

# **PRECIPITACIONES OTOÑALES DE 2014 EN TENERIFE**

**FRENTES NUBOSOS DE LOS DÍAS 18 Y 19 DE OCTUBRE Y  
DEL 18 AL 21 Y 22 AL 24 DE NOVIEMBRE**



**Luis Manuel Santana Pérez**

**2014**

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....	4
<b>1. EPISODIO LLUVIOSO DE OCTUBRE .....</b>	<b>5</b>
1.1. NOTAS DE PRENSA .....	6
1.2. ANTECEDENTES METEOROLÓGICOS DEL OTOÑO .....	8
1.3. INTRODUCCIÓN .....	10
1.4. SITUACIONES METEOROLÓGICAS EN DÍAS LLUVIOSOS DE OCTUBRE .....	12
1.5. DISTRIBUCIÓN DE LAS PRECIPITACIONES EN EL EPISODIO MUY LLUVIOSO: 18 Y 19 DE OCTUBRE .....	15
1.6. PRECIPITACIONES ACUMULADAS HORARIAS ENTRE LAS 5H Y 12H EL 19 DE OCTUBRE. PRECIPITACIONES MÁXIMAS MINUTARIAS.....	16
1.7. OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EL 19 DE OCTUBRE.....	19
1.8. OBSERVACIONES METEOROLÓGICA LOS DÍAS LLUVIOSOS 18 Y 19 DE OCTUBRE. PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS.....	21
1.9. ANÁLISIS METEOROLÓGICO DEL EPISODIO LLUVIOSO .....	24
1.10. RADIOSONDEO EL DÍA MUY LLUVIOSO .....	26
1.11. IMÁGENES DEL SATÉLITE METEOSAT ANTERIOR, DURANTE Y POSTERIOR AL DÍA DE LAS PRECIPITACIONES INTENSAS.....	30
1.12. COMPORTAMIENTO DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EN EL DÍA TORMENTOSO 19 DE OCTUBRE .....	35
<b>2. PRIMER EPISODIO LLUVIOSO DE NOVIEMBRE.....</b>	<b>56</b>
2.1. NOTAS DE PRENSA .....	57
2.2. SITUACIONES METEOROLÓGICAS EN DÍAS LLUVIOSOS .....	58
2.3. DISTRIBUCIÓN DE LAS PRECIPITACIONES EN EL PRIMER EPISODIO LLUVIOSO: 18 AL 21 DE NOVIEMBRE .....	62
2.4. PRECIPITACIONES ACUMULADAS HORARIAS ENTRE LAS 4 H Y 11 H EL 19 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES MÁXIMAS MINUTARIAS.....	64
2.5. OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EL 19 Y 21 DE NOVIEMBRE.....	67
2.6. OBSERVACIONES METEOROLÓGICA LOS DÍAS LLUVIOSOS 19, 20 Y 21 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS.....	71
2.7. ANÁLISIS METEOROLÓGICOS DEL EPISODIO METEOROLÓGICO. IMÁGENES DE RADAR .....	74
2.8. RADIOSONDEO EN LOS DÍAS LLUVIOSOS .....	76
2.9. IMÁGENES DEL SATÉLITE METEOSAT ANTERIOR, DURANTE Y POSTERIOR AL DÍA DE LAS PRECIPITACIONES INTENSAS.....	79
2.10. COMPORTAMIENTO DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EN EL DÍA MUY LLUVIOSO 19 DE NOVIEMBRE .....	83
<b>3. SEGUNDO EPISODIO LLUVIOSO DE NOVIEMBRE .....</b>	<b>95</b>
3.1. SITUACIONES METEOROLÓGICAS EN DÍAS LLUVIOSOS .....	99
3.2. DISTRIBUCIÓN DE LAS PRECIPITACIONES EN EL SEGUNDO EPISODIO LLUVIOSO: 22 AL 24 DE NOVIEMBRE .....	102
3.3. PRECIPITACIONES ACUMULADAS HORARIAS ENTRE LAS 11 H Y 18 H DEL 3 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES MÁXIMAS MINUTARIAS.....	104
3.4. OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EL 22 Y 23 DE NOVIEMBRE.....	107

3.5.	OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS LOS DÍAS LLUVIOSOS 22, 23 Y 24 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS.....	112
3.6.	ANÁLISIS METEOROLÓGICOS DEL SEGUNDO EPISODIO LLUVIOSO. IMÁGENES DE RADAR .....	115
3.7.	RADIOSONDEOS LOS DÍAS MUY LLUVIOSOS .....	116
3.8.	IMÁGENES DEL SATÉLITE METEOSAT ANTERIOR, DURANTE Y POSTERIOR AL DÍA MUY LLUVIOSO .....	118
3.9.	COMPORTAMIENTO DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EL 23 DE NOVIEMBRE .....	122
A.	ANEXO .....	133
A.1.	ESTACIONES AUTOMÁTICAS EN LAS COMARCAS TENERIFE. MAPA DE MUNICIPIOS .....	134
A.2.	INVASIONES DE FRENTE NUBOSOS. GENERALIDADES .....	138
A.3.	NOCIONES DE RADARES METEOROLÓGICOS .....	140

## PRESENTACIÓN

Una confusión habitual en los medios de comunicación es la de convertir en sinónimos clima y tiempo a pesar de referirse a hechos totalmente distintos, el tiempo es la descripción del estado de la atmósfera en un ámbito temporal de días, mientras que el clima se define como la sucesión de tipos de tiempos que afectaron a una determinada zona geográfica a lo largo de una serie de años. El primero habla del presente mientras que el clima se alimenta de lo sucedido en el pasado. Pero, no se puede analizar un clima sin conocer e interpretar científicamente los tipos de tiempos, hace falta el análisis de los parámetros meteorológicos y ello depende de la amplitud y fiabilidad de las observaciones.

Canarias, desde los comienzos de su entrada en la historia, el clima ha sido uno de los aspectos más resaltados, no por otra cosa ha merecido el nombre de las islas Afortunadas o Jardín de Las hespérides. En el siglo XIX la bondad de su clima fue uno de los grandes acicates en el inicio de su destino turístico, pero también es parte de su historia los tiempos en los que los temporales asolaron las islas y dieron lugar a catástrofes como la de Garachico en 1645 o el diluvio de 1826. Conocer los peligros que ocasionan este tipo de tiempos, su génesis, su evolución y las diferencias geográficas debido a la altitud y la orientación. En la actualidad los investigadores cuentan con un enorme volumen de datos, con estaciones meteorológicas distribuidas por todas las islas que permiten hacer caracterizaciones y descripciones muy precisas de los distintos tipos que afectan al archipiélago.

El trabajo de Luis Santana resulta, por ello muy interesante porque nos da una visión de un fenómeno meteorológico de amplia repercusión social como sucede con los tiempos lluviosos. El otoño del 2014 fue mucho más húmedo de lo habitual con lluvias frecuentes el 18 y 19 de octubre y en noviembre los días 18 al 21 y del 22 al 24. Las redes de estaciones meteorológicas le han permitido analizar la distribución geográfica y la forma en la que es afectado el territorio en este tipo de situaciones. En una isla como Tenerife, donde el naturalista Humboldt describió los pisos climáticos, es esencial saber como se distribuyen las precipitaciones en función del relieve y la orientación. Sus conclusiones tendrán que ser tenidas en cuenta no solo por los investigadores del clima, también para todo aquellos que trabajen sobre el territorio. Conocer los peligros en la primera parte para minimizar los riesgos que conlleva determinadas situaciones meteorológicas.

Esperemos que el autor continúe con la misma línea de trabajo y siga analizando los tipos de tiempo que nos afectan y así hacer poder caracterizar mejor un fenómeno tan dinámico y cambiante como es el clima.

Eustaquio Villalba Moreno  
Geógrafo



# **1. EPISODIO** **LLUVIOSO DE** **OCTUBRE**

## 1.1. NOTAS DE PRENSA

### DIARIO DE AVISOS



**Las fuertes lluvias causan desperfectos en diferentes puntos de la Isla**

### LA OPINIÓN DE TENERIFE

Una gran tromba de agua ha caído esta mañana del domingo en el área metropolitana de Tenerife ocasionando inundaciones en algunas calles, como la Avenida de Venezuela, y numerosos vehículos han quedado cubiertos por el agua. Asimismo, una mujer falleció en dicha avenida por un infarto tras ser arrastrada por el agua.

El centro coordinador de emergencias 112 no ha comunicado que se hayan producido daños personales y recomienda a la población que en la medida de lo posible no salgan de sus casas mientras se mantenga la situación de alerta meteorológica.



### EUROPA PRESS

Las lluvias que caen este domingo en la isla de Tenerife han dejado hasta el momento carreteras cortadas, alcantarillas anegadas y bajos de viviendas inundadas, según informó el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (Cecoes), 1-1-2.

De esta manera, el 1-1-2 ha recibido más de 500 llamadas en una hora debido a diferentes incidentes producidos en la provincia occidental como consecuencia de las lluvias y gestionaba a las 12.00 horas- más de 220 incidentes, la mayoría de ellos en Tenerife.

Precisamente en esta isla, se ha suspendido el servicio urbano de transporte de la compañía Titsa en Santa Cruz de Tenerife y se han cortado al tráfico diferentes vías, entre ellas el túnel de 3 de Mayo y el acceso a Padre Ancheta en la TF-24.

### EL TIEMPO.es

#### **Las fuertes lluvias colapsan Tenerife**

Santa Cruz de Tenerife ha sufrido este domingo uno de los **temporales más devastadores de los últimos años**. De hecho, hasta las 15:20 horas habían caído **139,2 litros por metro cuadrado** sobre la ciudad. Estos datos solo se vieron superados el 22 de marzo de 2002 en los últimos 70 años.

La mayor parte de la lluvia se ha concentrado entre las once y las doce de la mañana, lo que provocó **inundaciones de calles y viviendas paralizando completamente la ciudad**. A los daños materiales hay que sumarle el **fallecimiento de una mujer de 56 años**. El agua le arrastró cuando se disponía a cruzar la calle Venezuela junto a su marido. La mujer acabó debajo de un coche que estaba estacionado y sufrió un infarto.

También dos personas sufrieron heridas leves en un incendio producido por la caída de un rayo en una embarcación atracada en la dársena pesquera de Santa Cruz de Tenerife. Además, **4.000 usuarios se quedaron sin suministro eléctrico** por inundaciones en dos estaciones transformadoras. La situación mejorará durante la tarde.

## 1.2. ANTECEDENTES METEOROLÓGICOS DEL OTOÑO

El régimen de lluvias de Canarias está íntimamente ligado a la evolución anual que experimenta la circulación del alisio, se distingue por el acusado mínimo estival en los totales mensuales de precipitación. Cuando más intenso y predominantes son los alisios. Aunque el espesor de la capa de estratocúmulos supere a veces los 1000 m no es propicia a originar lluvias importantes aunque ocasionalmente de lugar a ligeras precipitaciones en los lugares más favorecidos.

Para que produzca lluvias importantes es necesario que previamente la circulación general del aliso haya sido sustituida por otras situaciones meteorológicas que traigan consigo la **desaparición temporal de la inversión de temperatura**. De estas las más frecuentes están constituidas por **invasiones de aire polar marítimo**, el cual al ser obligado a ascender por el relieve, es responsable de la mayoría de las lluvias. No obstante, se da el caso de que, en general, las **lluvias más importantes, no las más frecuentes, se producen con vientos de sur**; pero ahora se trata de situaciones meteorológicas muy especiales, en las que entran en juego masas tropicales de aire húmedo. Estas perturbaciones son responsables de las intensísimas lluvias chubascosas que ocasionalmente pueden tener lugar en cualquiera de las siete islas y en cualquier lugar; pues aunque el relieve influya en su intensidad, la cantidad de agua caída puede llegar a ser grande sin necesidad de su concurso, bastando con las ascendencias del aire en el seno de la perturbación.

En general, la mayor frecuencia de **temporales de lluvia tiene lugar en la segunda mitad de otoño**, en primer lugar, y en la primera mitad del invierno, en segundo lugar. Estos temporales suelen ser de corta duración y raramente se dan más de cinco al año; cuando esto sucede se tiene un año relativamente lluvioso pero basta que fallen un par de temporales para que el año resulte seco.

Durante las **invasiones de aire polar marítimo** desaparece la clásica inversión de temperatura del alisio. La **masa de aire polar que invade el archipiélago es entonces muy inestable**. Esta inestabilidad, al ser liberada por la ascendencia provocada por el relieve, se traduce en una actividad convectiva que puede ser muy vigorosa, dando lugar a diversos hidrometeoros.

Respecto a la **cuantía de las precipitaciones** originadas, pueden variar entre amplios límites, dependiendo, naturalmente, del **grado de inestabilidad** que se cree y de la **riqueza en vapor de agua** de la masa de aire polar. Pero en todos los casos el factor orográfico juega un papel importante, de forma que en los lugares favorablemente situados pueden registrarse precipitaciones mayores a 100 mm en veinticuatro; y, en los casos de invasiones más intensas, pueden incluso sobrepasar los 200 mm. Sin el concurso del factor orográfico las precipitaciones son generalmente poco importantes, aunque en situaciones extremas en que en altura sea la invasión más fría y vigorosa, es posible que incluso en las islas de poco relieve, Fuerteventura y Lanzarote, se registren cantidades mayores a 50 mm en veinticuatro horas.

Este tipo de tiempo se presenta fundamentalmente en otoño, invierno y primavera. Después de un mínimo estival acusadísimo, la frecuencia sube rápidamente hasta alcanzar el máximo de noviembre, y después de cierto descenso invernal vuelve a subir para llegar al máximo secundario de marzo y abril.

La mayor frecuencia de estas invasiones en noviembre es responsable de que en aquellas localidades favorablemente expuestas, sea dicho mes el que registre la mayor cantidad media de precipitación. Normalmente estas invasiones duran varios días; en marzo y noviembre pueden llegar a durar más de diez, aunque generalmente no alcancen los cinco.

Respecto a la situación en el mapa sinóptico, ésta puedes presentar notables variaciones, pero siempre se presenta, como característica general, un anticiclón atlántico más o menos importante. (Climatología de España y Portugal: Inocencio Font Tullot 1983).

### 1.3. INTRODUCCIÓN

Explicar las causas meteorológicas de las primeras lluvias otoñales del año son alentadoras al leer previamente los textos de D. Inocencio sobre el clima de Canarias, y más en una época en que muchas personas llevan al extremo el pesimismo de afirmaciones decadentes sin suficiente verificación científica de la destrucción del Medio Natural en relación al cambio pluviométrico en las islas.

El autor mantiene las ideas que son necesarios conservar los recursos forestales insulares estrechamente vinculados al ciclo hidrológico favorable a la captación de agua atmosférica por medio de observaciones meteorológicas instrumentales realizadas en distintos organismos oficiales. Se analiza detalladamente la abundante información minutaria suministrada por las redes meteorológicas del Gobierno de Canarias (ICIA) y Cabildo de Tenerife (Agrocabildo). Las conclusiones se muestran mediante tablas estadísticas y gráficos obtenidos con apoyos informáticos.

Los **días previos** al primer episodio lluvioso importante otoñal en las islas están influenciadas por altas presiones poco intensas que se extienden hasta el norte de África y por bajas presiones poco profundas sobre el Sahel Occidental; como consecuencias barométricas, vientos débiles de componente sur, calientes y semihúmedos a húmedos alcanzan la costa occidental y asciende suavemente por las laderas de costa y medianías, Tenerife permanece soleada. El 17 de octubre situación meteorológica similar a los días precedentes pero un frente nuboso cruza Madeira. El día 18 de octubre la situación barométrica es distinta, el noroeste de África no sufre la influencia de las altas presiones, y el nuevo concurso barométrico impulsa vientos débiles que soplan en el sector sureste a suroeste, calientes y húmedos a muy húmedos, cielo nuboso; el aire muy húmedo y caliente asciende suavemente por las laderas. Como consecuencia, **aparecen a partir de las primeras horas de la tarde lloviznas y chubascos ligeros** sobre las medianías de las vertientes de las comarcas Isora, Abona y Valle de Güímar, mientras que el resto del territorio permanece libre de precipitaciones.

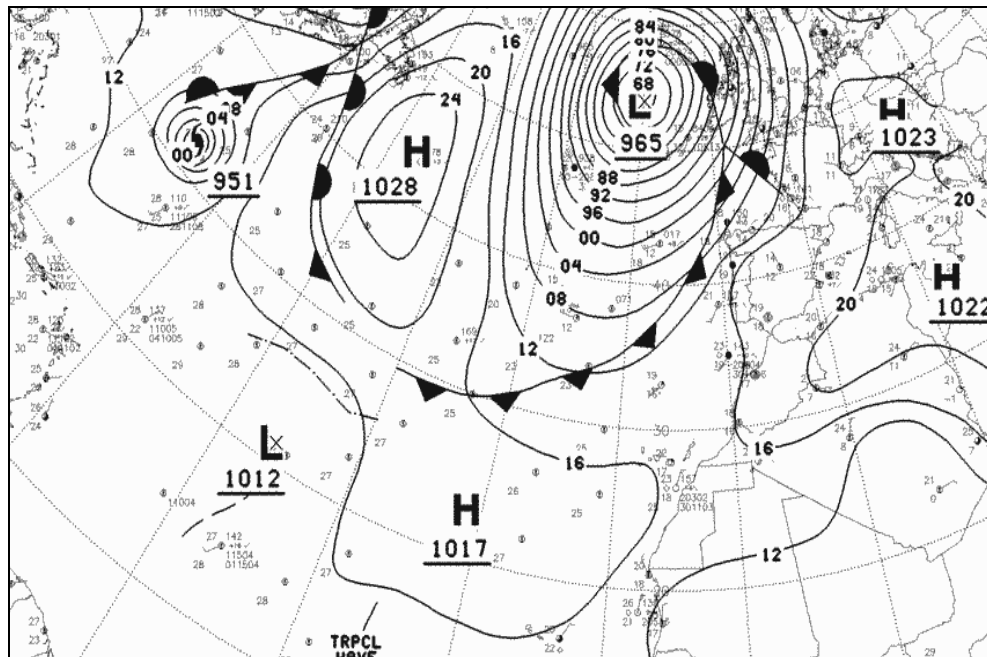
El **día lluvioso** 19 de octubre, el anticiclón atlántico al noroeste de Azores impulsa en su costado oriental aire húmedo de componente noreste, un **frente nuboso se aproxima** con velocidad débil. En la costa NW a NE soplan vientos débiles a moderados, cálidos y muy húmedos en el sector SE a SW, dominantes SE, lloviznas y ligeros chubasco en la madrugada durante todo el día; por el contrario, en la **costa E a W** soplan vientos muy débiles a fuertes, calientes y muy húmedos y aparecen las precipitaciones chubascosas en la madrugada, las precipitaciones son muy intensas durante tres horas a partir de la ocho de la mañana, en particular, **las precipitaciones adquieren carácter torrencial** en el área urbana inclinada entre Santa Cruz de Tenerife y La Laguna, la riada ocasiona inundaciones con graves pérdidas. El temporal amaina al mediodía y precipitaciones testimoniales a partir de las primeras horas de la tarde.

El **día posterior** al episodio lluvioso 20 de octubre, el centro de bajas presiones al norte de Canarias pero el frente nuboso asociado se encuentra sobre las islas orientales, lloviznas localizada en algunos lugares de medianía. Nubes y claros, vientos débiles a moderados que soplan en el sector SE a SW, temperaturas calientes en costa y cálida en medianías y descenso notable en la humedad ambiental; ya se ha desplazado el frente nuboso a este y luce el sol después de un día muy lluvioso.

Este episodio lluvioso intenso a comienzo del otoño es una situación meteorológica normal dentro de las características climáticas de la región de la Macaronesia, muy alejado a posibles interpretaciones de un supuesto cambio climático pluviométrico en las islas Canarias.



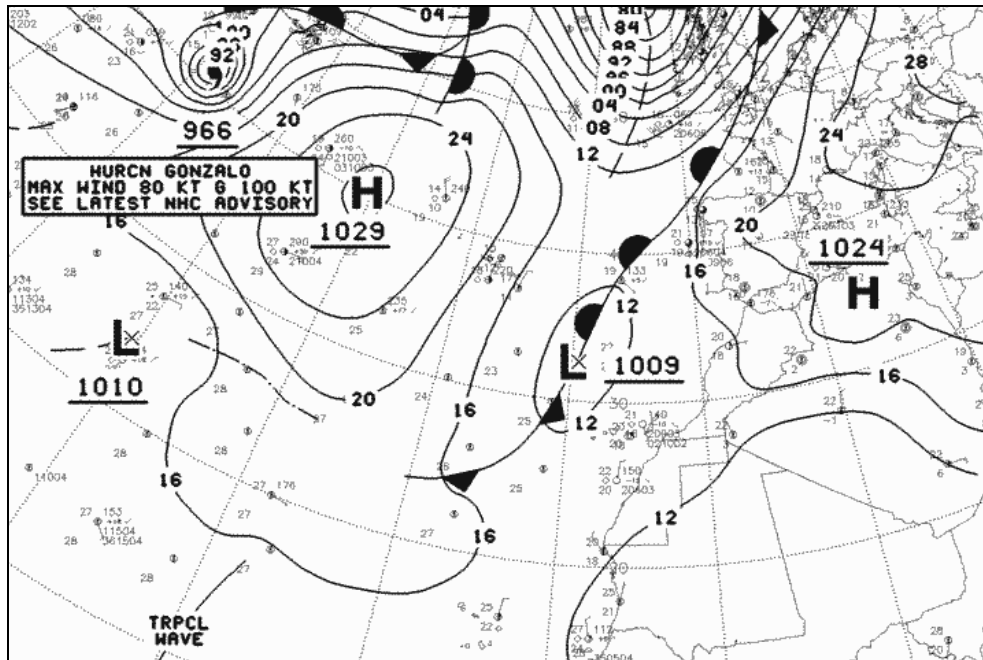
## 1.4. SITUACIONES METEOROLÓGICAS EN DÍAS LLUVIOSOS DE OCTUBRE



Mapa sinóptico 18 de octubre a las 0 h

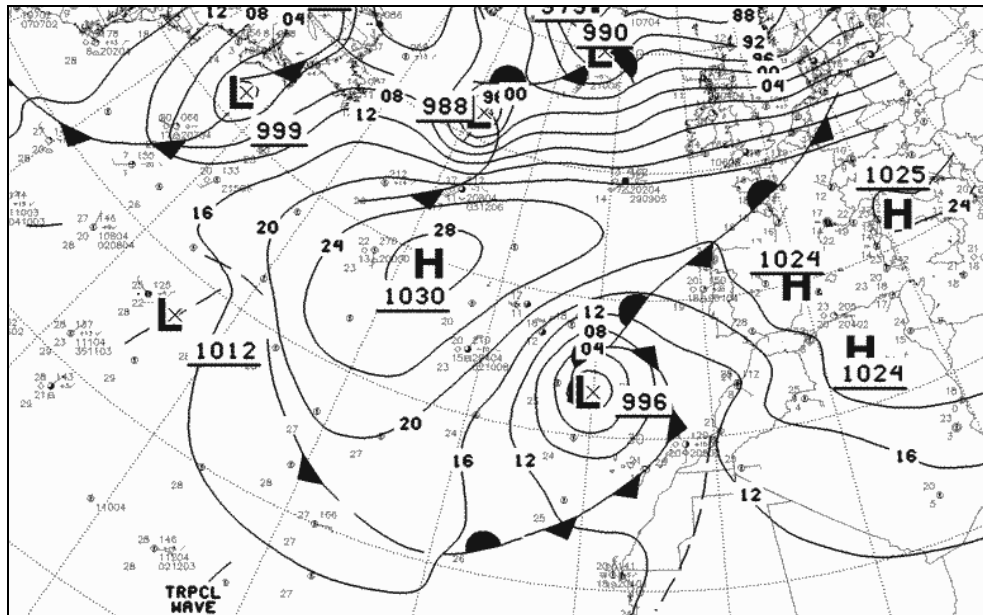
El mapa sinóptico indica una zona extensa anticiclónica poco intensa en el Atlántico oriental centrada al suroeste de Canarias; bajas presiones extensas poco profundas sobre el Sahel occidental.

