fuertes soplan en el sector S a SW y en la dirección S son frecuentes. El día es cálido (17.1 °C), muy húmedo (85 %), moderadamente ventoso (10.6 km/h, S y W), cubierto (2.4 MJ/m²), ETP muy baja (1.3 mm) y lluvia torrencial (55.2 mm).

SITUACIÓN SINÓPTICA: FRENTE FRÍO Y LLUVIAS INTENSAS: 30 / DICIEMBRE / 2008

COMARCA DE ACENTEJO

ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	DM1	DM2	MIN
LA LAGUNA - TEJINA	19.0	76.3	9.0	3.2	5.5	1.6	NW	N	SW
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	15.6	79.9	3.5	3.2	8.3	0.9			
TEGUESTE - LA PADILLA	17.0	81.9	18.2	4.2	6.5	1.6			
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	15.6	79.8	2.8	2.8	10.0	0.9			
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	16.8	75.2	5.3	2.8	8.2	1.2			
MATANZA - CRUZ DEL CAMINO	15.9	79.4	5.4	4.1	8.0	1.1			
TACORONTE - AGUA GARCIA	14.8	83.8	9.9	6.1	6.9	1.1			
LA VICTORIA - EL LOMO	15.9	84.1	6.4	3.0	7.4	1.1			
EL SAUZAL - RAVELO	13.9	81.7	9.9	5.0	7.7	1.0	SE	S	W

COMARCA DE VALLE DE LA OROTAVA

ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	DM1	DM2	MIN
LA OROTAVA - EL RINCON	17.5	83.0	1.8	2.9	6.4	0.8	S	SE	NW
LA OROTAVA - LA PERDOMA RATIÑO	17.2	83.3	4.2	3.5	5.3	1.0			
LA OROTAVA - VILLA ARRIBA	17.3	78.1	3.3	0.0	4.7		N	NE	W
LA OROTAVA - LA PERDOMA SUERTE	16.6	83.1	6.2	4.2	6.7	1.1			
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	15.7	85.4	6.4	3.5	9.6	1.0			
LA OROTAVA - BENIJOS	14.2	82.6	8.8	4.6	10.3	1.1			

COMARCA DE ICODEN

ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	DM1	DM2	MIN
LA GUANCHA - CHARCO VIENTO	19.4	80.7	3.4	6.5	6.6	1.2	E	SE	N
ICOD VINOS - S. BARBARA	18.0	69.0	7.0	7.7	19.7	1.7			
ICOD VINOS - REDONDO	17.6	78.9	7.7	5.7	33.8	1.4			
LOS REALEJOS - ICOD EL ALTO	15.9	80.3	11.4	5.1	7.2	1.4			

COMARCA DE DAUTE

ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	DM1	DM2	MIN
BUENAVISTA DEL NORTE	19.6	82.6	17.5	4.2	18.4	1.8	SW	S	W
LOS SILOS - TIERRA TRIGO	17.6	86.3	32.2	3.0	68.2	1.8			
BUENAVISTA DEL NORTE - PALMAR	15.8	91.8	17.1	1.1	42.6	1.0			
EL TANQUE - RUIGOMEZ - CUBO	15.0	81.8	18.8	2.3	70.6	1.7			

COMARCA DE ISORA

ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	DM1	DM2	MIN
GUIA DE ISORA - PLAYA S. JUAN	18.4	77.9	2.9	3.2	24.3	1.0	E	NE	NE
GUIA DE ISORA	16.5	85.6	12.1	1.5	27.6	1.3	E	NE	SE
GUIA DE ISORA - EL POZO	15.4	89.0	19.9	1.1	30.4	1.4			
GUIA DE ISORA - CHIO	14.5	89.3	19.4	0.8	40.1	1.2			
SANTIAGO DEL TEIDE - V. ARRIBA	12.8	94.3	21.2	0.4	59.5	0.8			
GUIA ISORA - ARIPE - LLANITOS	12.6	94.1	11.6	0.4	53.3	0.7			

COMARCA DE ABONA

ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	DM1	DM2	MIN
ARICO - ITER		91.4	13.3	1.3			SW	W	SE
ARONA - LAS GALLETAS	17.4	95.4	3.1	0.7	48.4	0.5	W	N	SE
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	17.6	95.0	17.3	1.7	96.5	0.6	SW	W	NW
ARICO - ICOR	15.5	83.9	15.8	2.9	69.0	1.2			
ARICO - TEGUEDITE - VISO	15.5	87.8	11.5	2.0	154.9	0.9			
GRANADILLA - CHARCO PINO	15.3	91.9	13.7	0.6	102.6	0.7			
ARICO - BCO. DE LA PUENTE	13.4	91.3	15.2	1.5	194.6	0.6			
GRANADILLA - EL PINALETE	13.6	93.1	16.6	0.4	152.5	0.8			
ARICO - EL BUENO (LOS HELECHOS)	12.6	96.6	11.3	2.3	155.5	0.3	S	SW	NW
VILAFLOR - EL FRONTON	11.4	95.2	15.6	0.3	147.9	0.6	SW	W	S

COMARCA DE VALLE DE GÜÍMAR

ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	DM1	DM2	MIN
GUIMAR - LA PLANTA	17.1	85.0	10.6	2.4	55.2	1.3	S	W	NW
GUIMAR - TOPO NEGRO	16.5	85.7	9.3	3.5	60.0	1.2			
GUIMAR - B. BADAJOZ	16.0	92.9	4.7	2.2	81.6	0.7			
GUIMAR - LOMO MENA	15.2	94.2	9.2	2.4	96.0	0.7			
ARAFO - AÑAVINGO	14.4	93.2	4.0	4.2	35.0	0.8			

NOTA

DM1: Dirección dominante primera

DM2: Dirección dominante segunda

MIN: Dirección menos frecuente

El día 30 de diciembre, la **costa** noroeste a sureste es cálida, húmeda, cubierta, lluviosa y evapotranspiración Penman muy baja; vientos muy débiles a moderados en la costa N a NE y vientos fuertes que soplan en el sector S a SW en la costa noroeste; la **costa** sureste a sur es cálida, húmeda o muy húmeda, cubierta, lluvia intensas y evapotranspiración Penman muy baja; los vientos moderados a fuertes soplan en el sector SW a W; la **costa** oeste es cálida, húmeda, cubierta y evapotranspiración Penman bajas; los vientos muy débiles soplan en el sector NE a E; las **medianías** norte a noreste son templadas, húmedas, cubiertas, lluvias intensas, evapotranspiración Penman muy baja; los vientos débiles a moderados soplan en el sector SE a S en las medianías norte a noreste y los vientos moderados a fuertes soplan en las medianías noroeste a norte, las **medianías** oeste son templadas, muy húmedas, cubiertas, lluvias torrenciales, evapotranspiración Penman muy bajas y los vientos fuerte soplan en el sector NE a E; las **medianías** sur son templadas, muy húmedas, cubiertas, lluvias torrenciales, evapotranspiración Penman muy bajas y los vientos moderados a fuertes soplan en el sector S a W.