En Tenerife, la costa de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles, calientes y muy húmedos en el sector E a S; en la costa de la vertiente E a S soplan vientos muy débiles, calientes y muy húmedos en el sector S a SW; en la costa de la vertiente S a NW soplan vientos muy débiles, calientes, húmedos en el sector SE a SW. En las medianías (cotas superiores a 500 m) de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a débiles, cálidos y muy húmedos, en el sector SE a S; en la medianía de la vertiente E a NW soplan vientos débiles a moderados, cálidos, muy húmedos en el sector SE a S. En las zonas de montaña NW a NE soplan vientos débiles, templados a cálidos, muy húmedos en el sector SE a SW; en zonas E a NW soplan vientos débiles a moderados, cálidos a templados, húmedos en el sector SW a NW. Lloviznas localizadas en las medianías de la vertiente NW a NE y chubascos y lluvias ligeras generalizadas en las medianías E a SW. Nubes y claros en la parte central de la isla



**Mapa sinóptico 19 de octubre a las 0 h**

El mapa sinóptico indica un anticiclón (1029 mb) moderado en el Atlántico central centrado al noroeste de Azores que impulsa en su costado oriental aire húmedo de componente noreste; baja presión poco profunda (1009 mb) centrada en Madeira con un **frente nuboso asociado que se aproxima a Canarias** con velocidad débil; bajas presiones extensas poco profundas sobre el Sahel occidental. Durante este día lluvioso en Tenerife, la costa de la vertiente NW a NE soplan vientos débiles a moderados, cálidos a calientes y muy húmedos en el sector SE a SW, dominantes SE; en la costa de la vertiente E a S soplan vientos muy débiles a fuertes, cálidos a calientes y muy húmedos en todas las direcciones, en particular vientos fuertes en el sector S a SW; en la costa de la vertiente S a NW soplan vientos muy débiles a moderados, calientes a cálidos, húmedos a muy húmedos en el sector E a W, dominantes SE. En las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a moderados, cálidos a templados y húmedos a muy húmedos, en el sector SE a SW, dominantes SW; en la medianía de la vertiente E a NW soplan vientos débiles a fuertes, cálidos, húmedos a muy húmedos en el sector SW a N, dominantes NW. En las zonas de montaña NW a NE soplan vientos moderados a fuertes, templados, húmedos en el sector SE a S; en zonas E a NW soplan vientos débiles a muy fuertes, principalmente en la vertiente oeste, templados a fríos, húmedos a muy húmedos en el sector S a NW. Lluvias generalizadas en la isla; lluvias intensas en las medianías y lluvias torrenciales en Anaga y en las medianías de las vertientes E a NW. Lluvias intensas, precipitaciones no sólidas en la parte central de la isla.

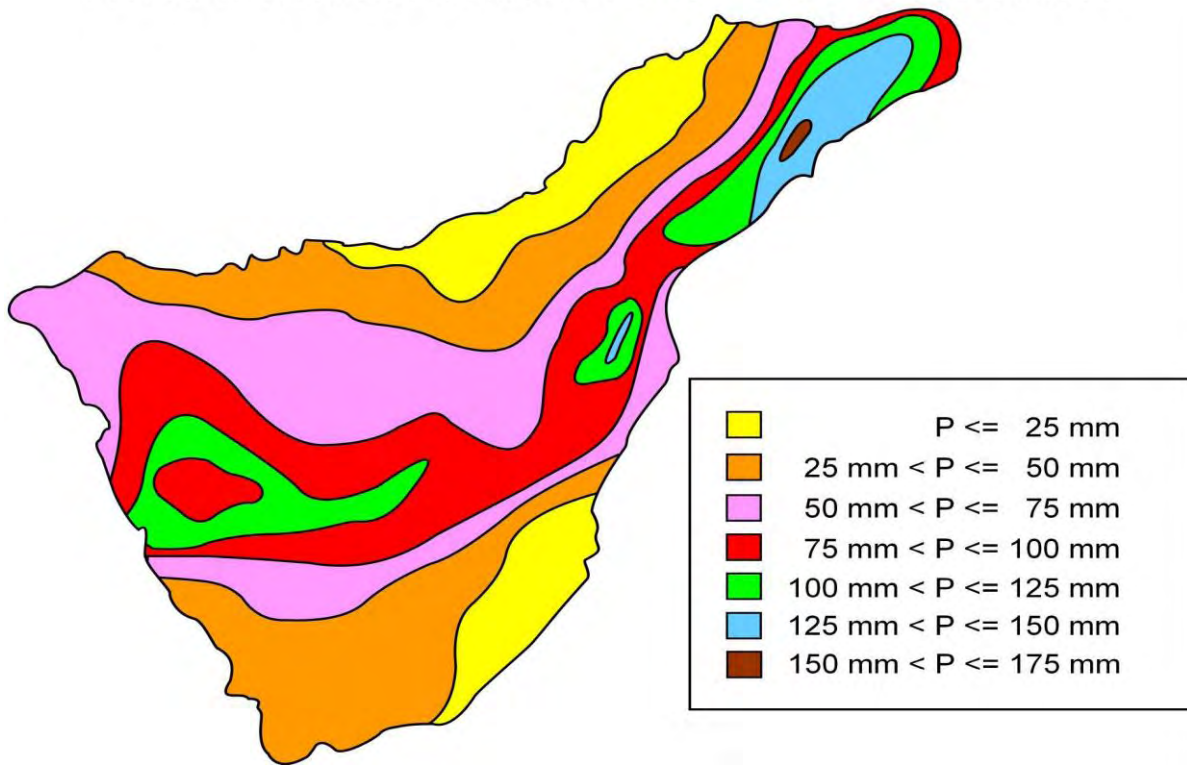


**Mapa sinóptico 20 de octubre a las 0 h**

El mapa sinóptico indica un anticiclón (1030 mb) intenso en el Atlántico central centrado al noroeste de Azores que impulsa en su costado oriental aire húmedo de componente noreste; baja presión profunda (996 mb) centrada en Madeira con frente nuboso asociado que atraviesa Canarias Oriental; bajas presiones extensas poco profundas sobre el Sahel occidental. Nubosidad variable y ligeras llovizna en la costa oeste; la costa de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a moderados, calientes y semihúmedos a húmedos en el sector E a SW, dominantes SE; en la costa de la vertiente E a S soplan vientos muy débiles a fuertes, cálidos a calientes y húmedos en el sector S a W; en la costa de la vertiente S a NW soplan vientos muy débiles a débiles, calientes, semihúmedos a húmedos en el sector E a SW, dominantes SE. En las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a débiles, cálidos y semihúmedos a húmedos, en el sector SE a W, dominantes SE; en la medianía de la vertiente E a NW soplan vientos débiles a fuertes, cálidos a templados, semihúmedos a húmedos en el sector E a W, dominantes SW. En las zonas de montaña NW a NE soplan vientos moderados a fuertes, templados a fríos, semihúmedos en el sector E a SE; en zonas E a NW soplan vientos débiles a muy fuertes, principalmente en la vertiente sur, templados a fríos, semihúmedos a húmedos en el sector SE a W. Lluvias generalizadas en la isla; lluvias intensas en las medianías y lluvias torrenciales en Anaga y en las medianías de la vertientes E a NW. Lluvias intensas, precipitaciones no sólidas en la parte central de la isla. Nubes y claros; en las cresterías nubes de desarrollo orográfico.

## 1.5. DISTRIBUCIÓN DE LAS PRECIPITACIONES EN EL EPISODIO MUY LLUVIOSO: 18 Y 19 DE OCTUBRE

PRECIPITACIONES ACUMULADAS 18 Y 19 DE OCTUBRE 2014



**Mapa esquemático de las precipitaciones acumuladas el 18 y 19 de octubre. Isoyetas**

En primer lugar destacamos las **precipitaciones torrenciales** en el macizo de Anaga en su vertiente de orientación sur, medianías del borde occidental del Valle de Güímar. **Precipitaciones intensas** en la costa nornoreste a este de Anaga, algunos tramos de la costa oeste y una franja longitudinal que atraviesa la isla de oeste a este en orientación sur, franja que en muchos tramos corresponde a la medianía alta a sotavento. **Precipitaciones copiosas** en tramos de la costa noroeste, nornoreste y sur a sursuroeste, medianías bajas de la vertiente nornoroeste a nornoreste y medianía sur. Las menores precipitaciones, **precipitaciones moderadas**, corresponden a zonas costeras nornoroeste a nornoreste y sureste a sursureste. Precipitaciones copiosas a intensas en forma líquida en la zona montañosa central de la isla.

La irrupción de aire cálido, húmedo se desplaza lentamente por la vertiente suroeste a este, desencadena en medianía y cumbre principalmente en las laderas de orientación sur del macizo de Anaga, movimiento turbulento de la masa de aire registrándose precipitaciones abundantes acompañadas de un intenso aparato eléctrico. Los primeros chubascos tuvieron lugar en la costa oeste, Playa de Alcalá en la madrugada (4 h a 4.30 h), precipitaciones en las primeras horas de la mañana (7.30 h), precipitaciones intensas (7.45 h a 8.30 h), 52 mm en 40 minutos, ligeras lloviznas a media mañana (10 h) y cesó de llover a primeras horas de la tarde (14.30 h). En el lugar de observación con mayor precipitación fue S/C de Tenerife - Cruz del Señor, zona costera sursureste de Anaga, ligero chubasco a comienzo de la mañana (8.45 h), lluvias muy intensa en la mañana (9 h a 10.15 h), 125.2 mm en 105 minutos, y cesó de llover a primera hora de la tarde (15 h)



## 1.6. PRECIPITACIONES ACUMULADAS HORARIAS ENTRE LAS 5H Y 12H EL 19 DE OCTUBRE. PRECIPITACIONES MÁXIMAS MINUTARIAS

COMARCA DE ACENTEJO									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
TEJINA	0.5	0.1		2.6	0.5	1.9	0.8	6.4	1.6
STA ÚRSULA - EL MALPAÍS	1.6			5.4	1.5	3.3	0.1	13.0	2.0
PICO DE TEJINA - ICIA		1.0			0.6	3.4	0.8	5.8	3.2
VALLE GUERRA - ISAMAR		1.6			1.4	3.4	1.0	7.4	3.2
TEGUESTE - CNO POBRES			1.2		0.2	9.4	0.6	11.4	4.6
LA PADILLA	2.0	0.2		11.3	0.5	0.7	1.1	15.9	6.8
GARIMBA - ICIA		2.2	0.2		2.0	3.6	1.2	9.2	3.4
LAS TIERRAS	4.0	0.1		7.2	0.8	2.1	0.1	18.2	4.8
LA CORUJERA	1.3		0.4	9.2	1.8	2.3	1.0	21.4	6.5
AGUA GARCÍA	3.7	0.2		7.9	0.3	1.4	0.7	14.4	5.9
EL LOMO	6.4			7.1	0.6	2.2	0.2	19.4	5.8
CRUZ DEL CAMINO	4.2			5.1	0.5	1.7	0.4	12.8	3.7
RAVELO	3.4	3.8		9.7	0.5	1.8	0.7	20.7	6.6
EL GAITERO	12.0			16.5	0.8	2.2	0.4	32.6	8.7

VALLE DE LA OROTAVA									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
JARDIN BOTÁNICO		1.8			7.8	6.0	3.2	18.8	6.8
EL RINCÓN	0.8		0.4	5.4	2.6	3.1	0.3	14.7	2.7
LA PERDOMA RATINO	1.1		0.5	7.7	6.0	3.9	0.7	21.8	3.6
LA PERDOMA SUERTE	1.6		0.2	5.7	5.3	3.2	0.4	18.4	2.4
PALO BLANCO	1.6		0.4	12.4	7.1	4.7	2.2	30.0	4.6
BENIJOS	1.7	0.2	0.3	6.3	5.0	2.9	0.5	20.5	2.9
AGUAMANSA C. F.	17.2	0.5		3.7	0.7	3.5	0.4	29.1	14.4

COMARCA DE ICODEN									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
CHARCO DEL VIENTO	0.2		1.3	14.8	9.0	2.4	0.3	44.9	10.4
PARQUE DRAGO ICOD	0.6		0.3	19.3	4.7	7.4	0.3	46.8	9.1
SANTA BÁRBARA	0.5		1.4	28.1	3.1	5.3	0.3	44.8	9.5
REDONDO	0.6		1.0	28.2	3.0	7.6	0.5	46.5	9.4

COMARCA DE DAUTE									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
BUENAVISTA NORTE ICIA	3.8	0.8	0.4	24.6	10.3	2.6	6.7	49.2	19.2
BUENAVISTA NORTE AGRO		1.2	33.4		8.2	1.3	0.4	49.5	13.0
TIERRA DEL TRIGO	0.1	1.1	11.8	1.9	5.9	3.8	1.3	39.1	6.7
EL PALMAR		3.5	28.1		4.8	4.7	0.6	59.6	11.2
RUIGÓMEZ	0.4	1.0	8.3	10.7	6.5	8.5	1.0	51.0	7.9

COMARCA DE ISORA									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
GUÍA DE ISORA - ICIA	36.8	0.4		4.6	24.5		5.4	71.7	23.5
PLAYA DE ALCALÁ			40.8	17.8	4.6	2.3	0.3	103.2	24.7
HOYA GRANDE	0.3		0.1	21.1	4.1	4.0	0.2	45.9	12.1
GUÍA DE ISORA	0.1		9.3	10.2	3.6	2.7	0.9	53.0	15.6
EL POZO	0.6		6.8	16.1	5.7	3.4	0.9	67.7	15.9
CHÍO			33.6	42.8	2.6	4.1	1.0	116.0	24.0
VALLE DE ARRIBA	0.3	1.1	16.5	10.1	8.8	5.4	2.1	73.5	17.4
ARIPE - LLANITOS	0.6		14.4	30.8	7.8	5.5	1.4	93.7	14.6
LOS TOPOS - TORRE INC	6.8	0.3	0.5	3.7	15.8	11.3	0.6	95.7	27.8
CHAVAO TORRE INCENDIO	9.5	0.5	5.6	13.4	21.5	10.8	1.0	91.8	17.1

COMARCA DE ABONA									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
LAS GALLETAS - AGRO	0.7	0.1		2.2	0.2	4.6	0.4	25.2	11.6
LLANOS DE SAN JUAN	9.0			0.7	5.8	2.5	0.1	19.4	3.7
TEGUEDITE - EL VISO	3.4	0.1	0.1	0.7	5.8	2.5	0.1	16.6	3.9
LOMO MENA	21.1			7.2	30.2	5.2	0.2	65.7	15.1
CHARCO DEL PINO	1.9	0.2	0.9	3.9	6.0	6.1	0.4	35.9	8.6
EL PINALETE	2.1	0.4	2.5	6.2	13.8	8.5	0.2	45.0	8.1
EL BUENO - HELECHOS	4.6		1.2	16.9	42.7	5.1	0.1	85.8	16.5
EL FRONTON	2.0	0.1	2.3	0.8	18.8	11.6	0.3	63.6	11.3
LOS PICACHOS	4.9	0.1	0.8	19.5	12.8	5.2	0.2	49.2	8.1

VALLE DE GÜIMAR									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
LA PLANTA - ICIA	0.2	11.0	0.2		1.2	23.4	16.4	52.4	16.4
TOPO NEGRO	22.4	0.1	1.0	27.9	61.1	2.6	0.2	115.7	20.6
BARRANCO DE BADAJOZ	7.6			27.9	61.1	2.6	0.1	100.0	20.6
ARAYA DE CANDELARIA	12.0	0.1		14.4	40.9	2.5	0.4	70.5	15.5
AÑAVINGO	14.7		0.2	43.0	17.2	1.2	0.3	80.1	17.2

COMARCA DEL SURESTE									
ESTACIÓN	5	6	7	8	9	10	11	DIARIA	MXMIN
IGUESTE DE SAN ANDRÉS	12.0	2.3		0.2	35.7	39.3	2.1	96.0	26.1
S/C - CRUZ DEL SEÑOR	15.8	0.2	0.1	1.3	108.5	27.2	0.6	153.8	27.3
TAGANANA	3.0	1.2	0.8	0.4	36.6	62.5	6.8	111.8	23.0
LOS BALDÍOS	6.4			26.1	39.3	17.8	1.2	91.3	25.0

**NOTA:** MXMIN es la precipitación acumulada en doce minutos.

El día del tránsito de la tormenta que asoló la capital tinerfeña en octubre, la ciudadanía pregunta: ¿cuánto llovió?, ¿a qué hora comenzaron las precipitaciones? La tabla recoge las observaciones pluviométricas horarias de mayor interés público del episodio lluvioso.

Observaciones recogidas en la red meteorológica de Agrocabildo, escrutinio atmosférico cada doce minutos y en la red Consejería Agricultura del Gobierno de Canarias, escrutinio cada treinta minutos. La distribución de las precipitaciones no fue regular sobre la superficie insular, precipitaciones muy intensas en el macizo de Anaga, precipitaciones intensas en la vertiente oeste, lo contrario, precipitaciones débiles a moderadas en las costas y medianías bajas nornoroeste a nornoreste y sursureste a sur. El frente nuboso atravesó lentamente y longitudinalmente la isla. Las primeras precipitaciones copiosas se notaron **hacia las cinco de la mañana** hora local en las cumbres y medianía alta del Valle de la Orotava, Valle de

Güímar y vertiente sureste del macizo de Anaga. Cesa de llover durante la siguiente hora pero **a las siete de la mañana sobre las comarcas más occidentales, Daute e Isora, las precipitaciones fueron muy intensas**, precipitaciones muy localizadas entre 10 mm a 40 mm/hora, y llegan alcanzar registros superiores a 20 mm en doce minutos.

Avanza el frente nuboso hacia el este y sobre las vertientes con orientación sur se **desencadena en las siguientes tres horas un proceso tormentoso con precipitaciones muy intensas de carácter torrencial. Precipitaciones muy intensas entre las ocho y diez de la mañana**, particularmente torrenciales a las nueve, precipitaciones locales superiores a 30 mm y concretamente en **Santa Cruz de Tenerife alcanzan 100 mm/hora**, precipitaciones doceminutarias superiores a 25 mm, máximo histórico, precipitaciones que provoca una riada con grandes pérdidas humana y materiales. Amaina el temporal, las precipitaciones a partir de las diez de la mañana son locales de características residuales.

Las precipitaciones recogidas en el episodio trihorario en la comarca sureste y Macizo de Anaga son comparables a las precipitaciones tropicales en las Yungas de La Paz y del Chaparé en Cochabamba (Bolivia). Alain Gioda noviembre 2014.



## 1.7. OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EL 19 DE OCTUBRE

COMARCA DE ACENTEJO								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA LAGUNA - TEJINA	21.4	81.4	7.7	5.8	8.3	0.0	SW	E
VALLE GUERRA - PAJALILLOS	20.4	77.1	8.6	5.6	11.7		SE	S
VALLE GUERRA - ISAMAR	20.5	76.3	6.9	5.5	11.6	1.8		
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	20.0	80.1	5.4	4.2	14.4	0.0	SE	S
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	20.5	78.9	10.0	5.6	9.2	1.7		
VALLE GUERRA - ISAMAR	20.5	76.3	6.9	5.5	11.6	1.8		
TEGUESTE - LA PADILLA	19.6	87.4	6.7	5.2	17.9	0.0		
VALLE GUERRA - GARIMBA	18.6	82.7	7.7	5.8	14.2	1.5	S	SE
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	18.9	78.0	5.4	4.8	20.3	0.0	SE	S
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	18.2	82.4	6.1	4.5	23.1	0.0		
TACORONTE - AGUA GARCÍA	16.6	93.6	4.8	4.7	17.1	0.0		
LA VICTORIA - EL LOMO	16.5	85.3	6.6	4.6	21.7	0.0		
LA MATANZA - CRUZ DEL CAMINO	16.1	88.8	2.9	4.8	14.4	0.0		
EL SAUZAL - RAVELO	13.0	74.7	6.4	5.3	22.9	0.0	SE	S
LA VICTORIA - GAITERO	12.3	68.8	18.4	6.9	33.4	0.0	S	SE

VALLE DE LA OROTAVA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁNICO	20.7	78.9	1.2	3.4	21.4	1.1		
LA OROTAVA - EL RINCÓN	19.8	82.0	2.4	3.9	16.0	0.0	SE	S
LA OROTAVA - LA PERDOMA RATINO	19.8	78.2	5.5	4.8	23.9	0.0		
LA OROTAVA - LA PERDOMA - SUERTE	18.7	76.5	7.2	5.1	20.7	0.0		
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	17.4	83.8	6.6	5.1	33.0	0.0		
LA OROTAVA - BENIJOS	16.0	80.1	11.4	5.4	22.6	0.0		
LA OROTAVA - AGUAMANSA C. F.	14.2	88.2	4.9	6.5	30.9	0.0	SW	S

COMARCA DE ICODEN								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA GUANCHA - CHARCO DEL VIENTO	20.7	83.3	2.1	8.6	46.1	0.0	SW	SE
ICOD DE LOS VINOS - PARQUE DRAGO	20.5	73.2	5.7	8.4	48.7	0.9	SE	NW
ICOD - LOS VINOS - STA BÁRBARA	19.3	84.5	4.8	8.4	46.7	0.0		
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	17.8	75.1	6.0	8.4	49.1	0.0		

COMARCA DE DAUTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	19.0	76.3	9.0	5.6	49.6	1.8	SW	S
BUENAVISTA DEL NORTE AGROCAB.	21.9	72.6	10.1	8.5	49.5	0.0	SW	S
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO CAB.	19.9	79.4	17.4	6.6	39.9	0.0		
BUENAVISTA DEL NORTE - PALMAR CAB	18.4	87.9	12.4	4.1	59.6	0.0		
EL TANQUE - RUIGOMEZ	15.9	91.6	15.0	5.5	53.9	0.0		

COMARCA DE ISORA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GUÍA DE ISORA - CUEVA DEL POLVO	21.6	78.0	5.8	5.3	73.1	1.6	SE	S
GUÍA ISORA - PLAYA DE ALCALÁ	21.0	85.3	1.7	5.5	104.1	0.2	SE	E
ARONA - LAS GALLETAS	21.1	80.5	5.2	6.5	26.3	0.0	SW	W
ADEJE - HOYA GRANDE	19.5	89.9	1.5	5.4	46.8	0.1	SE	E
GUÍA DE ISORA	19.3	82.0	12.1	5.4	55.0	0.0	SE	E
GUÍA DE ISORA - EL POZO	17.9	83.2	10.5	5.2	70.3	0.9		
GUÍA DE ISORA - CHÍO	16.6	86.3	10.8	5.3	117.8	0.0		
SANTIAGO DEL TEIDE - V. ARRIBA	14.8	90.7	15.6	2.7	75.1	0.0		
GUÍA DE ISORA - ARIPE - LLANITOS	14.4	89.2	6.1	4.2	97.7	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	8.4	99.0	9.4	3.2	98.8	0.0	S	SW

COMARCA DE ABONA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	20.5	87.8	16.7	8.0	19.4	0.0	S	SW
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	18.5	88.0	8.1	8.9	16.7	0.0		
GÜIMAR - LOMO MENA CABILDO	18.4	83.8	6.3	5.4	67.0	0.0		
GRANADILLA - CHARCO PINO	18.3	84.1	13.5	6.3	37.9	0.0		
GRANADILLA - EL PINALETE	17.1	80.1	24.1	7.3	48.5	0.0		
ARICO - EL BUENO - LOS HELECHOS	15.5	92.6	6.3	6.9	86.5	0.0	NW	SW
VILAFLO - EL FRONTON	14.2	83.3	19.4	6.6	67.7	0.0	W	SW
ARICO - LOS PICACHOS	13.6	68.3	38.6	10.9	49.5	0.0	SW	S
VILAFLO - LOS TOPOS	10.4	86.6	32.9	5.8	98.6	1.4	NW	W
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	20.5	87.8	16.7	8.0	19.4	0.0	S	SW

VALLE DE GÜIMAR								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GÜIMAR - LA PLANTA	20.3	86.3	4.6	5.9	54.4	1.4	W	NW
GÜIMAR - TOPO NEGRO	19.5	91.5	5.3	4.9	117.7	0.0		
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	18.8	97.2	3.6	3.4	100.9	0.0		
CANDELARIA - ARAYA	18.3	91.8	2.7	5.4	71.1	0.0	N	NE
ARAFO - AÑAVINGO	17.4	91.7	4.4	3.9	81.7	0.0		

COMARCA DEL SURESTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
SANTA CRUZ - IGUESTE SAN ANDRÉS	20.9	90.6	6.3	2.3	100.8	1.0	N	S
SANTA CRUZ - CRUZ SEÑOR	20.9	87.4	3.7	3.2	155.7	0.8	NW	N
ANAGA - TAGANANA	20.2	82.9	11.6	3.6	114.9	0.7	S	SE
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	15.0	93.5	4.8	4.0	92.5	0.0		
ANAGA - EL BAILADERO	16.5	98.7	8.7	2.8	126.9	0.6	S	SE

Observaciones recogidas en la red meteorológica de Agrocabildo, observaciones cada doce minutos y en la red Consejería Agricultura del Gobierno de Canarias, observaciones cada treinta minutos. En general, el día fue muy húmedo, caliente en la costa y cálido en las medianías y viento muy débil a moderado que sopló en el sector E a NW.

OTRAS ISLAS								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
FRONTERA - EL MATORRAL	22.3	71.6	7.0	13.1	34.0	2.9	W	S
FUERTEVENTURA - POZO NEGRO	22.4	76.1	8.1	15.9	0.0	3.2	W	SW
HARIA - MALA	23.5	69.3	5.9	14.4	0.0	3.1	W	SW
TINAJO - LA VEGUETA	21.4	79.6	10.7	13.4	0.2	3.0	S	SW

## 1.8. OBSERVACIONES METEOROLÓGICA LOS DÍAS LLUVIOSOS 18 Y 19 DE OCTUBRE. PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS

COMARCA DE ACENTEJO									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LA LAGUNA - TEJINA	0.0	84	N	E	8.3	81	SW	E	8.3
VALLE GUERRA - PAJALILLOS	3.6	80			11.7	77			15.3
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	0.2	82	SE	NE	14.4	80	SE	S	14.6
TACORONTE - EXTENSION AGRARIA									13.6
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	2.6	79			9.2	79			11.8
VALLE GUERRA - ISAMAR	4.0	80			11.6	76			15.6
TEGUESTE - LA PADILLA	3.1	87			17.9	87			21.0
VALLE GUERRA - GARIMBA	4.2	83			14.2	83			18.4
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	1.1	86	SE	N	20.3	78	SE	S	21.4
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	1.2	87			23.1	82			24.3
LA VICTORIA - MARRERO									22.4
TACORONTE - AGUA GARCÍA	3.4	92			17.1	94			20.5
LA VICTORIA - EL LOMO	1.2	86			21.7	85			22.9
LA MATANZA - CRUZ DEL CAMINO	1.2	88			14.4	89			15.6
EL SAUZAL - RAVELO	1.8	89	SE	NW	22.9	75	SE	S	24.7

VALLE DE LA OROTAVA									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
PUERTO DE LA CRUZ - COSTA									27.6
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁNICO	2.6	77			21.4	79			24.0
LA OROTAVA - EL RINCÓN	0.6	86	N	S	16.0	82	SE	S	16.6
LA OROTAVA - LA PERDOMA RATINO	0.0	82			23.9	78			23.9
LA OROTAVA - LA PERDOMA - SUER.	0.0	84			20.7	77			20.7
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	0.2	88			33.0	84			33.2
LA OROTAVA - BENIJOS	0.0	86			22.6	80			22.6
LA OROTAVA - AGUAMANSA C. F.	0.0	91	S	N	30.9	88	SW	S	30.9

COMARCA DE ICODEN									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LA GUANCHA - CHARCO DEL VIENTO	0.0	85	S	E	46.1	83	SW	SE	46.1
ICOD DE LOS VINOS - PARQUE DRAGO	0.0	79	SE	NW	48.7	73	SE	NW	48.7
ICOD - LOS VINOS - STA BÁRBARA	0.0	91			46.7	84			46.7
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	0.1	89			49.1	75			49.2

COMARCA DE DAUTE									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	0.0	83			49.6	76			49.6
BUENAVISTA DEL NORTE AGROCAB.	0.0	76	E	S	49.5	73	SW	S	49.5
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO	0.0	84			39.9	79			39.9
BUENAVISTA DEL NORTE - EL PALM.	0.0	87			59.6	88			59.6
EL TANQUE - RUIGOMEZ	0.0	84			53.9	92			53.9

COMARCA DE ISORA									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
GUÍA DE ISORA - CUEVA DEL POLVO	0.0	78			73.1	78			73.1
GUÍA ISORA - PLAYA DE ALCALÁ	0.0	84	S	SE	104.1	85	SE	E	104.1
ARONA - LAS GALLETAS	0.0	83	S	SW	26.3	81	SW	W	26.3
ADEJE - HOYA GRANDE	0.0	86	S	SE	46.8	90	SE	E	46.8
GUÍA DE ISORA	0.0	83	SE	S	55.0	82	SE	E	55.0
GUÍA DE ISORA - EL POZO	0.0	86			70.3	83			70.3
GUÍA DE ISORA - CHÍO	0.0	87			117.8	86			117.8
SANTIAGO TEIDE - VALLE ARRIBA	0.3	88			75.1	91			75.4
GUÍA DE ISORA - ARIPE - LLANITOS	0.2	91			97.7	89			97.9
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	0.0	76	W	NW	98.8	99	S	SW	98.8

COMARCA DE ABONA									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	0.0	89	S	W	19.4	88	S	SW	19.4
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	0.5	91			16.7	88			17.2
GÜIMAR - LOMO MENA	18.5	87			67.0	84			85.5
GRANADILLA - CHARCO PINO	0.3	86			37.9	84			38.2
GRANADILLA - EL PINALETE	0.0	87			48.5	80			48.5
ARICO - EL BUENO - LOS HELECHOS	10.2	87	SE	SW	86.5	93	NW	SW	96.7
VILAFLOR - EL FRONTON	0.0	77	SW	NW	67.7	83	W	SW	67.7
ARICO - LOS PICACHOS	3.0	79	N	SW	49.5	68	SW	S	52.5
VILAFLOR - LOS TOPOS	0.0	71	W	NW	98.6	87	NW	W	98.6

VALLE DE GÜIMAR									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
GÜIMAR - LA PLANTA	5.4	86			54.4	86			59.8
GÜIMAR - TOPO NEGRO	10.2	90			117.7	91			127.9
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	9.4	93			100.9	97			110.3
CANDELARIA - ARAYA	9.1	91	S	N	71.1	92	N	NE	80.2
ARAFO - AÑAVINGO	13.3	90			81.7	92			95.0

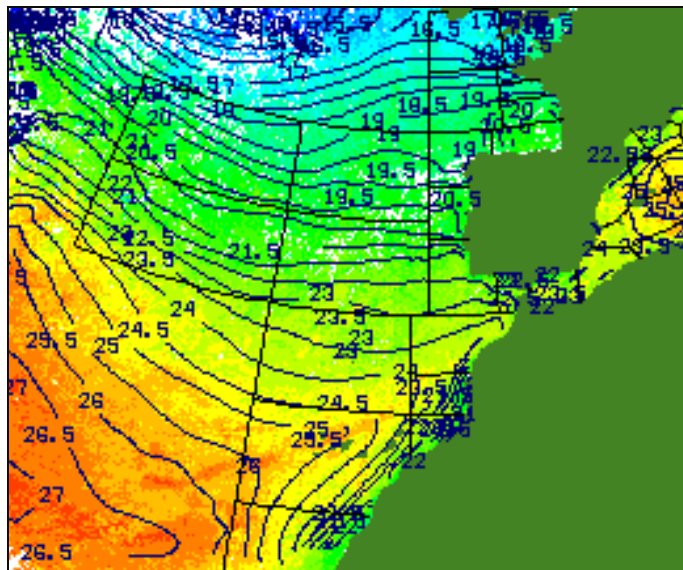
COMARCA SURESTE Y PARQUE RURAL DE ANAGA									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
SANTA CRUZ DE TENERIFE									140.6
SANTA CRUZ - IGUESTE SAN ANDRÉS	14.2	83	SE	N	100.8	91	N	S	100.8
SANTA CRUZ TENERIFE - CRUZ SEÑOR	8.3	81	S	SW	155.7	87	NW	N	155.8
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	11.6	76			92.5	93			98.7
AEROPUERTO LOS RODEOS - SOTAV.									68.0
ANAGA - TAGANANA	0.9	84	S	SW	114.9	83	S	SE	115.8
ANAGA - EL BAILADERO	2.4	96			126.9	99			129.3

PARQUE NACIONAL DEL TEIDE									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LA OROTAVA - IZAÑA - OBSERVAT.									54.4
LAS CAÑADAS - PARADOR TURISMO									97.0

Contraste de observaciones en los días precedente y durante las precipitaciones. La tabla manifiesta que en el día precedente las precipitaciones son escasas, excepto en el Valle de Güímar y Macizo de Anaga. La humedad media diarias entre ambos días son similares.

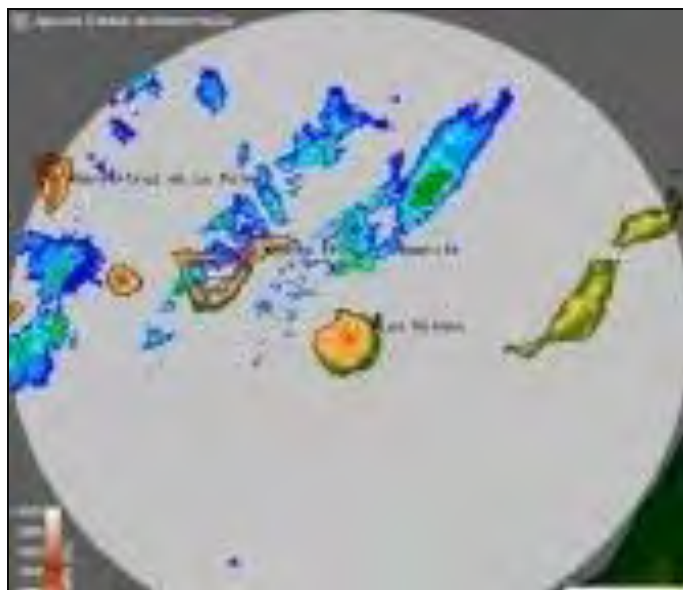
OTRAS ISLAS									
ESTACIÓN	18 DE OCTUBRE				19 DE OCTUBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
FRONTERA - EL MATORRAL	0.0	69	NW	S	34.0	72	W	S	34.0
FUERTEVENTURA - POZO NEGRO	0.0	72	SE	E	0.0	76	W	SW	0.0
HARIA - MALA	0.0	73	SE	NW	0.0	69	W	SW	0.0
TINAJO - LA VEGUETA	0.1	82	S	NW	0.2	80	S	SW	0.3

## 1.9. ANÁLISIS METEOROLÓGICO DEL EPISODIO LLUVIOSO



**Temperaturas de la superficie del mar el 16 de octubre**

Las isotermas disminuyen su valor cuando nos aproximamos a la costa sahariana. Temperatura próxima a la costa de La Palma 25 °C y próxima a la costa sahariana 22 °C. La masa de aire que irrumpe en Tenerife es caliente y húmeda.



**Radar 19 de octubre a las 14.20 h**

Un **radar meteorológico** es un tipo de radar usado para localizar precipitaciones, calcular sus trayectorias. Además, los datos tridimensionales pueden analizarse para extraer la estructura de las tormentas y su potencial de trayectoria y de daño. Los ecos de precipitaciones permiten estimar la dirección y velocidad del viento en las zonas bajas de la atmósfera. Los **retornos de radar** se representan usualmente por color o nivel. Los colores en una imagen de radar normalmente van del azul o verde para los retornos débiles, al rojo o magenta para los muy fuertes. Leer anexo.

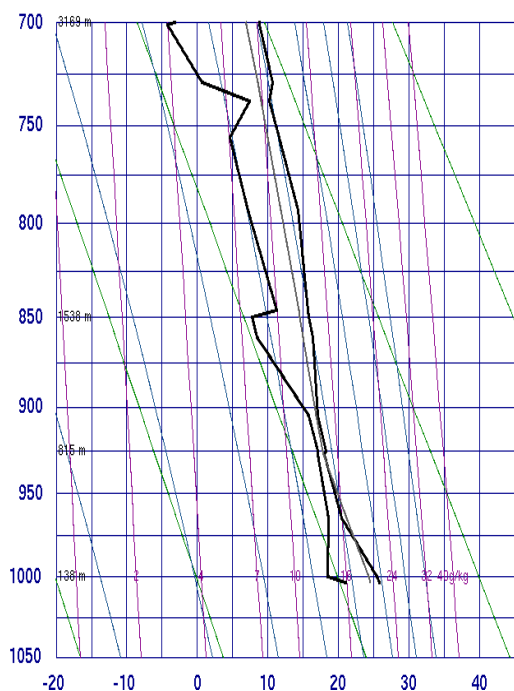
La superficie en tonos azules a verdes está relacionada con el retorno de señal electromagnética reflejada por el conjunto de gotas en una nube. La superficie coloreada a las 14.20 h nos indica que ha pasado una masa nubosa con gran contenido acuoso sobre el macizo de Anaga y en ese instante se desplaza hacia el este. También, precipitaciones dispersas en el Valle de La Orotava y en algún lugar de la vertiente oeste de Tenerife.



## 1.10. RADIOSONDEO EL DÍA MUY LLUVIOSO

Los **radiosondeos** atmosféricos permiten conocer el estado de la atmósfera mediante la medición de la presión, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento desde la superficie del suelo hasta altitudes superiores a 15 km. Estas informaciones son de gran importancia para el diagnóstico de situaciones meteorológicas con inestabilidad o estabilidad de atmosférica que pueden ocasionar fuertes lluvias o grandes concentraciones de arena sahariana. Los datos suministrados en los sondeos se introducen diariamente en los modelos matemáticos que mejoran los pronósticos meteorológicos.

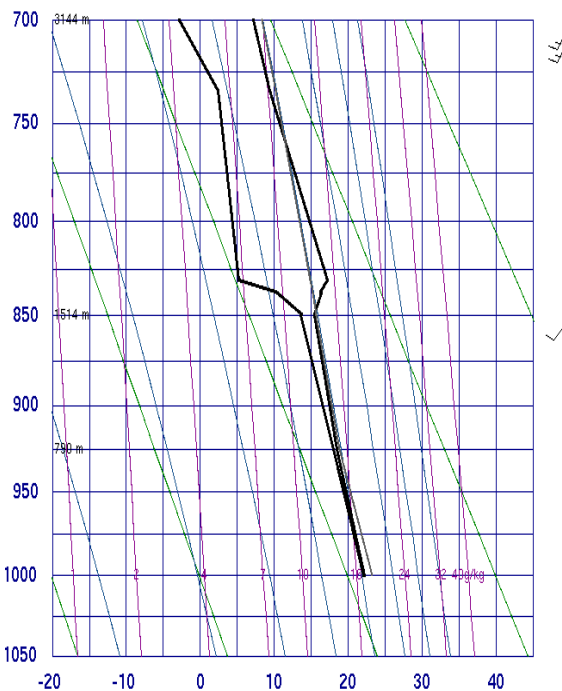
Las isolíneas trazadas en el gráfico suministradas por el observatorio meteorológico (Universidad de Wyoming, radiosonda de Güímar a 105 m) a una hora concreta corresponden a la curva de estado real atmosférico (curva de la derecha) y a la curva de estado saturado atmosférico. La **curva de estado real**, es decir, la temperatura obtenida por la radiosonda en sus diferentes niveles o capas de altura. La **curva de estado saturado**, es decir, los distintos puntos de rocío o lo que es lo mismo, la temperatura que debería tener el aire para que la humedad relativa alcanzase el 100%.



**Sondeo 18 de octubre a las 12 h**

**Radiosondeo a mediodía**

**Va a atravesar una masa nubosa Tenerife**



**Sondeo 19 de octubre a las 0 h**

**Radiosondeo a medianoche**

**Está pasando una masa nubosa**

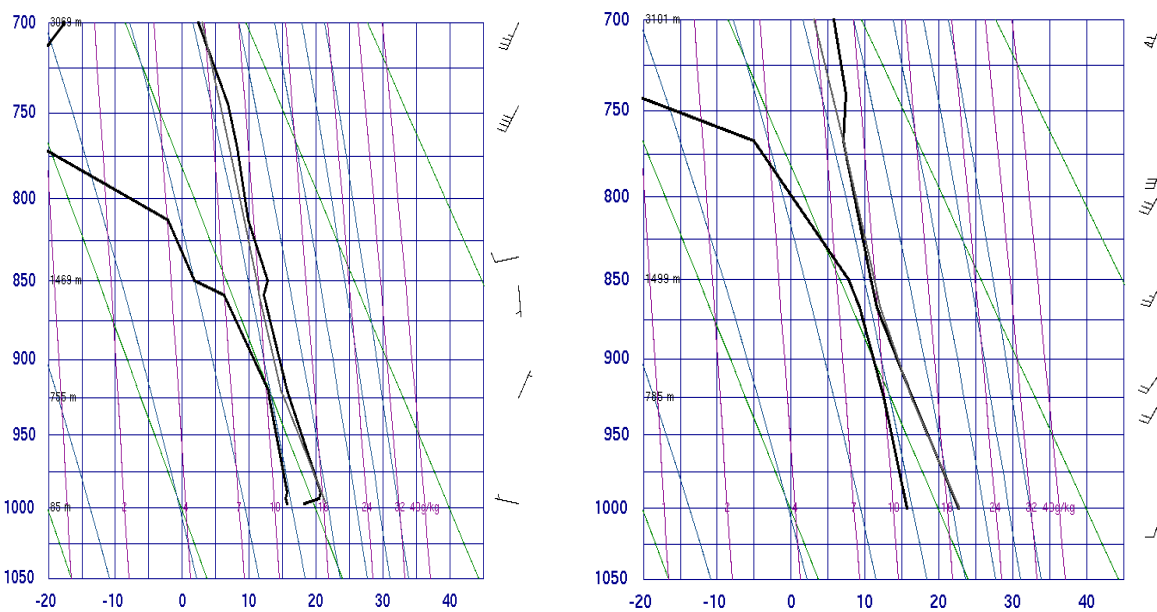
**Curva de estado real a mediodía** corresponde a una atmósfera que desciende de temperatura entre 1006 hPa (105 m, vientos del este-noreste, 25.8 °C, 75 %, 5.48 km/h) y 927 hPa (796 m, vientos del nornoroeste, 18 °C, 94 %, 3.7 km/h), a partir de esa cota se observa una delgada capa de **inversión térmica** (19 m) nubosidad poco desarrollada, lo que significa que el aire es más caliente que en las capas inferiores, hasta alcanzar los 925 hPa (815 m, vientos del nornoroeste, 18.2 °C, 93 %, 3.7 km/h); descenso de la temperatura y humedad del aire hasta 861 hPa (1429 m, vientos del nornoroeste, 16.4 °C, 59 %, 1.85 km/h); descenso de la temperatura y ligero aumento de la humedad del aire hasta 846 hPa (1578 m, vientos del

normoroeste, 15.6 °C, 75 %, 1.85 km/h); descenso de la temperatura y humedad del aire hasta 756 hPa (2528 m, vientos del oeste, 11.6 °C, 62 %, 11.11 km/h). La **curva de estado saturado** presenta un descenso suave de la temperatura de rocío de 1003 hPa (105 m, 21 °C, 75 %) hasta los 1000 hPa (138 m, 18.4 °C, 65 %); aumenta moderadamente la temperatura hasta 964 hPa (459 m, 18.6 °C, 89 %), disminuye moderadamente la temperatura hasta los 850 hPa (1538 m, 7.8 °C, 59 %) y brusco ascenso de la temperatura hasta 846 hPa (1758 m, 11.8 °C, 75 %) y disminuye suavemente hasta 756 hPa (2528 m, 4.6 °C, 62 %). La humedad relativa del aire alcanza valores próximos al 100 % (94 % y 93 %) entre las cotas 796 a 1003 m, la atmósfera es húmeda estable probable formación de nubes estratiformes procedente de vientos húmedos de dirección normoroeste.

**Curva de estado real a medianoche** corresponde a una atmósfera que desciende de temperatura entre 1000 hPa (105 m, vientos en calma, 22.2 °C, 99 %) y 925 hPa (790 m, vientos del norte, 18.4 °C, 98 %, 3.7 km/h), descenso suave de la temperatura y humedad del aire hasta alcanzar los 849 hPa (1524 m, vientos del suroeste, 15.4 °C, 90 %, 14.8 km/h); ascenso suave de la temperatura y descenso brusco de la humedad del aire, se observa una moderada capa de **inversión térmica** (183 m) hasta 831 hPa (1707 m, vientos del sursuroeste, 17.2 °C, 45 %, 20.37 km/h); descenso de la temperatura y aumento de la humedad del aire hasta 734 hPa (2752 m, vientos del sursuroeste, 9.4 °C, 62 %, 21.9 km/h). La **curva de estado saturado** presenta un descenso suave de la temperatura de rocío de 1000 hPa (105 m, 22 °C, 99 %) hasta los 925 hPa (790 m, 18.4 °C, 98 %); descenso de la temperatura hasta 849 hPa (1524 m, 13.4 °C, 90 %), disminuye moderadamente la temperatura hasta los 837 hPa (1645 m, 10.2 °C, 68 %) y brusco descenso de la temperatura hasta 831 hPa (1707 m, 5.2 °C, 45 %) y moderado descenso de la temperatura hasta 734 hPa (2752 m, 2.4 °C, 62 %). La humedad relativa del aire alcanza valores próximos al 100 % (99 % y 98 %) entre 31 suelo a 790 m, la atmósfera es húmeda, lloviznas, vientos húmedos de dirección norte.

Güímar - Tenerife Observaciones a las 12Z 18 Oct 2014							
PRES hPa	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DIRECC grados	VELOC nudos
1003.0	105	25.8	21.0	75	15.88	75	3
1000.0	138	25.4	18.4	65	13.50	80	3
964.0	459	20.4	18.6	89	14.19	28	3
927.0	796	18.0	17.1	94	13.41	333	2
925.0	815	18.2	17.1	93	13.44	330	2
905.0	1003	17.0	15.8	93	12.63	333	2
861.0	1429	16.4	8.4	59	8.09	338	1
850.0	1538	15.8	7.8	59	7.87	340	1
846.0	1578	15.6	11.2	75	9.97	337	1
793.0	2127	14.2	7.2	63	8.10	297	4
756.0	2528	11.6	4.6	62	7.08	268	6
738.0	2730	10.2	7.4	83	8.83	253	8
729.0	2832	10.6	0.6	50	5.51	245	8
701.0	3157	8.8	-4.2	40	4.02	221	10
688.0	3310	7.5	-3.5	46	4.32	235	10

Güímar-Tenerife observaciones a las 00Z 19 Oct 2014							
PRES hPA	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DIRECC grados	VELOC nudos
1000.0	105	22.2	22.0	99	16.96	0	0
925.0	790	18.4	18.0	98	14.24	355	2
850.0	1514	15.4	13.6	89	11.65	225	8
849.0	1524	15.4	13.7	90	11.74	224	8
838.0	1635	16.4	10.4	68	9.53	219	11
837.0	1645	16.2	10.2	68	9.42	218	11
831.0	1707	17.2	5.2	45	6.72	215	12
734.0	2752	9.4	2.4	62	6.24	215	15
706.0	3073	7.6	-1.9	51	4.75	215	16
700.0	3144	7.2	-2.8	49	4.47	215	17

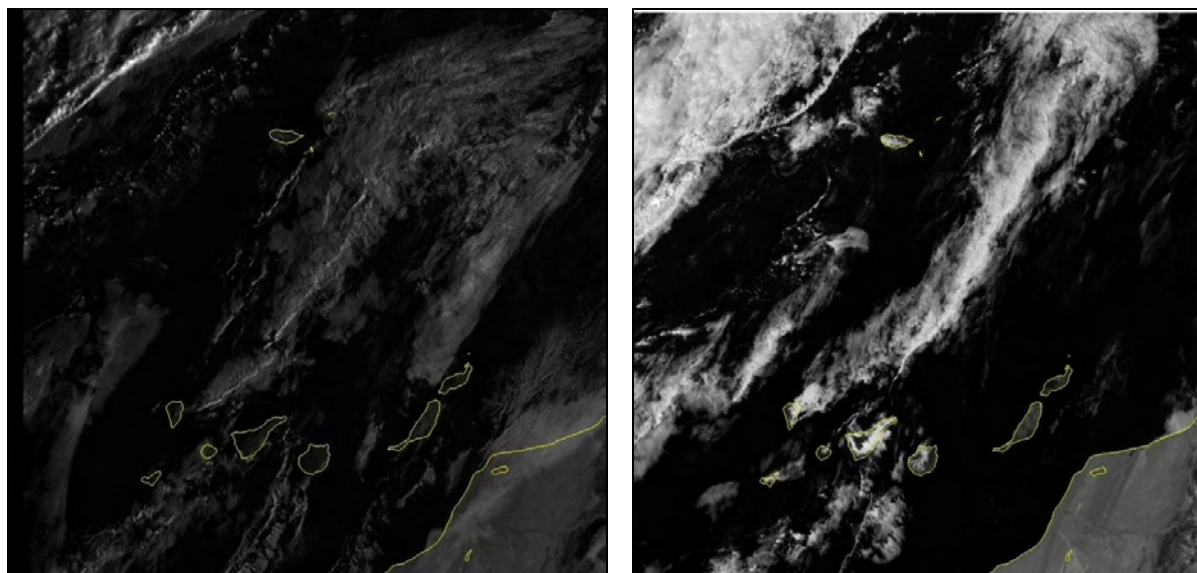
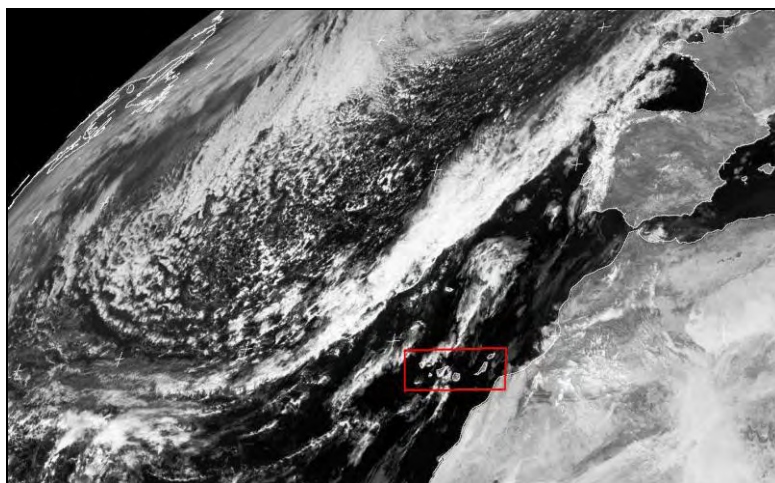


Sondeos el 20 de octubre a las 0 h y 12 h. Ha pasado la masa nubosa

**Curva de estado real a medianoche** corresponde a una atmósfera que asciende de temperatura entre 997 hPa (105 m, vientos del oeste, 18.2 °C, 85 %, 5.48 km/h) y 989 hPa (175 m, vientos del oestenoeste, 20.6 °C, 73 %, 5.48 km/h), delgada capa con **inversión térmica superficial**; descenso de la temperatura y humedad del aire hasta 920 hPa (801 m, vientos del noreste, 15.6 °C, 84 %, 7.37 km/h); descenso de la temperatura y brusco descenso de la humedad del aire hasta 850 hPa (1439 m, vientos del suroeste, 12.6 °C, 47 %, 7.37 km/h); descenso de la temperatura y brusco descenso de la humedad del aire hasta 770 hPa (2290 m, vientos del suroeste, 8.2 °C, 11 %, 61.1 km/h); descenso moderado de la temperatura y humedad del aire hasta 746 hPa (2551 m, vientos del sursuroeste, 6.9 °C, 7 %, 77,78 km/h). La **curva de estado saturado** presenta un ascenso suave de la temperatura de rocío de 997 hPa (105 m, 15.6 °C, 85 %) hasta los 989 hPa (175 m, 15.6 °C, 73 %); disminuye moderadamente la temperatura hasta 920 hPa (801 m, 12.9 °C, 84 %), disminuye moderadamente la temperatura hasta los 853 hPa (1439 m, 3.3 °C, 53 %) y brusco descenso de la temperatura hasta 831 hPa (1841 m, -2.2 °C, 43 %) y disminuye bruscamente hasta 770 hPa (2290 m, -20.6 °C, 11 %). La humedad relativa del aire no alcanza valores próximos al 100 %, la atmósfera es semihúmeda a húmeda en cotas inferiores a 1400 m, donde no es probable formación de nubosidad.

Güímar-Tenerife observaciones a las 00Z 20 Oct 2014							
PRES hPA	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DIRECC grados	VELOC nudos
997.0	105	18.2	15.6	85	11.30	280	3
993.0	140	20.4	15.4	73	11.20	286	3
989.0	175	20.6	15.6	73	11.39	292	3
925.0	755	16.0	13.0	82	10.27	30	4
920.0	801	15.6	12.9	84	10.26	40	4
859.0	1381	12.2	6.2	67	6.97	162	3
853.0	1439	12.6	3.3	53	5.71	175	3
850.0	1469	12.8	1.8	47	5.15	215	4
835.0	1618	11.6	0.2	45	4.67	260	11
813.0	1841	9.8	-2.2	43	4.02	249	18
770.0	2290	8.2	-20.8	11	0.95	228	33
746.0	2551	6.9	-26.0	7	0.62	215	42
700.0	3069	2.4	-17.6	21	1.38	210	35
696.0	3115	2.0	-18.4	20	1.30	210	35

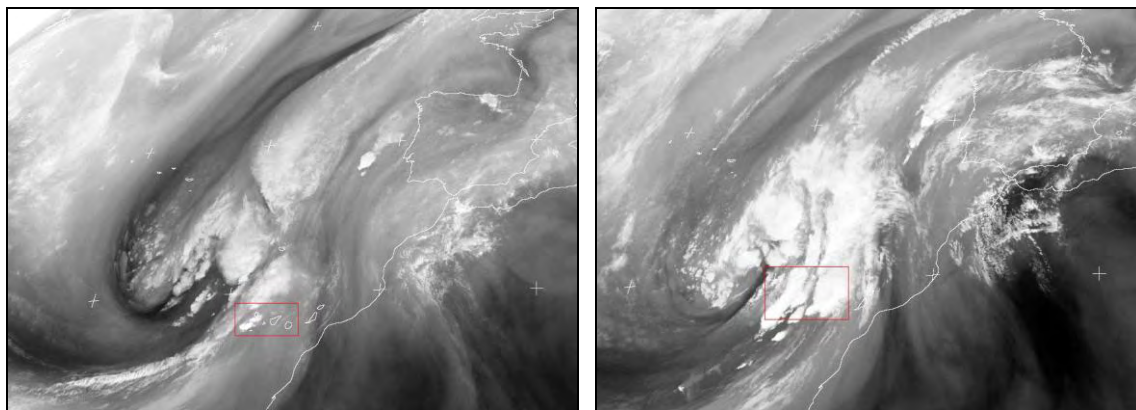
### 1.11. IMÁGENES DEL SATÉLITE METEOSAT ANTERIOR, DURANTE Y POSTERIOR AL DÍA DE LAS PRECIPITACIONES INTENSAS.



**Imágenes del satélite Meteosat 9 (visible): 18 de octubre a las 08 h y 14 h**

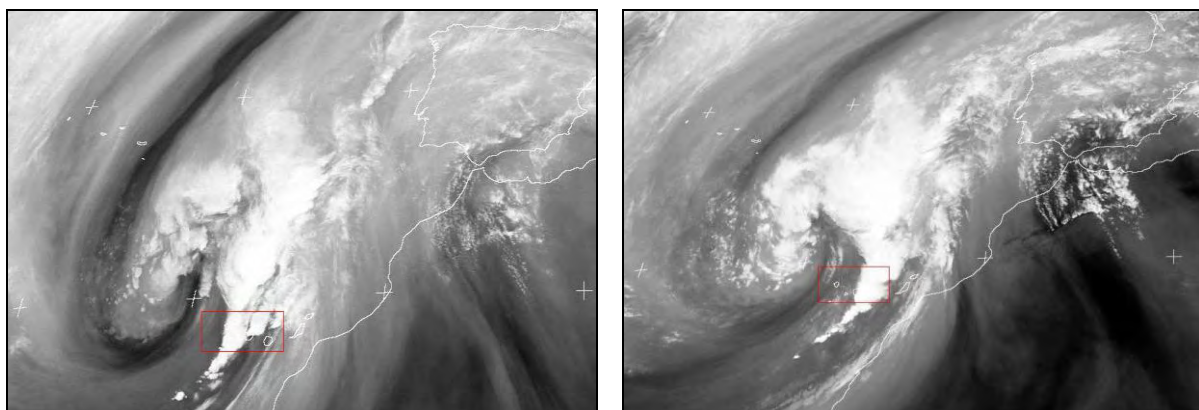
**Imagen a primera hora de la mañana** indica ausencia de nubosidad sobre las islas de mayor relieve de Canarias. Una masa de aire húmedo y fresco alcanza las costas de las islas y es obligada a ascender por las laderas, desencadenándose moderados movimientos convectivos, unas horas más tardes formará la típica capa de estratocúmulos en cada isla. **Imagen a primera hora de la tarde** indica presencia de nubosidad sobre las medianías y áreas boscosas. Probables lloviznas y ligeros chubascos localizados y precipitaciones de niebla copiosa en zonas de cresterías expuestas a los vientos húmedos.





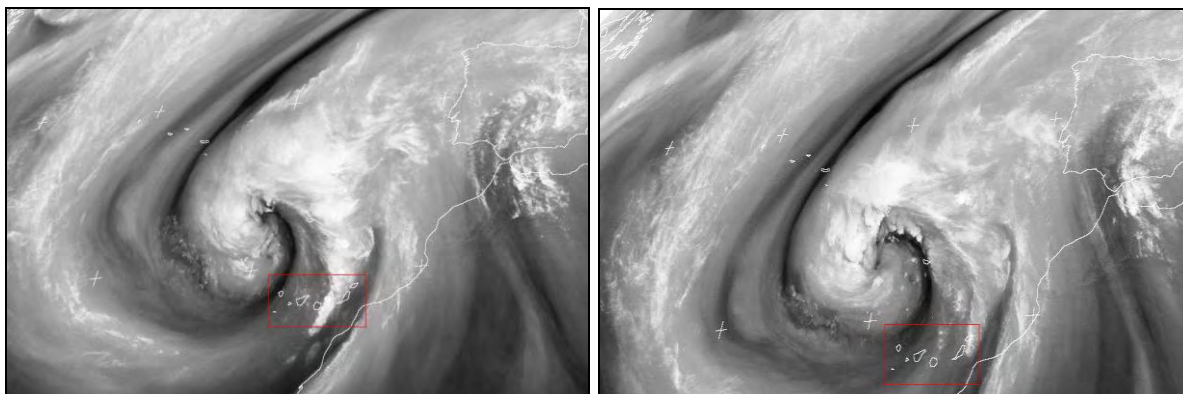
**Imágenes del satélite Meteosat 9 (vapor de agua) 19 de octubre a las 0 h y 6 h UTC**

Las **imágenes nocturnas** en la banda infrarroja/vapor de agua indican la irrupción a medianoche de una **masa nubosa muy activa desgajada del frente nuboso** que se desplaza sobre Canarias. La masa húmeda inestable llega a la costa oeste y posteriormente se desplaza sobre la costa meridional de Tenerife es obligada a ascender por las laderas, desencadenándose movimientos convectivos acompañados de vientos débiles a moderados que soplan del sector S a W, precipitaciones intensas a torrenciales en la vertiente sureste a noroeste y en la zona central de la isla; lo contrario, vientos débiles y precipitaciones muy débiles en la vertiente nornoroeste a noreste. Las primeras precipitaciones notables se recogerán en la vertiente oeste en horas de madrugada.



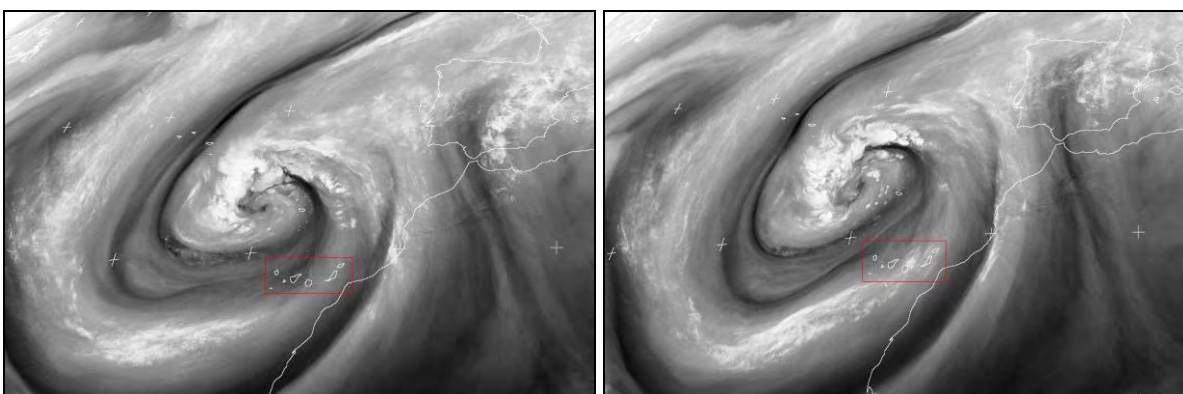
**Meteosat 19 octubre alas 09 h y 12 h VAPOR AGUA**

Las **imágenes matutinas** en la banda infrarroja/vapor de agua indican el avance de la masa nubosa desgajada del frente nuboso desplazándose sobre la costa y ladera meridional de Tenerife. Adquiere una entidad propia en forma de **vórtice ciclónico de extensión limitada** que en la zona este a sur de la isla es muy activo por efectos del elevado y accidentado relieve, vientos muy débiles a moderados que soplan del sector sur a sureste; precipitaciones intensas a torrenciales en las laderas este a estesureste; precipitaciones intensas en las laderas sureste a oeste; lo contrario, vientos muy débiles y precipitaciones débiles a moderadas en la vertiente noroeste a noreste. Las precipitaciones torrenciales en la zona urbana de Santa Cruz de Tenerife y La Laguna entre las 9 h a 10.15 h de la mañana.



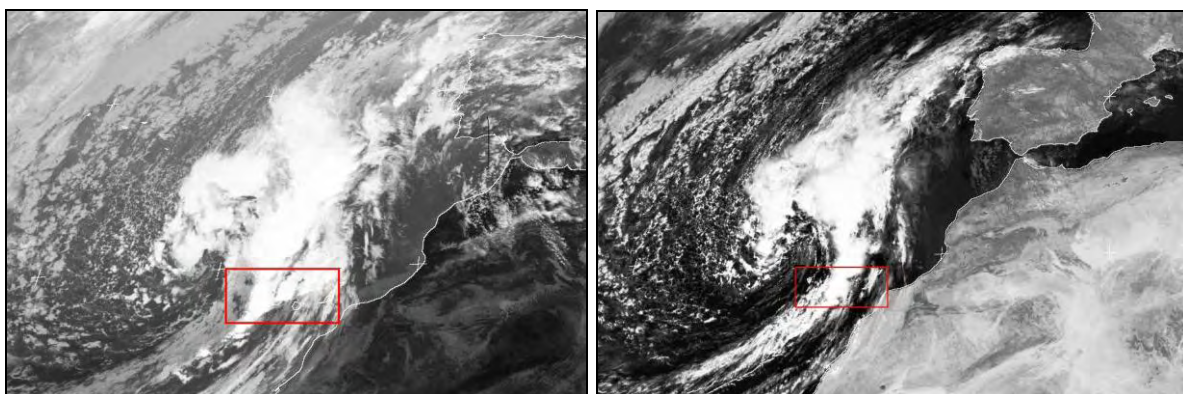
**Meteosat 19 octubre a las 15 h y 18 h VAPOR AGUA**

Las **imágenes vespertinas** en la banda infrarroja/vapor de agua indican el traslado de la masa nubosa alejándose de Tenerife, avance hacia las islas orientales. La masa nubosa ha descargado su contenido acuoso sobre Tenerife provocando graves daños personales y materiales en la comarca del sureste y macizo de Anaga. Vientos muy débiles a débiles que soplan frecuentemente en el sector sur a noroeste. Nubosidad variable en el periodo vespertino.



**Meteosat 19 octubre a las 21 h y 24 h VAPOR AGUA**

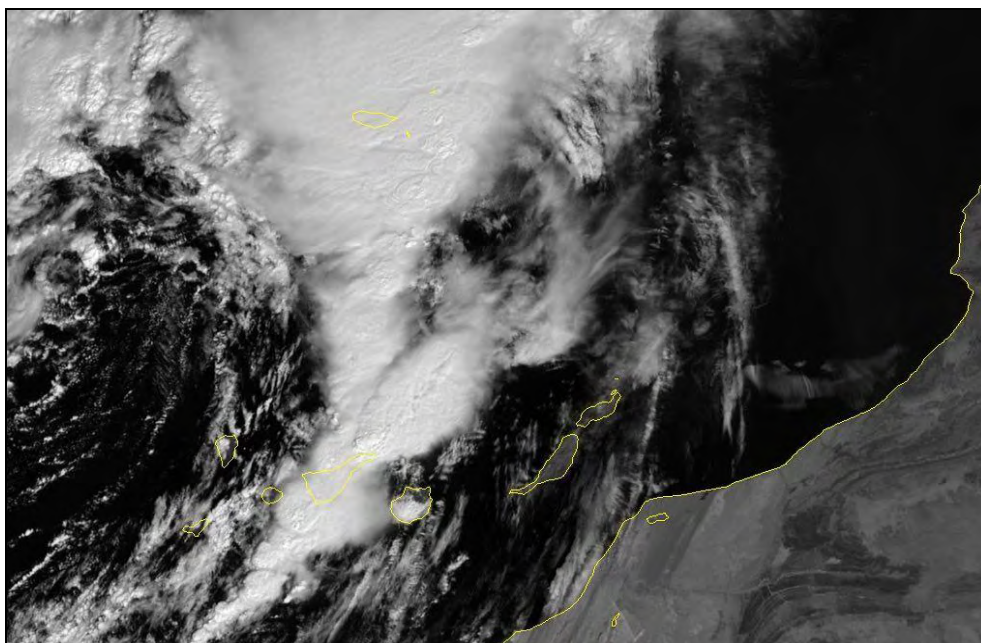
Las **imágenes nocturnas** en la banda infrarroja/vapor de agua indican atmósfera libre de notable contenido acuoso sobre Canarias Occidental, masa nubosa sobre las islas orientales. La masa nubosa ha descargado su contenido acuoso sobre Tenerife. Se restablece el régimen típico de vientos muy débiles a débiles que soplan frecuentemente en el sector noroeste a norte. Nubes y claros en el periodo nocturno. Ausencia de precipitaciones.



**Meteosat 19 octubre a las 09 h infrarrojo y a las 12 h visible**

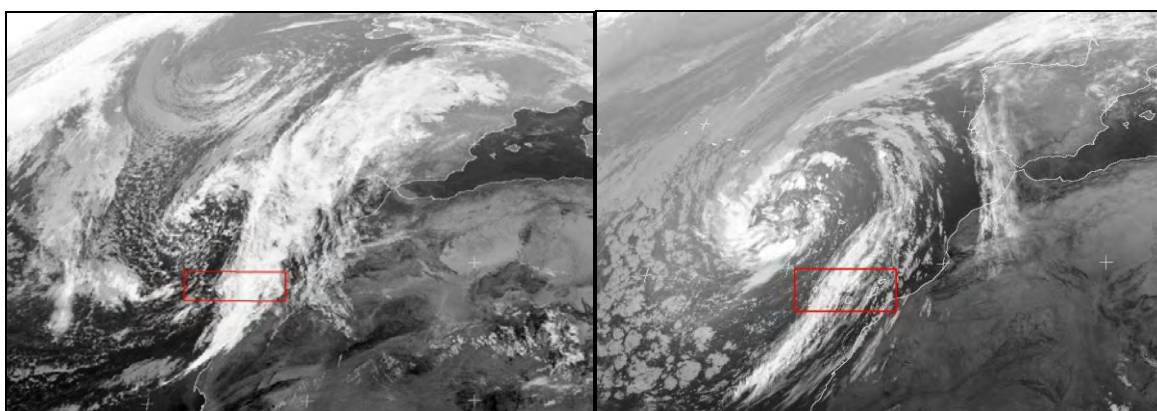


Las **imágenes matutinas** en las bandas infrarroja y visible indican el avance de la masa nubosa desgajada del frente nuboso desplazándose sobre la costa y ladera meridional de Tenerife. La banda nubosa en las primeras horas es muy extensa, mientras que a mediodía se mucho más estrecha. En periodo corto de tiempo ha precipitado gran cantidad de agua, por tanto, ha cambiado sus características físicas. Podemos apreciar visualmente el ligero movimiento ciclónico de la franja nubosa y la extensión de la masa nubosa que cubrió por completo las islas occidentales. Precipitaciones torrenciales en la zona urbana de Santa Cruz de Tenerife.



**Meteosat 19 de octubre 2014 a las 11 h.**

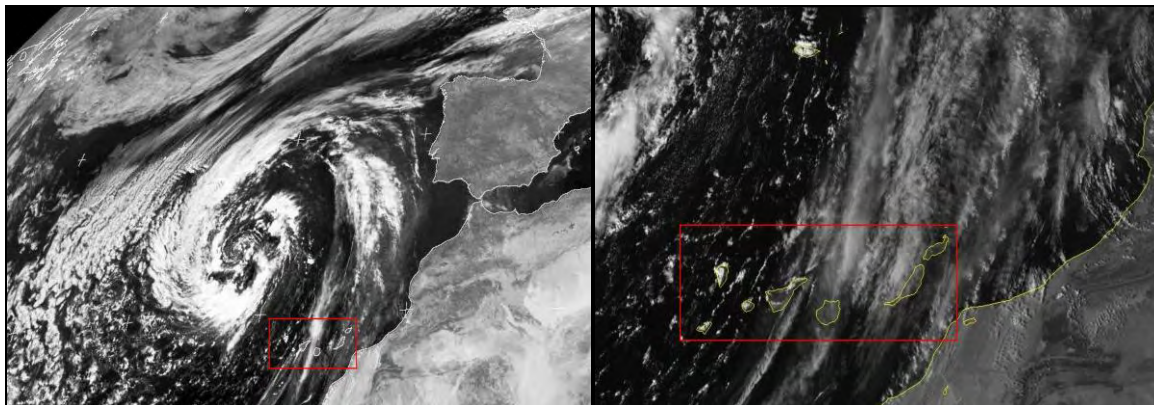
Imagen detalle **matutina** en la banda del espectro visible instantes posteriores de la descarga acuosa de la masa nubosa. La masa nubosa es alargada y cubre diagonalmente Tenerife, su avance es lento sobre la isla y adquiere una entidad propia en forma de **vórtice ciclónico de extensión limitada** en la zona este a sur de la isla.



**Meteosat 19 octubre a las 18 h y 20 octubre a las 06 h infrarrojo**

Las imágenes **vespertina** y **nocturna** en la banda infrarroja e indican el avance de la masa nubosa hacia las islas orientales. Durante la **tarde**, la masa nubosa debilitada permanece

en la comarca del sureste y macizo de Anaga, precipitaciones residuales, chubascos ligeros; precipitaciones débiles alternadas con nubes y claros en el resto de la superficie insular. Durante la **madrugada**, la masa nubosa tiene menor contenido acuoso y permanece sobre las islas, precipitaciones débiles y chubascos de corta duración generalizados.



**Meteosat 20 octubre a las 12 h y 14 h visible**

Imágenes **a mediodía** en la banda visible indican el posicionamiento de la masa nubosa sobre las islas más orientales. Nubosidad estratiforme en zonas de costa y medianía baja noreste a noreste y medianías sur a suroeste. Nubosidad variable generalizada. El frente nuboso ha superado las islas occidentales.

## 1.12. COMPORTAMIENTO DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EN EL DÍA TORMENTOSO 19 DE OCTUBRE

Presentamos las rosas de viento y rosas de humedad el 19 de octubre en algunas estaciones meteorológicas que poseen registro de la dirección del viento y siguiendo el sentido de las agujas del reloj. Comenzamos en la costa noroeste y en una segunda vuelta las medianías y montaña de Tenerife.

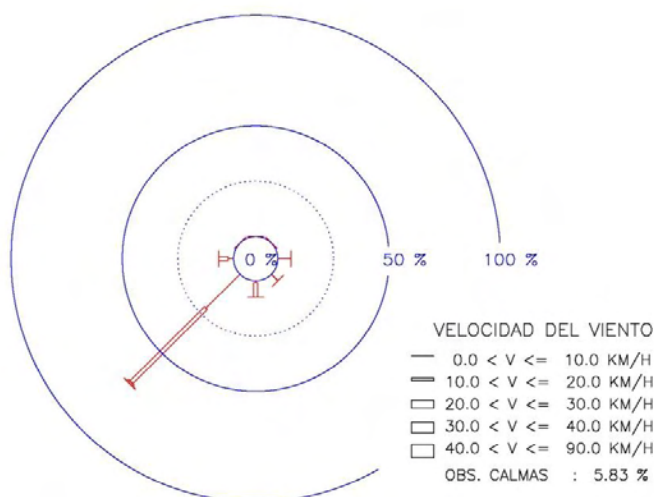
Una **rosa de viento** es la presentación gráfica de las frecuencias relativas de las velocidades según las direcciones con que sopla el viento. La leyenda del gráfico nos muestra la relación de frecuencias (longitud del brazo) y la escala de velocidades (grosor del brazo).

La **rosa de temperatura del aire** es la presentación gráfica de las frecuencias relativas de las temperaturas del aire 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 temperatura (grosor del brazo).

La **rosa de humedad del aire** es la presentación gráfica de las frecuencias relativas de las humedades del aire 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 humedad (grosor del brazo).

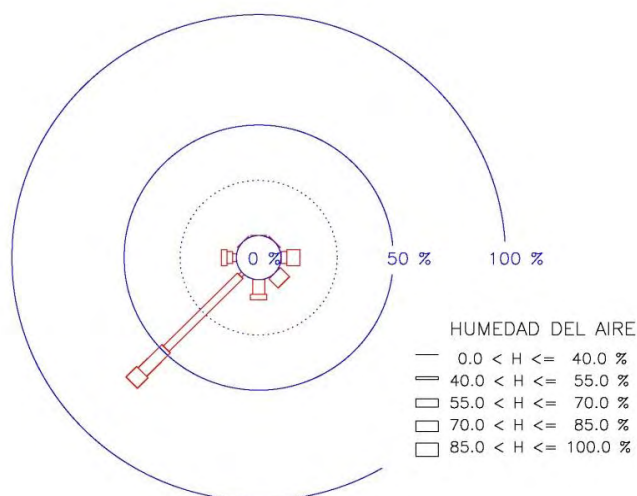
BUENAVISTA DEL NORTE

19 / OCTUBRE / 2014



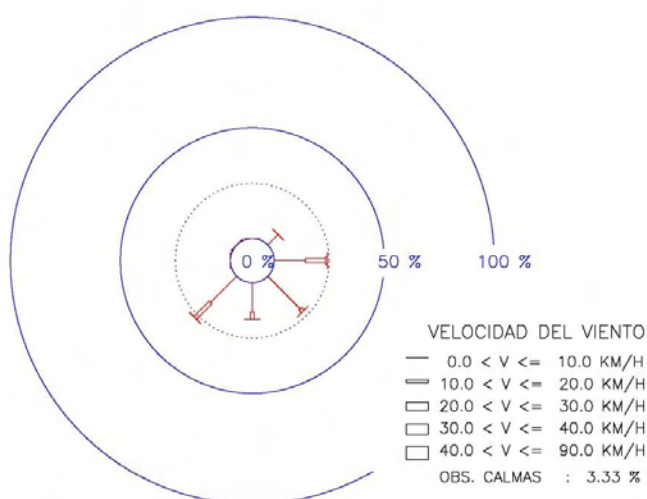
**Rosa de viento en la costa (66 m) noroeste: Buenavista del Norte**

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 21 km/h; los **vientos débiles** (velocidades inferiores o iguales a 10 km/h) soplan en el sector E a W y en la dirección SW son frecuentes; los **vientos moderados** (velocidades comprendidas entre 10 km/h y 20 km/h) en la dirección S son irrelevantes; los **vientos fuertes** (velocidades comprendidas entre 20 km/h y 30 km/h) soplan en la dirección SW y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 10.1 km/h.



**Rosa de humedad del aire en Buenavista del Norte**

Las humedades minutarías están comprendidas entre 51.8 % y 95.3 %; los **vientos semisecos** ( $40\% < H \leq 55\%$ ) soplan en la dirección SW y son irrelevantes; los **vientos semihúmedos** ( $55\% < H \leq 70\%$ ) soplan en el sector SW a W, en la dirección W son irrelevantes y en la dirección SW son importantes; los **vientos húmedos** ( $70\% < H \leq 85\%$ ) soplan en la dirección E y en el sector S a W, y en la dirección SW son frecuentes; los **vientos muy húmedos** ( $H > 85\%$ ) soplan en el sector S a W y son poco frecuentes. La humedad del aire media diaria es 72.6 %.



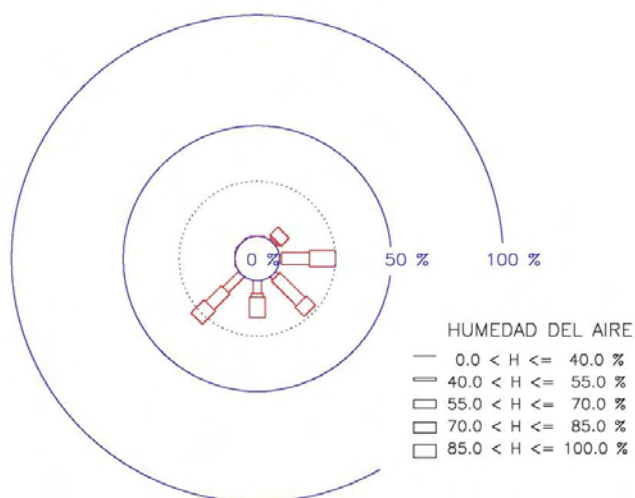
**Rosa de viento en la costa (90 m) nornoreste de La Laguna - Tejina**

Los vientos tienen velocidades minutarías inferiores a 20.5 km/h; los **vientos débiles** soplan en el sector NE a SW y en el sector E a SW son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector E a SW y en las direcciones E y SW destacan; los **vientos fuertes** son irrelevantes. La velocidad media diaria es 7.7 km/h.



LAGUNA – TEJINA

19 / OCTUBRE / 2014

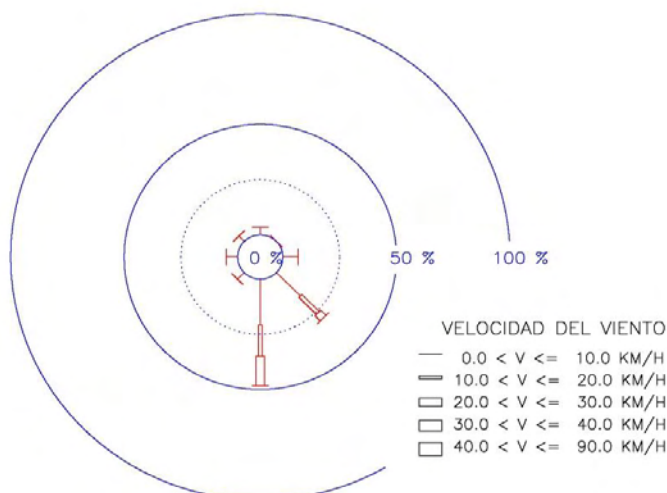


### Rosa de humedad del aire en La Laguna - Tejina

Las humedades minutarias están comprendidas entre 64.5 % (a las 16.45 h) y 99.1 % (a las 11.15 h); los **vientos semihúmedos** soplan en el sector NE a SW y en la dirección SW destacan; los **vientos húmedos** soplan en el sector E a SW, en la dirección SW destacan y en el sector E a SE son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector NE a SW, en el sector S a SW destacan y en la dirección E son frecuentes. La humedad del aire media diaria es 81.4 %.

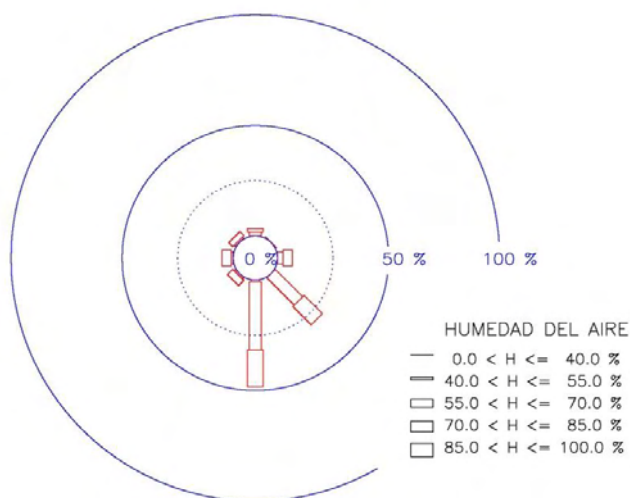
SANTA CRUZ TFE – TAGANANA

19 / OCTUBRE / 2014



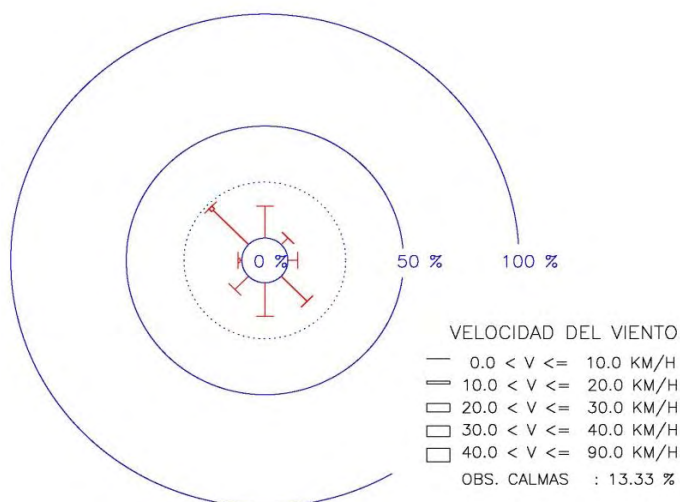
### Rosa de viento en la medianía baja (305 m) noreste de Santa Cruz – Taganana

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 28.5 km/h; los **vientos débiles** soplan en el sector E a N y en el sector SE a S son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector SE a S y destacan; los **vientos fuertes** soplan en el sector SE a S y en la dirección S destacan. La velocidad media diaria es 11.6 km/h.



### Rosa de humedad del aire en Santa Cruz de Tenerife - Anaga – Taganana

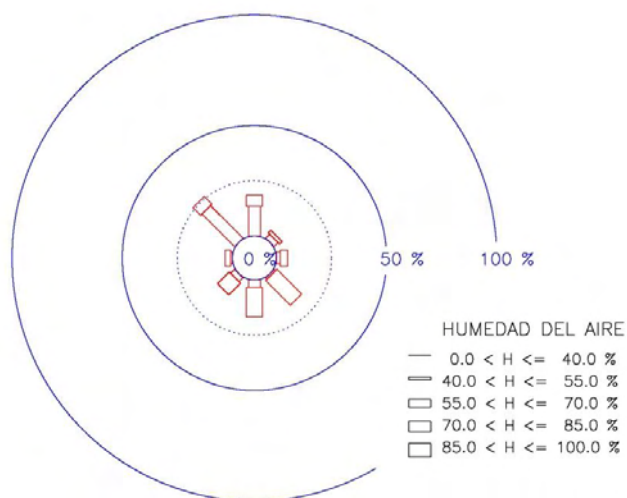
Las humedades minutarias están comprendidas entre 70.2 % (a las 21.45 h) y 96.2 % (a las 12 h); los **vientos húmedos** soplan en el sector E a N y en el sector SE a S son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector E a N y en el sector SE a S destacan. La humedad del aire media diaria es 82.9 %.



### Rosa de viento en la costa (136 m) este sureste de Santa Cruz de Tenerife – C. del Señor

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 16.2 km/h (sólo un corto periodo de tiempo). Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones y en los sectores NW a N y SE a SW son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en la dirección NW y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 3.7 km/h.



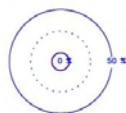


### Rosa de humedad del aire en Santa Cruz de Tenerife – Cruz del Señor - Agrocabildo

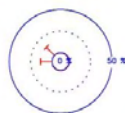
Las humedades minutarias están comprendidas entre 72.5 % (a las 23.45 h) y 100 % (a las 11 h); los **vientos húmedos** soplan en todas las direcciones y en el sector NW a N son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en todas las direcciones, en la dirección SW destacan y en el sector SE a S son frecuentes. La humedad del aire media diaria es 87.4 %.

## ROSAS DE VIENTO TRIHORARIAS SANTA CRUZ (CRUZ DEL SEÑOR) 18 OCTUBRE

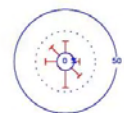
SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE



0 < H <= 3

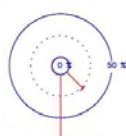


3 < H <= 6

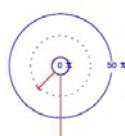


6 < H <= 9

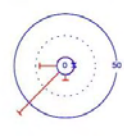
SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE



9 < H <= 12

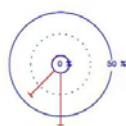


12 < H <= 15

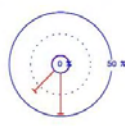


15 < H <= 18

SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE



18 < H <= 21



21 < H <= 24

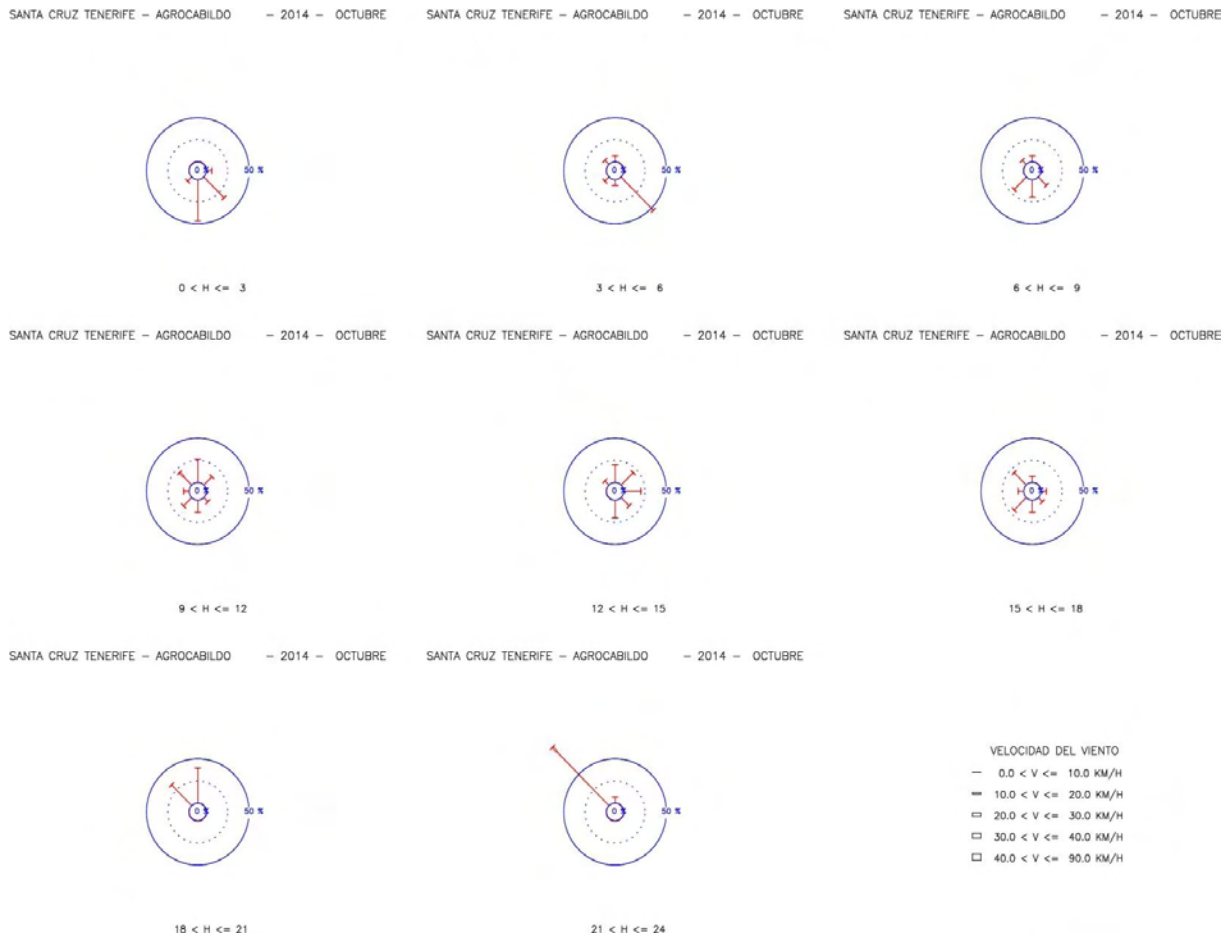
VELOCIDAD DEL VIENTO

- 0.0 < V <= 10.0 KM/H
- 10.0 < V <= 20.0 KM/H
- 20.0 < V <= 30.0 KM/H
- 30.0 < V <= 40.0 KM/H
- 40.0 < V <= 90.0 KM/H

### Rosas de vientos trihorarias el día anterior a las fuertes lluvias

Las **rosas de viento** presentan las frecuencias relativas de las velocidades según sus direcciones y periodos trihorarios. El periodo **nocturno** 0 h a 6 h, los vientos son débiles y soplan en el sector W a N, muchas observaciones son calmas; el periodo 6 h a 9 h, **amanecer**, los vientos son débiles y soplan en los sectores E a S y W a N. En las **primeras horas de la mañana**, 9h a 12 h, vientos débiles que soplan en el sector SE a S y en la dirección S son dominantes. En las **horas de mediodía**, 12 h a 15 h, vientos débiles que soplan en el sector S a SW y en la dirección S son dominantes. En las **primeras horas de la tarde**, 15 h a 18 h, vientos débiles que soplan en el sector S a W y en la dirección SW son dominantes. En las **últimas horas de la tarde y primeras horas de la noche**, 18 h a 24 h, vientos débiles que soplan en el sector S a SW y son frecuentes. La velocidad diaria media 3 Km/h y la precipitación acumulada 0.1 mm.

## ROSAS DE VIENTO TRIHORARIAS SANTA CRUZ (CRUZ DEL SEÑOR) 19 OCTUBRE



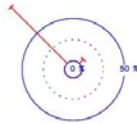
### **Rosas de vientos trihorarias durante el día muy lluvioso**

El periodo **nocturno** 0 h a 3 h, los vientos son débiles y soplan en el sector E a SW, en el sector SE a S son frecuentes; el periodo 3 h a 9 h, **madrugada** y **amanecer**, los vientos son débiles y soplan en los sectores SE a SW y NW a N. En las **primeras horas de la mañana**, 9 h a 12 h, aumenta ligeramente la velocidad del viento, los vientos débiles soplan en los sectores SE a SW y NW a NE, en la dirección N son frecuentes; los vientos moderados soplan en el sector W a NW y destacan. En las **horas de mediodía y primeras horas de la tarde**, 12 h a 18 h, disminuye ligeramente la velocidad del viento y soplan en todas las direcciones. En las **últimas horas de la tarde**, 18 h a 21 h, vientos débiles soplan en el sector NW a N y son frecuentes. En las **primeras horas de la noche**, 21 h a 24 h, vientos débiles soplan en el sector NW a N y en la dirección NW son importantes. La velocidad diaria media 3.7 Km/h. Las precipitaciones horarias acumuladas: 15.8 mm (5h), 1.3 mm (8 h), 108.5 mm (9 h), 27.1 mm (10 h), 0.6 mm (11h) y 1.4 mm (14 h); la precipitación diaria acumulada 155.7mm. **Precipitaciones torrenciales** en las primeras horas de la mañana.

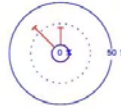
## ROSAS DE VIENTO TRIHORARIAS SANTA CRUZ (CRUZ DEL SEÑOR)

### 20 OCTUBRE

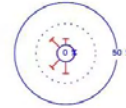
SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE



0 < H <= 3

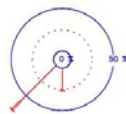


3 < H <= 6

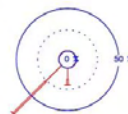


6 < H <= 9

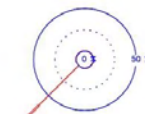
SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE



9 < H <= 12

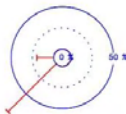


12 < H <= 15

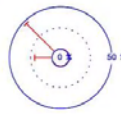


15 < H <= 18

SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE      SANTA CRUZ TENERIFE – AGROCABILDO – 2014 – OCTUBRE



18 < H <= 21



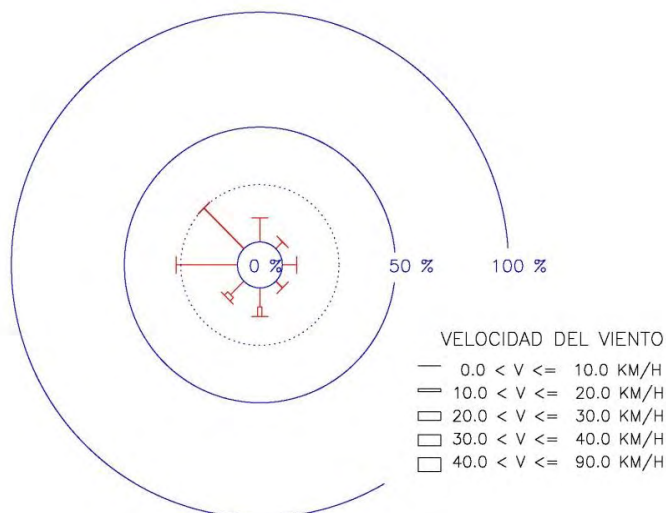
21 < H <= 24

VELOCIDAD DEL VIENTO

- 0.0 < V <= 10.0 KM/H
- 10.0 < V <= 20.0 KM/H
- 20.0 < V <= 30.0 KM/H
- 30.0 < V <= 40.0 KM/H
- 40.0 < V <= 90.0 KM/H

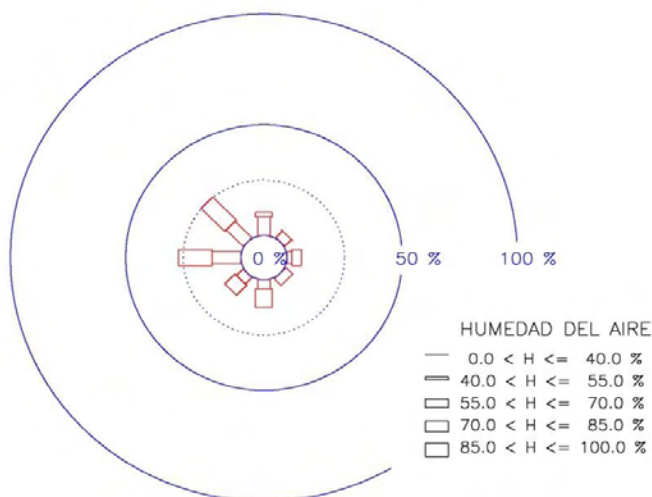
### **Rosas de vientos trihorarias el día posterior a las fuertes lluvias**

El periodo **nocturno** 0 h a 6 h, los vientos son débiles y soplan en el sector NW a NW, y en la dirección NW son dominantes; el periodo 6 h a 9 h, **amanecer**, calmas y vientos débiles que soplan en los sectores NW a N y S a SW. En las **primeras horas de la mañana y mediodía**, 9 h a 15 h, aumenta ligeramente la velocidad del viento, los vientos débiles soplan en el sector S a SW y son frecuentes; los vientos moderados soplan en el sector S a SW y en la dirección SW son importantes. En el **periodo vespertino**, 15 h a 21 h, disminuye ligeramente la velocidad del viento, soplan en el sector SW a W y en la dirección SW son importantes; los vientos moderados soplan en la dirección SW y destacan. En las **primeras horas de la noche**, 21 h a 24 h, vientos débiles soplan en el sector W a NW y en la dirección NW son frecuentes. La velocidad diaria media es 5.1 Km/h y ausencia de precipitaciones.



### Rosa de viento en la costa (156 m) sureste de Güímar – Finca La Planta

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 22.7 km/h (sólo en un corto periodo de tiempo); los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en el sector S a SW destacan y en el sector W a NW son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector S a SW y son apreciables. La velocidad media diaria es 4.6 km/h.

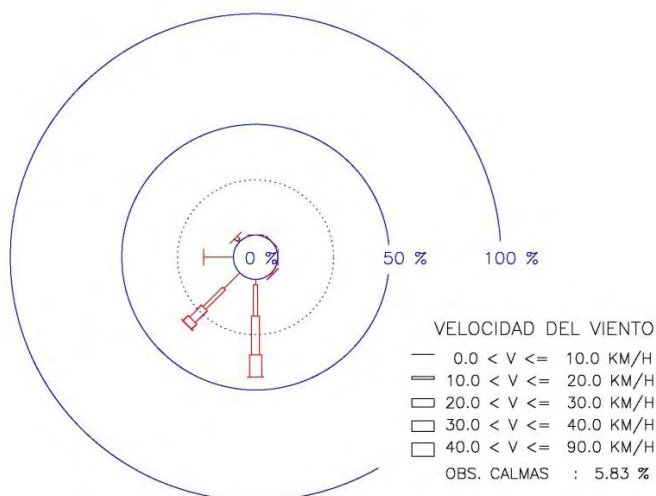


### Rosa de humedad del aire en Güímar – ICIA - Finca La Planta

Las humedades minutarias están comprendidas entre 77 % (a las 13 h y 18.30 h) y 93.5 % (a las 11 h); los **vientos húmedos** soplan en todas las direcciones, en la dirección N destacan y en el sector W a NW son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector E a N, en la dirección S destacan y en el sector W a NW son frecuentes. La humedad del aire media diaria es 86.3 %.

ARICO – LLANOS de SAN JUAN

19 / OCTUBRE / 2014

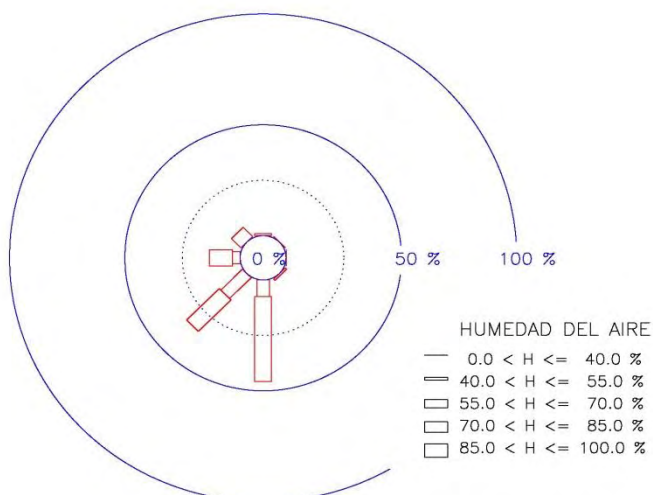


### Rosa de viento en la costa (135 m) sursureste de Arico – Llanos de San Juan

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 39.3 km/h (en un corto periodo de tiempo); los **vientos débiles** soplan en el sector S a W y en el sector SW a W son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector SE a NW y el sector S a SW son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en el sector S a SW y en la dirección S son frecuentes; los **vientos muy fuertes** soplan en el sector S a SW y en la dirección S destacan. La velocidad media diaria es 16.7 km/h.

ARICO – LLANOS de SAN JUAN

19 / OCTUBRE / 2014



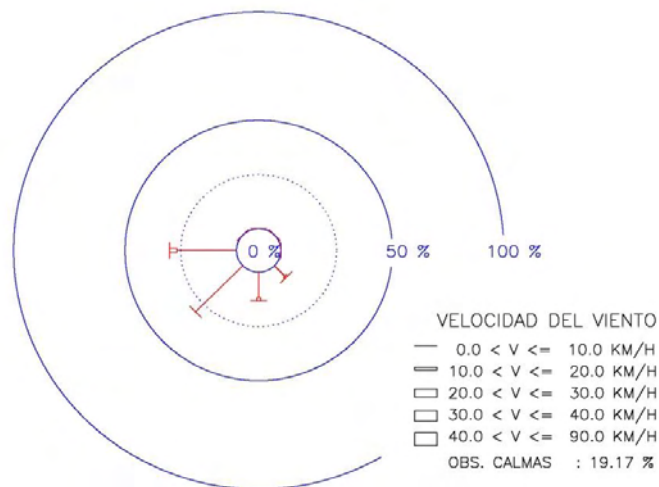
### Rosa de humedad del aire en Arico – Llanos de San Juan

Las humedades minutarias están comprendidas entre 77 % (a las 20.45 h) y 92.8 % (a las 9 h en largo periodo tiempo); los **vientos húmedos** soplan en el sector S a W y en la dirección SW destacan; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector S a NW, en la dirección W destacan, en la dirección SW son frecuentes y en la dirección S son dominantes. La humedad del aire media diaria es 87.8 %.



ARONA – LAS GALLETAS

19 / OCTUBRE / 2014

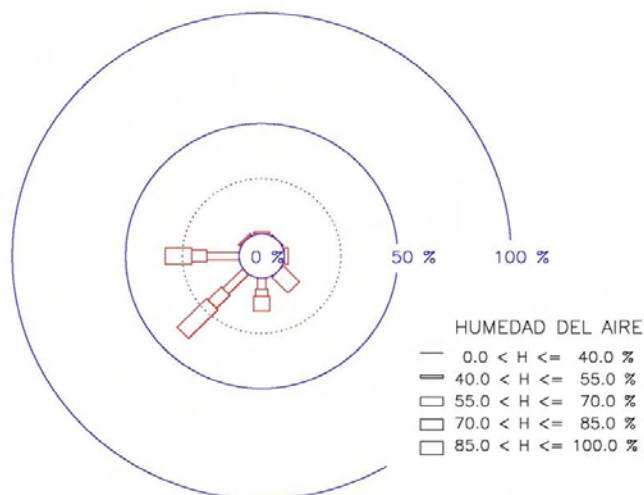


### Rosa de viento en la costa (73 m) sur de Arona – Las Galletas

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 14 km/h; los vientos débiles soplan en el sector SE a W, en la dirección SE destacan, en la dirección S son frecuentes y en el sector SW a W son importantes; los vientos moderados soplan en la dirección W y son apreciables. La velocidad media diaria es 5.2 km/h.

ARONA – LAS GALLETAS

19 / OCTUBRE / 2014

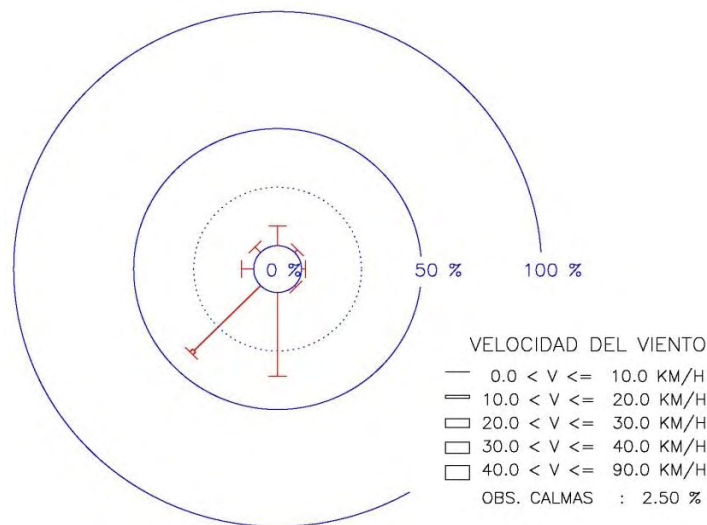


### Rosa de viento en Arona – Las Galletas

Las humedades minutarias están comprendidas entre 58 % (a las 13.15 h) y 94.1 % (a las 5 h); los **vientos semihúmedos** soplan en el sector S a W y en el sector SW a W son frecuentes; los **vientos húmedos** soplan en la dirección E y en el sector S a W, en el sector SW a W son apreciables; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector SE a W, en las direcciones SE y W destacan y en la dirección SW son frecuentes. La humedad del aire media diaria es 80.5 %.

LA OROTAVA – AGUAMANSA

19 / OCTUBRE / 2014

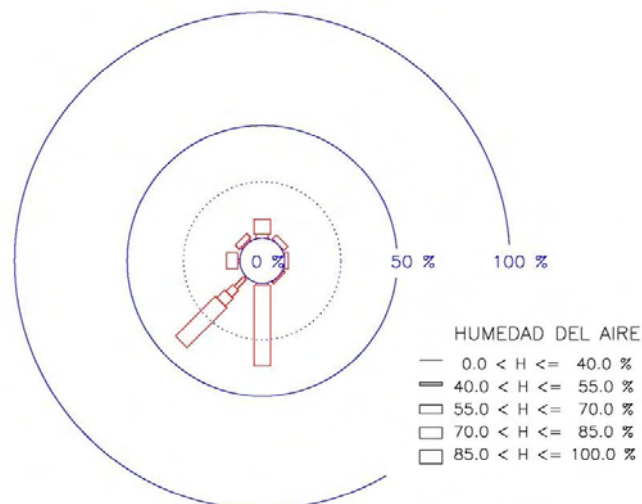


### Rosa de viento en la medianía alta (1065 m) norte de La Orotava – Aguamansa

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 11.9 km/h (sólo en un corto periodo de tiempo). Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en la dirección N destacan y en el sector S a SW son importantes; los **vientos moderados** soplan en la dirección SW y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 6.9 km/h.

LA OROTAVA – AGUAMANSA

19 / OCTUBRE / 2014

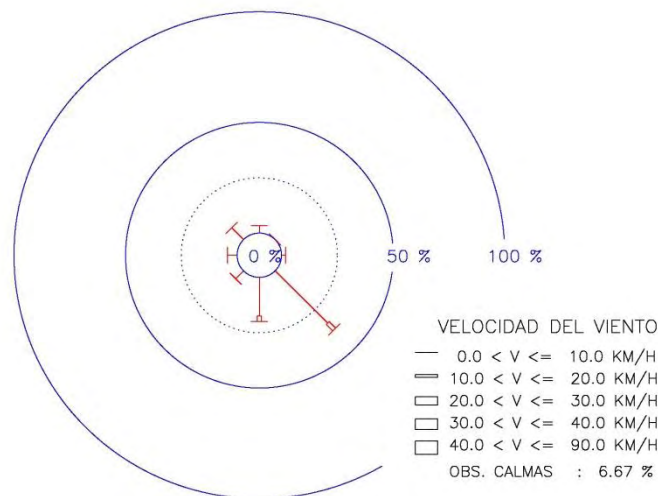


### Rosa de humedad del aire en La Orotava – Aguamansa

Las humedades minutarias están comprendidas entre 50 % (a las 22.30 h) y 100 % (a las 12.30 h); los **vientos semisecos** soplan en la dirección SW destacan; los **vientos semihúmedos** soplan en la dirección SW y son apreciables; los **vientos húmedos** soplan en el sector SW a N y son irrelevantes; los **vientos muy húmedos** soplan en todas las direcciones, en la dirección N destacan y en el sector S a SW son frecuentes. La humedad del aire media diaria es 88.2 %.

EL SAUZAL – RAVELO

19 / OCTUBRE / 2014

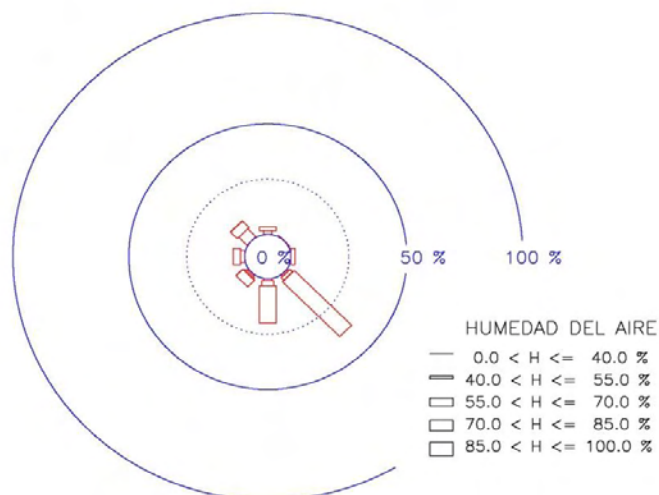


### Rosa de viento en la medianía alta (922 m) nornoreste del Sauzal - Ravelo

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 12.2 km/h; los **vientos débiles** soplan en el sector E a N, en la dirección NW destacan y en el sector SE a S son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en la dirección SE a S y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 6.4 km/h.

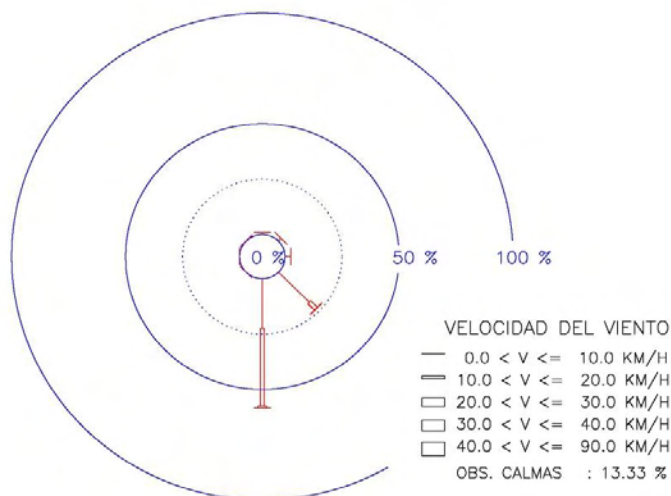
EL SAUZAL – RAVELO

19 / OCTUBRE / 2014



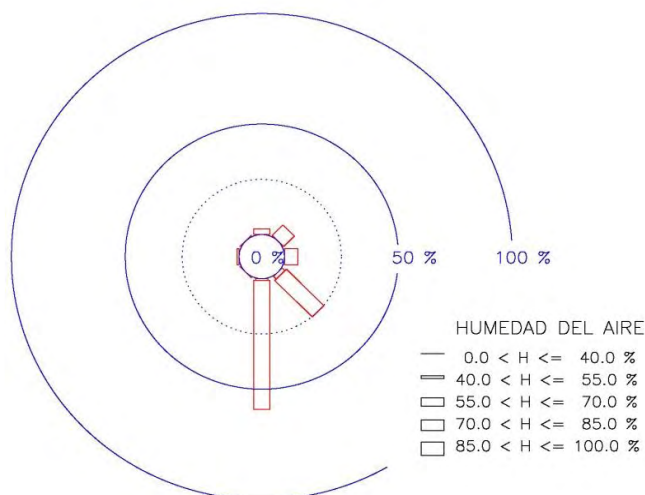
### Rosa de humedad del aire en el Sauzal – Ravelo

Las humedades minutarias están comprendidas entre 53.3 % (a las 21 h) y 100 % (a las 9.30 h); los **vientos semisecos** soplan en la dirección SE y son irrelevantes; los **vientos semihúmedos** soplan en el sector SE a S y irrelevantes; los **vientos húmedos** soplan en el sector SE a N y son irrelevantes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector E a N, en la dirección S son frecuentes y en la dirección SE son importantes.



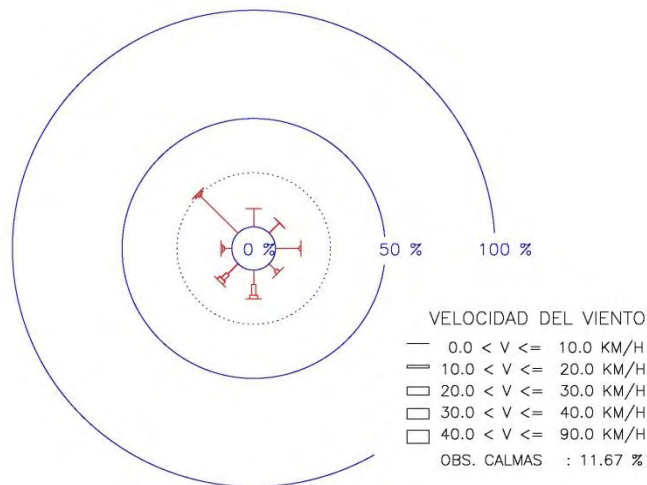
### Rosa de viento en la medianía alta / crestería (724 m) noreste Anaga – El Bailadero

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 20.2 km/h; los **vientos débiles** soplan en el sector N a S, en el sector SE a S son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en la dirección SE y son apreciables y en la dirección S son frecuentes.; los **vientos fuertes** soplan en la dirección S y son irrelevantes La velocidad media diaria es 8.7 km/h.



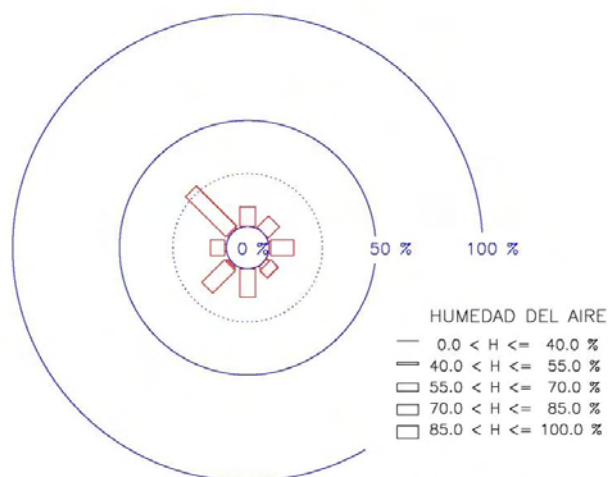
### Rosa de humedad del aire en Santa Cruz de Tenerife – Anaga - el Bailadero

Las humedades minutarias están comprendidas entre 82.1 % (a las 22.15 h) y 100 % (la mayor parte del día); los **vientos húmedos** soplan en el sector SE a S y son irrelevantes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector N a S, en el sector en a E destacan, en la dirección SE son frecuentes y en la dirección S son importantes. La humedad del aire diaria media es 98.7 %



### Rosa de viento en la medianía alta (930 m) sursureste Arico – El Bueno

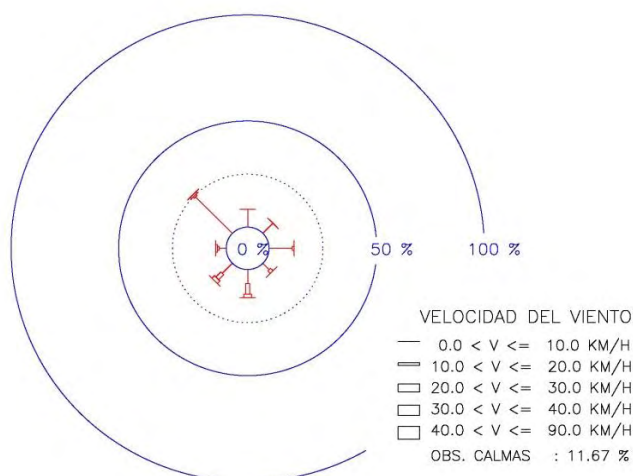
Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 26.3 km/h; los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en el sector S a SW destacan, en el sector N a E son frecuentes y en la dirección NW son importantes; los **vientos moderados** soplan en el sector E a W y en la dirección S son apreciables; los **vientos fuertes** soplan en el sector S a SW y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 6.3 km/h.



### Rosa de humedad del aire en Arico – El Bueno – Finca los Helechos

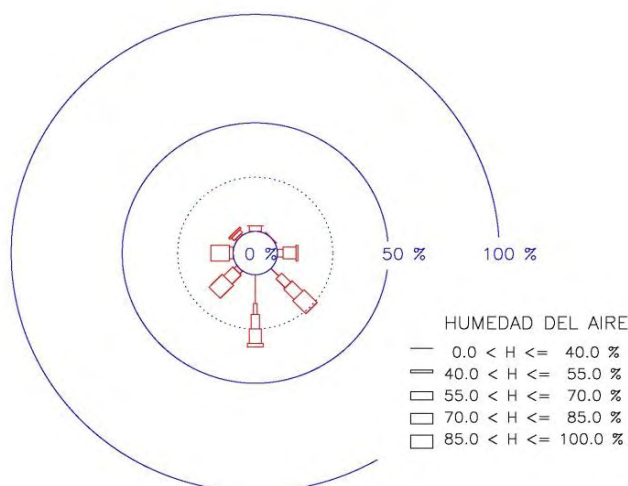
Las humedades minutarias están comprendidas entre 58.1 % (a las 11 h) y 97.4 % (a las 9 h); los **vientos húmedos** soplan en las direcciones SE, SW y NW y son irrelevantes; los **vientos muy húmedos** soplan en todas las direcciones, en la dirección W y en el sector N a E destacan, en el sector S a SW son frecuentes y en la dirección NW son importantes. La humedad del aire diaria media es 83.8 %.





### Rosa de viento en montaña / crestería (1745 m) Cordillera Dorsal – El Gaitero

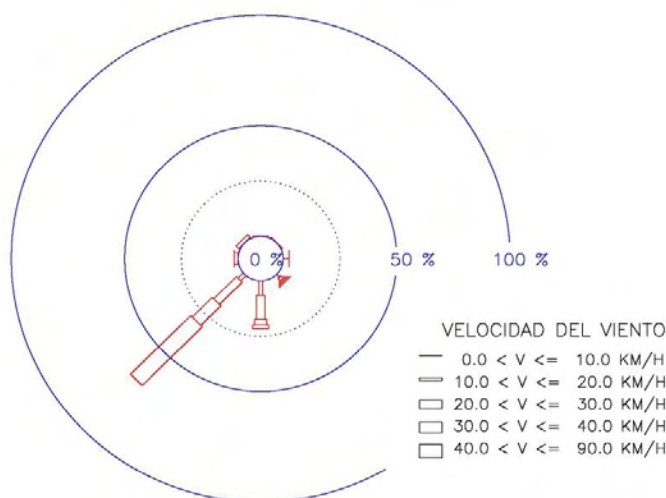
Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 47.5 km/h (sólo en un corto periodo de tiempo). Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones y en la dirección W destacan; los **vientos moderados** soplan en el sector E a NW y en el sector SE a SW son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en el sector E a W, en la dirección SE destacan y en la dirección S son frecuentes. Los **vientos muy fuertes** soplan en el sector SE a S y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 18.4 km/h.



### Rosa de humedad del aire en La Victoria – El Gaitero

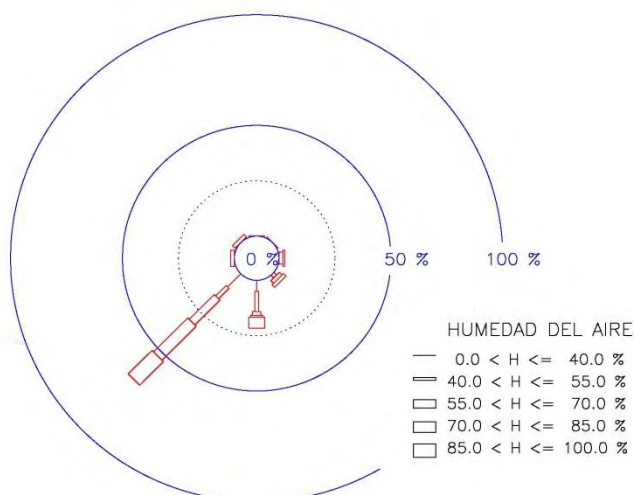
Las humedades minutarias están comprendidas entre 20.5 % (a las 23.45 h) y 100 % (a las 9 h). Los **vientos secos** ( $H \leq 40\%$ ) soplan en el sector SE a S y en la dirección S son frecuentes; los **vientos semisecos** soplan en la dirección S y son apreciables; los vientos **semihúmedos** soplan en el sector E a NW y en el sector SE a S destacan; los **vientos húmedos** soplan en el sector E a N y en el sector E a SW destacan; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector E a NW, en la dirección SE y en el sector destacan. La humedad del aire diaria media es 68.8 %.





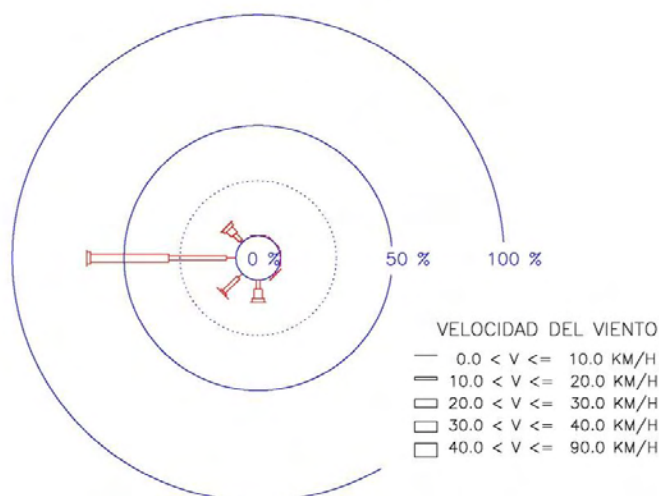
**Rosa de viento en montaña (1630 m) sursureste – Arico – Los Picachos**

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 85 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector E a SE y son irrelevantes; los **vientos moderados** soplan en el sector SE a SW y en la dirección S destacan; los **vientos fuertes** soplan en el sector SE a NW y destacan. Los **vientos muy fuertes** soplan en el sector S a SE, y en la dirección SW son importantes. La velocidad media diaria es 38.6 km/h.



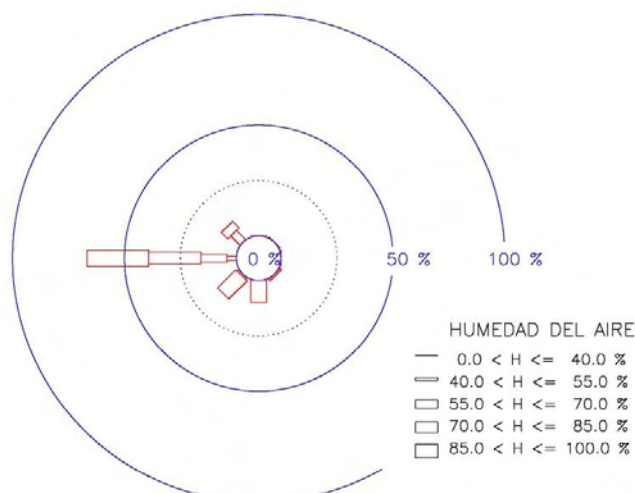
**Rosa de humedad del aire en Arico – Los Picachos (torre de vigilancia)**

Las humedades minutarias están comprendidas entre 23.4 % (a las 23.45 h) y 100 % (a partir de las 7 h durante largo periodo). Los **vientos secos** soplan en el sector S a SW y son apreciables; los **vientos semisecos** soplan en el sector SE a SW y en la dirección S destacan; los **vientos semihúmedos** soplan en el sector SE a SW y en la dirección SW son frecuentes; los **vientos húmedos** soplan en el sector E a SW y en la dirección SW son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector E a N y en la dirección SW destacan. La humedad del aire diaria media es 68.3 %.



### Rosa de viento en medianía alta (1258 m) sur – Vilaflor – Los Frontones

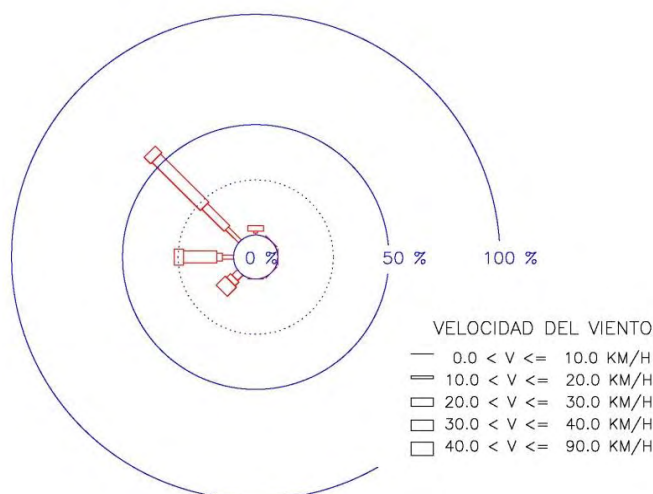
Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 33 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector SW a W y son irrelevantes; los **vientos moderados** soplan en el sector S a NW, y en la dirección SW destacan y en la dirección W son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en el sector S a NW y en la dirección W son frecuentes; los **vientos muy fuertes** soplan en el sector S a NW, y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 19.4 km/h.



### Rosa de humedad del aire en Vilaflor – Los Frontones

Las humedades minutarias están comprendidas entre 49.4 % (a las 20.45 h) y 100 % (a partir de las 5 h durante largo periodo). Los **vientos semisecos** soplan en la dirección W y destacan; los vientos **semihúmedos** soplan en el sector W a NW y en la dirección W destacan; los **vientos húmedos** soplan en la dirección W y son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector S a NW, en el sector S a SW destacan y en la dirección W son frecuentes. La humedad del aire diaria media es 83.3 %.

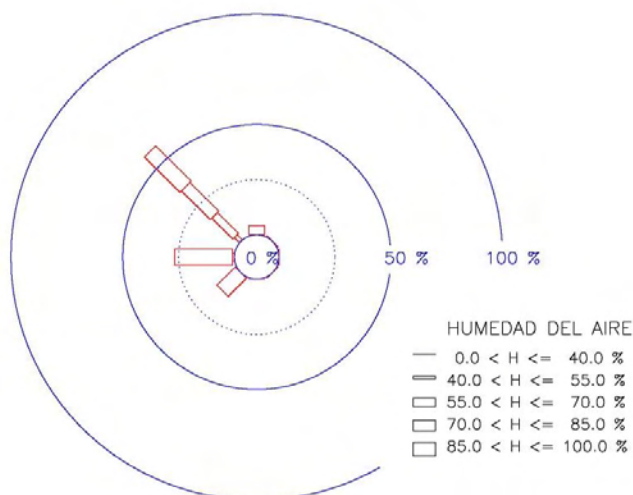
VILAFLOR – LOS TOPOS – TORRE INCENDIO 19 / OCTUBRE / 2014



### Rosa de viento en montaña (1833 m) sursuroeste – Vilaflor – Los Topos

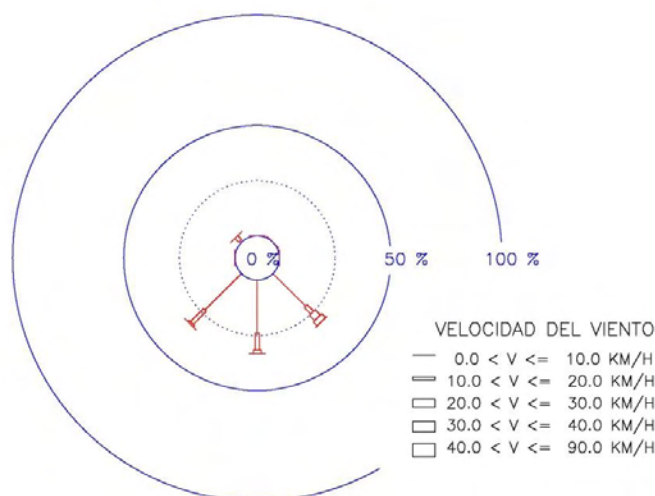
Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 18.5 km/h. Los **vientos moderados** soplan en el sector W a N, y en el sector W a NW destacan; los **vientos fuertes** soplan en el sector SW a NW y en la dirección NW son frecuentes; los **vientos muy fuertes** soplan en el sector SW a NW, en la dirección W son frecuentes y en la dirección NW son importantes. La velocidad media diaria es 32.9 km/h.

VILAFLOR – LOS TOPOS – TORRE INCENDIO 19 / OCTUBRE / 2014



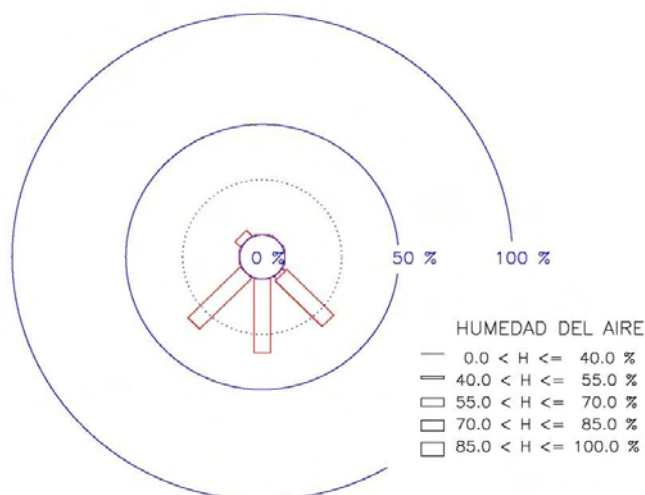
### Rosa de humedad del aire en Vilaflor – Los Topos (torre de vigilancia)

Las humedades minutarias están comprendidas entre 83 % (a las 22.30 h) y 100 % (a partir de las 0 h durante largo periodo). Los **vientos semisecos** soplan en la dirección NW y son irrelevantes; los **vientos semihúmedos** soplan en la dirección NW y destacan; los **vientos húmedos** soplan en la dirección NW y son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector SW a NW y son frecuentes. La humedad del aire diaria media es 86.6 %.



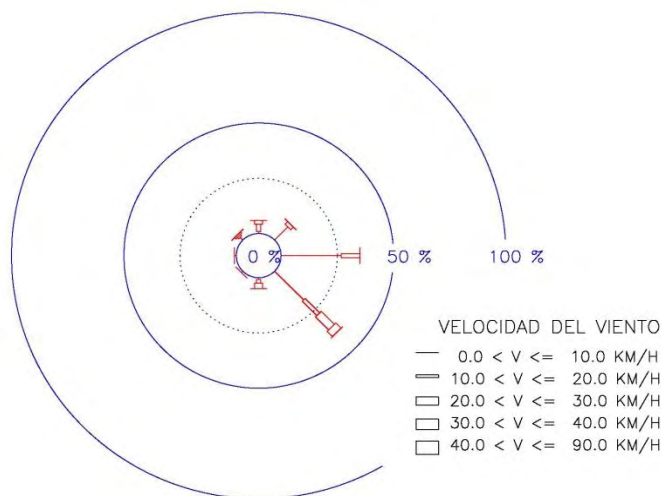
### Rosa de viento en alta montaña oeste (2071 m) – Guía de Isora – Chavao

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 36 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector SE a SW y son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en la dirección NW y en el sector SE a SW, en el sector S a SW destacan; los **vientos fuertes** soplan en el sector SE a SW y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 9.4 km/h.



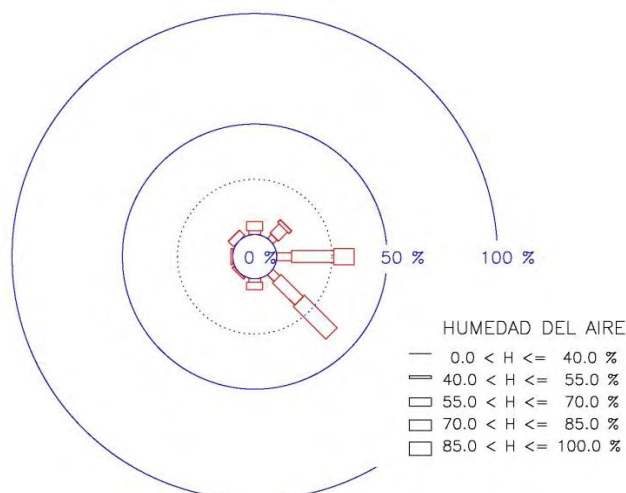
### Rosa de humedad del aire en Guía de Isora – Chavao (torre de vigilancia)

Las humedades minutarias están comprendidas entre 79 % (a las 23.45 h) y 100 % (a partir de las 2.15 h durante largo periodo). Los **vientos húmedos** soplan en la dirección SE y son irrelevantes; los **vientos muy húmedos** soplan en la dirección NW y en el sector SE a SW donde son frecuentes. La humedad del aire diaria media es 99 %.



**Rosa de viento en medianía baja (476 m) oeste – Guía de Isora**

Los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 40 km/h (sólo en un corto periodo de tiempo). Los **vientos débiles** soplan en el sector NW a SE, en la dirección NE destacan y en el sector E a SE son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector NW a S y en el sector E a SE son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en el sector NW a S y en la dirección SE destaca. Los **vientos muy fuertes** soplan en la dirección SE y son irrelevantes. La velocidad media diaria es 12.1 km/h.



**Rosa de humedad del aire en Guía de Isora**

Las humedades minutarias están comprendidas entre 60.9 % (a las 20.45 h) y 96.9 % (a las 4.15 h). Los **vientos semihúmedos** soplan en el sector NE a SE y en la dirección E destacan; los **vientos húmedos** soplan en el sector N a S, en la dirección NE destacan y en el sector E a SE son frecuentes; los **vientos muy húmedos** soplan en el sector NW a S, en la dirección E destacan y en la dirección SE son frecuentes. La humedad del aire diaria media es 82 %.

## **2. PRIMER EPISODIO LLUVIOSO DE NOVIEMBRE**



## 2.1. NOTAS DE PRENSA

### NOTICIAS: EL TIEMPO.ES

#### Lluvias muy fuertes en Canarias

Todo el archipiélago canario se encuentra durante este miércoles en **alerta por lluvias y tormentas** (activada por la Dirección General de Seguridad y Emergencias del Gobierno de Canarias). El responsable es un **frente frío bastante activo** que no sólo está afectando a las islas Canarias sino que también está dejando lluvias en el oeste de la Península.

Durante este miércoles los **avisos de nivel naranja** se encuentran activados en la islas de **Gran Canaria** (en el norte) y en **Tenerife** (en el este, sur y oeste) hasta las 18.00 de la tarde y en el norte hasta las 15.00. En el resto de las islas tenemos **avisos amarillos activados por lluvias y tormentas** que pueden ser localmente fuertes.

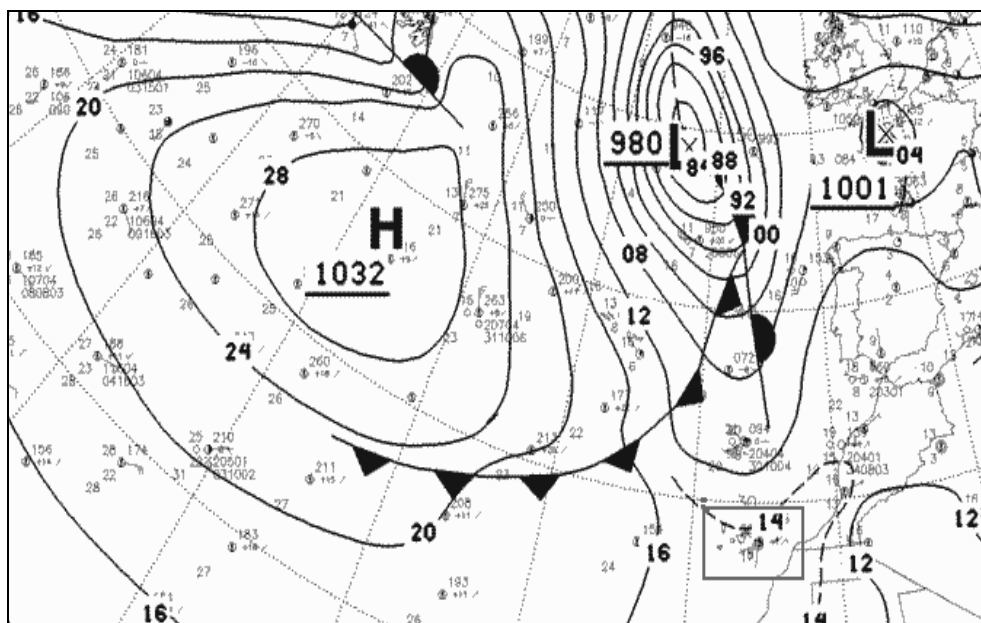


**Barranco de Maria Jiménez en Santa Cruz de Tenerife (Foto: Teide Radio)**



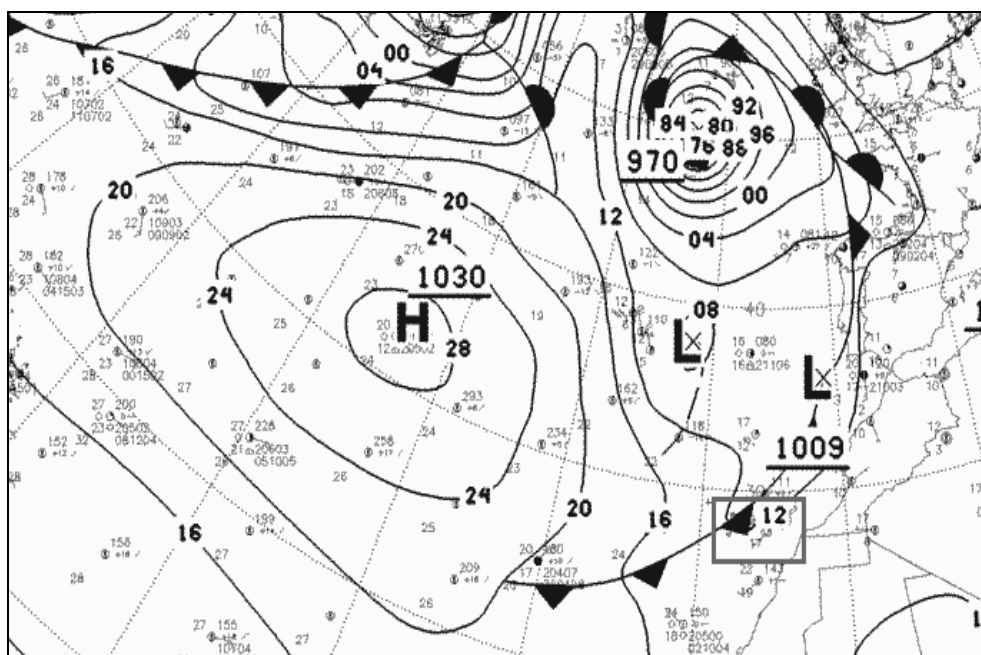
**Un coche es arrastrado por el agua en el barranco de Tafuriaste, P. de la Cruz.**

## 2.2. SITUACIONES METEOROLÓGICAS EN DÍAS LLUVIOSOS



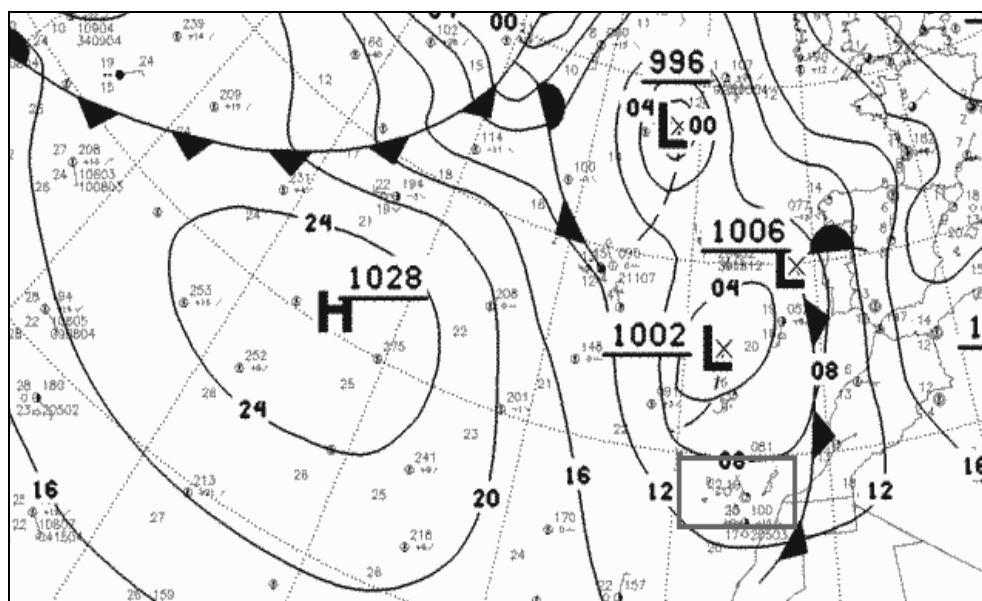
Mapa sinóptico 18 de noviembre a las 0 h

El mapa sinóptico indica un anticiclón (1032 mb) intenso en el Atlántico central localizado al noroeste de Azores e impulsa en su costado oriental a un frente nuboso; baja presión profunda (980 mb) al oeste de Bretaña y una baja presión poco profunda (1012 mb) centrada en el Sahel, y un frente nuboso activo se aproxima a Canarias con velocidad débil.



Mapa sinóptico 19 de noviembre de 2014 a las 0 h

El mapa sinóptico indica un anticiclón (1030 mb) intenso en el Atlántico central localizado al oeste de Azores e impulsa en su costado oriental un frente nuboso; baja presión muy profunda (970 mb) al oeste de Bretaña y una baja presión poco profunda (1012 mb) centrada en el Sahel y un **frente nuboso activo atraviesa Canarias occidental** con velocidad débil en las primeras horas del día. En Tenerife, la costa de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a débiles, cálidos y muy húmedos en el sector SE a W, dominantes SW; en la costa de la vertiente E a S soplan vientos débiles, cálidos y húmedos a muy húmedos en el sector SW a N, dominantes NW, en particular en la costa sureste soplan vientos moderados en el sector NW a W; en la costa de la vertiente S a NW soplan vientos muy débiles a débiles, calientes a cálidos y húmedos en el sector SE a NW, dominantes NW; en las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles, cálidos a templados y muy húmedos en el sector SE a SW; en la medianía de la vertiente E a S soplan vientos débiles a moderados, cálidos a templados y húmedos a muy húmedos en el sector SW a N; en la medianía S a NW soplan vientos débiles a moderados, cálidos a templados y muy húmedos en el sector SW a N y dominantes NW; en las zonas de montaña, cordillera Dorsal soplan vientos fuertes a muy fuertes, fríos y muy húmedos en el sector SW a W; en zona de montaña SE a S soplan vientos muy fuertes, fríos y húmedos a muy húmedos en el sector NW a N; en zona de montaña S a NW soplan vientos muy débiles, fríos y muy húmedos del sector SW a NW. **Lluvias generalizadas** en la isla; **lluvias chubascosas a intensas** en la vertiente NW a NE, **débiles a moderadas** en la vertiente E a S y **moderadas a intensas** en la vertiente S a NW. En particular, las precipitaciones recogidas en las medianías de la vertiente norte tienen características torrenciales.

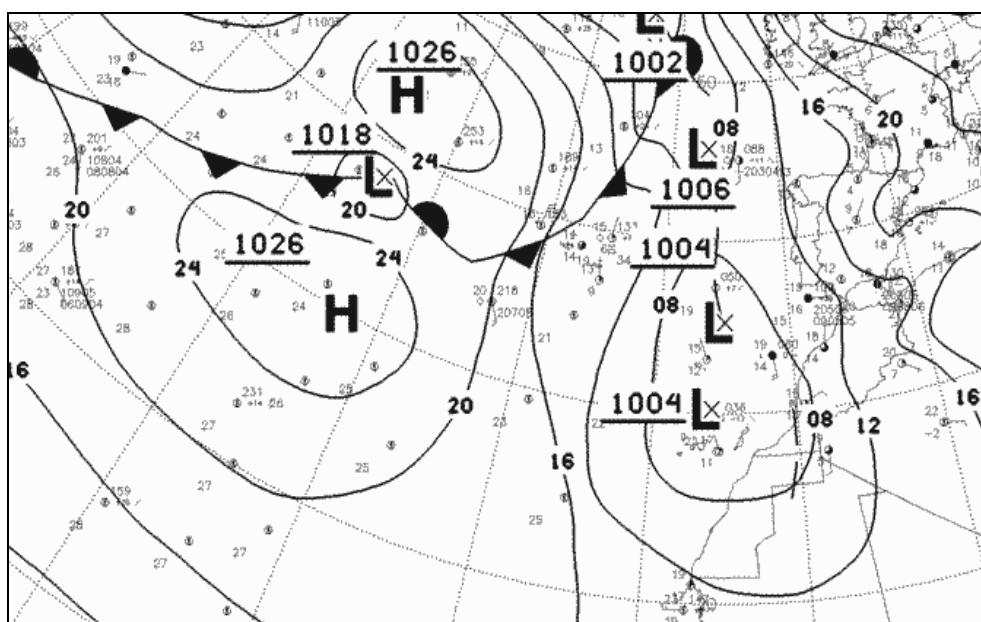


Mapa sinóptico 20 de noviembre de 2014 a las 0 h

El mapa sinóptico indica un anticiclón (1028 mb) moderado en el Atlántico central localizado al oeste de Azores, desplazado hacia el sur y un centro de baja presión poco profundo (1002 mb) sobre Madeira impulsa el **frente nuboso menos activo** hacia el este, la masa nubosa se encuentra sobre las costa africana. En Tenerife, la costa de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a moderados, cálidos y semihúmedos a húmedos en el sector SE a W, dominantes SW, cielos cubiertos; en la costa de la vertiente E a S soplan vientos débiles a moderados, cálidos y semihúmedos en el sector W a N, dominantes NW, cielos cubiertos; en la costa de la vertiente S a NW soplan vientos débiles a moderados, cálidos y



semisecos a semihúmedos en el sector SW a N, dominantes NW, nubosidad variable; en las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos débiles, templados y semihúmedos en el sector SW a W, cielos cubiertos; en la medianía de la vertiente E a S soplan vientos débiles a fuertes, templados a fríos y semihúmedos a húmedos muy húmedos en el sector W a N, dominantes NW, nubes y claros; en la medianía S a NW soplan vientos moderados, templados y semihúmedos a húmedos en el sector NW a N, nubes y claros; en las zonas de montaña cordillera Dorsal soplan vientos fuertes a muy fuertes, fríos y muy húmedos en el sector SW a W, cielos cubiertos; en zona de montaña SE a S soplan vientos moderados a fuertes, fríos y húmedo en el sector SW a N, nubes y claros; en zona de montaña S a NW soplan vientos moderados, fríos y semihúmedos a húmedos del sector W a NW, cielos cubiertos. Las lluvias no son generalizadas en la isla; **lluvias chubascosas a copiosas** en las vertientes NW a SE y **lloviznas a chubascos** en las vertientes SE a NW. En particular, las precipitaciones recogidas en las medianías de la comarca de Icoden y en la vertiente noreste de Anaga son **intensas**.



Mapa sinóptico 21 de noviembre de 2014 a las 0 h

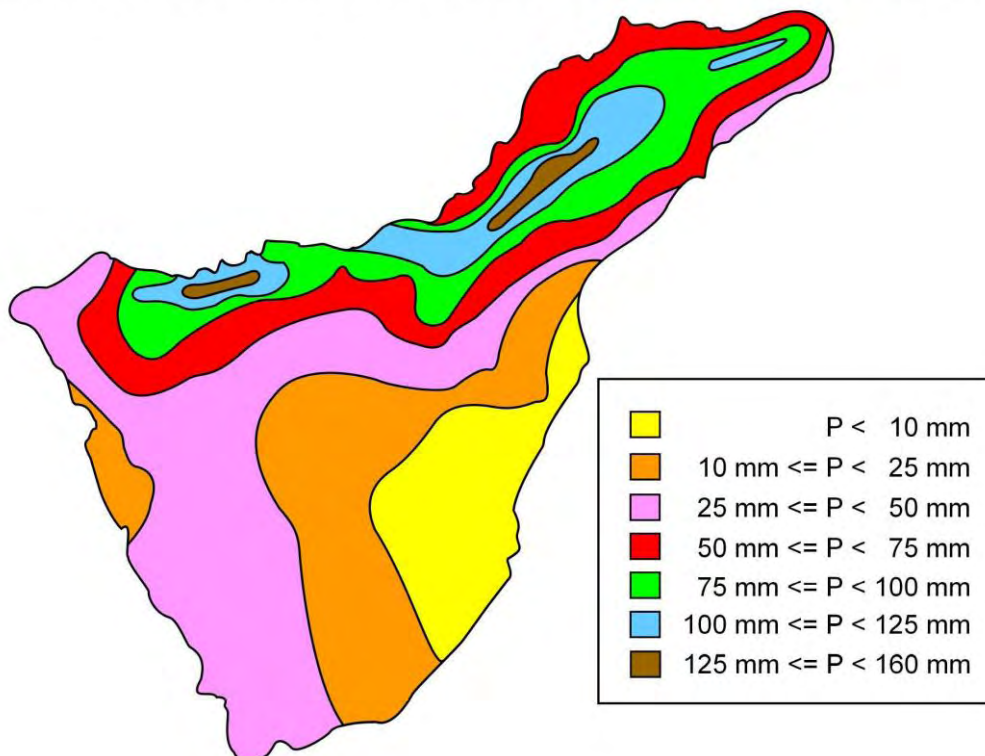
El mapa sinóptico indica un anticiclón (1028 mb) moderado en el Atlántico central localizado al oeste de Azores y un centro extenso de baja presión poco profundo (1004 mb) permanece estacionario entre Canarias y Madeira, aire muy húmedo se desliza lentamente en la baja troposfera y se dirige hacia la costa canaria. En Tenerife, la costa de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a débiles, cálidos y húmedos a muy húmedos en el sector SE a SW, dominantes S, cielos cubiertos; en la costa de la vertiente E a SE (Anaga) soplan vientos débiles a moderados, cálidos y húmedos en el sector W a N, cielos cubiertos; en la costa de la vertiente SE a S soplan vientos débiles, cálidos y húmedos en el sector S a W, nubosidad variable; en la costa de la vertiente S a NW soplan vientos muy débiles, cálidos y húmedos en el sector W a N, dominantes NW, nubosidad variable; en las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos débiles a moderados, templados y húmedos a muy húmedos en el sector SW a W, cielos cubiertos; en la medianía de la vertiente E a S soplan vientos débiles a moderados, templados y húmedos a muy húmedos en el sector SW a NW, nubosidad variable; en la medianía S a NW soplan vientos moderados a fuertes, cálidos a templados y semihúmedos a húmedos en el sector NW a N, nubosidad variable; en las zonas de montaña cordillera Dorsal soplan vientos fuertes a muy fuertes, fríos y muy húmedos en el sector SW a

NW, cielos cubiertos; en zona de montaña SE a S soplan vientos débiles a moderados a fuertes, fríos y muy húmedo en el sector SW a NW, nubosidad variable; en zona de montaña S a NW soplan vientos fuertes a muy fuertes, fríos y húmedos a muy húmedos en el sector SW a N, cielos cubiertos. Las lluvias no son generalizadas en la isla; **lluvias chubascosas a copiosa** en las vertientes NW a SE y **lloviznas** en las vertientes SE a NW. En particular, las precipitaciones recogida en las medianías de las vertientes N a SE son **intensas**.



### 2.3. DISTRIBUCIÓN DE LAS PRECIPITACIONES EN EL PRIMER EPISODIO LLUVIOSO: 18 AL 21 DE NOVIEMBRE

PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS DEL 19 AL 21 DE NOVIEMBRE DE 2014



**Mapa esquemático de precipitaciones acumuladas el 19, 20 y 21 de noviembre. Isoyetas**

En primer lugar destacamos las **fuertes lluvias** caídas el día 19 en las medianías de las vertientes noroeste y este noreste; **precipitaciones chubascosas** caídas el día 20 en las medianías noroeste a este sureste; **precipitaciones copiosas a intensas** caídas el día 21 en las medianías noroeste a este sureste.

Destacamos **precipitaciones muy intensas** en las franjas estrechas de la medianía baja de Icoden y medianía alta de Acentejo, precipitaciones acumuladas superiores a 125 mm; lo contrario, **precipitaciones débiles** en la costa del Valle de Güímar y en la vertiente más oriental de Abona, precipitaciones acumuladas inferiores a 10 mm.

**Precipitaciones intensas** en la costa y medianía baja de Icoden, en la costa y medianías del Valle de la Orotava, medianías de Acentejo, medianías a comprendidas entre 75 mm a 125 mm. **Precipitaciones copiosas** en la zona costera norte a este, medianías altas de las vertientes noroeste a noreste, costa de Santa Cruz de Tenerife y medianía baja a sotavento de Anaga; precipitaciones acumuladas comprendidas entre 50 mm a 75 mm. **Precipitaciones moderadas** en la costa a sotavento de Anaga, Macizo de Teno, costa a zonas de alta montaña de Isora y Abona occidental, medianías altas y zonas de montaña de Daute, Icoden y Valle de la Orotava, medianía alta y zona montaña de Abona oriental, zonas de medianía alta y costa del Valle de Güímar; precipitaciones acumuladas comprendidas entre 25 mm a 50 mm. **Precipitaciones poco intensas** en la costa de Isora oriental, vertientes de Abona oriental y Parque Nacional del Teide; precipitaciones acumuladas comprendidas entre 10 mm a 25 mm.

La advección de aire cálido, húmedo se desplazó lentamente por la vertiente suroeste a este, desencadenó en la costa y laderas de orientación norte movimientos convectivos de la masa de aire registrándose precipitaciones abundantes. Las primeras lloviznas tuvieron lugar en la costa de Isora en la madrugada (4 h), precipitaciones intensas en el Valle de la Orotava y Acentejo antes del amanecer (6 h), cesa de llover, precipitaciones residuales dispersas en las primeras horas de la mañana (9 h) y nubosidad variable a mediodía.

## 2.4. PRECIPITACIONES ACUMULADAS HORARIAS ENTRE LAS 4 H Y 11 H EL 19 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES MÁXIMAS MINUTARIAS

COMARCA DE ACENTEJO									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
TEJINA		9.9	9.4	10.0	0.3	0.4	2.4	35.6	5.9
STA ÚRSULA - MALPAÍS		4.9	24.1	19.0	2.0	0.9	2.4	57.6	6.4
PICO DE TEJINA - ICIA			4.0	9.2	25.2	5.0	1.4	50.0	14.4
VALLE GUERRA - ISAMAR			5.4	12.2	26.2	4.4	2.2	54.0	13.6
TEGUESTE - CNO POBRES			7.6	20.0	16.2	2.8	1.0	50.2	4.8
LA PADILLA		8.8	27.0	20.3	2.9	1.3	0.8	63.9	9.4
GARIMBA - ICIA			3.2	10.0	23.2	5.8	2.8	47.6	11.8
STA ÚRSULA - TIERRAS		10.4	29.5	17.1	3.5	3.6	4.1	83.5	10.1
STA ÚRSULA - CORUJERA		12.2	33.2	16.7	3.2	2.3	3.1	87.2	10.1
AGUA GARCÍA		11.1	27.3	18.8	2.8	2.1	3.5	69.7	8.2
EL LOMO		11.5	36.0	22.2	2.8	0.7	3.0	87.0	10.1
CRUZ DEL CAMINO		5.6	24.7	18.6	3.7	2.5	2.6	65.2	6.1
RAVELO		11.5	26.4	14.9	3.3	3.4	2.4	70.9	7.9
EL GAITERO			10.3	7.3	1.7	0.3	0.3	21.2	3.7

VALLE DE LA OROTAVA									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
JARDIN BOTÁNICO				20.0	20.0	20.0	7.2	69.0	10.0
EL RINCÓN		13.8	26.9	15.1	2.6	1.0	1.9	80.8	9.6
LA PERDOMA RATINO		10.9	21.0	12.6	1.8	1.4	0.6	49.9	6.5
LA PERDOMA SUERTE		2.7	12.4	8.7	1.7	1.2	0.8	29.3	3.8
PALO BLANCO		1.8	9.7	7.3	1.7	1.7	0.4	24.0	3.3
BENIJOS		0.5	8.9	6.4	1.6	1.1	0.5	21.3	2.4
AGUAMANSA C. F.			13.9	10.4	6.4	2.4	3.2	38.4	6.5

COMARCA DE ICODEN									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
CHARCO DEL VIENTO	1.1	23.4	22.6	0.9	0.3	0.6	0.2	53.5	8.3
PARQUE DRAGO ICOD		47.9	29.6	12.9	1.2	0.4	1.5	100.3	17.6
SANTA BÁRBARA		36.2	25.3	4.9	1.8	1.0	0.5	74.3	13.5
REDONDO		16.0	12.6	6.1	1.0	0.2	0.2	39.7	7.5

COMARCA DE DAUTE									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
BUENAVISTA NORTE ICIA		0.2	3.2	6.1	0.2	0.6	2.4	14.8	5.7
BUENAVISTA NORTE AGRO	0.9	7.0	0.4	0.1	0.9	1.9		13.7	4.2
TIERRA DEL TRIGO	5.7	30.5	22.9	2.3	0.3	1.6	0.1	73.3	9.6
EL PALMAR	9.2	7.5	5.5	0.2		0.4		37.4	10.8
RUIGÓMEZ	0.1	19.3	12.6	5.0	1.5	0.9	0.5	46.1	7.2

### COMARCA DE ISORA

ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
GUÍA DE ISORA - ICIA			2.4	0.4	0.2			15.2	8.4
PLAYA DE ALCALÁ	0.4	0.5	0.1		0.1			18.9	5.9
HOYA GRANDE	0.4	5.3			0.1			24.2	7.5
GUÍA DE ISORA	0.1	4.5						11.7	2.9
EL POZO	0.1	4.7	0.2					18.7	9.7
CHÍO	0.6	3.2						21.5	7.4
VALLE DE ARRIBA	0.3	13.3	3.8	0.3	0.1	0.1		25.2	6.9
ARIPE - LLANITOS	0.4	4.2	0.5					22.0	7.1
LOS TOPOS - TORRE INC	0.5	3.2	2.0					18.7	5.7
CHAVAO TORRE INCENDIO	0.1	0.2	5.2	1.0	0.1			25.7	9.8

COMARCA DE ABONA									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
LAS GALLETAS - ICIA			33.0					33.0	33.0
LAS GALLETAS - AGRO	8.9	10.3	0.7	0.1				33.5	7.0
LLANOS DE SAN JUAN		1.9	0.5	0.2				8.8	2.2
TEGUEDITE - EL VISO		0.2	1.0					2.8	1.3
LOMO MENA								0.8	0.5
CHARCO DEL PINO	0.5	3.9	0.4					18.7	5.4
EL PINALETE	0.8	1.9	1.1					12.2	4.2
EL BUENO - HELECHOS		0.1		0.1				1.3	0.7
EL FRONTON	0.4	2.6	0.6		0.1			10.3	4.1
LOS PICACHOS			0.2					1.2	0.5

VALLE DE GÜMAR									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
LA PLANTA - ICIA								0.0	0.0
TOPO NEGRO			0.9	0.1				1.4	0.5
BARRANCO DE BADAJOZ			0.2					0.4	0.2
ARAYA DE CANDELARIA			1.5	0.4				2.0	1.1
AÑAVINGO			0.2		0.1			0.7	0.2

COMARCA DEL SURESTE									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
IGUESTE DE SAN ANDRÉS	0.1		2.8	4.9	1.8	0.6		10.3	2.1
S/C - CRUZ DEL SEÑOR			12.1	4.8	0.3	0.4		17.8	5.0
TAGANANA			23.4	24.7	4.3	0.4	0.2	54.3	9.8
LOS BALDÍOS		1.4	27.4	7.2	0.8	0.6	0.1	38.6	9.1
ANAGA - EL BAILADERO			36.9	19.2	8.1	2.1	0.1	67.5	20.4

OTRAS ISLAS									
ESTACIÓN	4	5	6	7	8	9	10	DIARIA	MXMIN
HARIA - MALA								0.0	0.0
TINAJO - LA VEGUETA								0.0	0.0
FUERTEVENTURA - P NEGR								0.0	0.0
FRONTERA - MATORRAL	2.8	0.2	0.8	0.2				5.2	2.2

OTRAS ISLAS									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
HARIA - MALA			4.2	6.4		0.6		11.2	6.4
TINAJO - LA VEGUETA		1.1	0.1			0.9	0.1	2.2	0.9
FUERTEVENTURA - P NEGR					2.6		1.2	3.8	2.2
FRONTERA - MATORRAL					1.6		2.0	8.8	2.2

**NOTA:** MXMIN es la precipitación acumulada en doce minutos.

Día de tránsito de un frente nuboso activo sobre Tenerife. Precipitaciones abundantes en las primeras horas de la mañana. La tabla recoge las observaciones pluviométricas horarias del episodio lluvioso.

La distribución de las precipitaciones no fue regular sobre la superficie insular, **precipitaciones intensas** en las medianías noroeste a estesureste, lo contrario, precipitaciones **débiles** las costas y medianías sureste a sur sureste. El frente nuboso atravesó transversalmente en la dirección suroeste a noreste con velocidad débil a moderada la isla. Las primeras precipitaciones copiosas se notaron **hacia las cinco de la mañana** hora local en las medianías de Daute, a penas transcurrida una hora **precipitaciones intensa** durante dos horas y medias; simultáneamente, **precipitaciones débiles** dispersas en el Valle de Güímar, Abona, Isora y zona central insular en cotas superiores a 2000 m.

Avanza el frente nuboso hacia el este. Las precipitaciones son débiles a moderadas a partir de las diez de la mañana hasta medianoche en las vertientes noroeste a noreste. No amaina el episodio lluvioso, la inestabilidad atmosférica persiste, nuevas precipitaciones en la siguiente madrugada.



## 2.5. OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EL 19 Y 21 DE NOVIEMBRE

### 19 DE NOVIEMBRE

COMARCA DE ACENTEJO								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA LAGUNA - TEJINA	17.8	88.4	8.7	6.1	41.2	0.0	S	SW
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	17.3	82.0	6.1	4.7	62.9	0.0	SW	S
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	17.5	82.8	10.4	4.9	62.2	0.8	SW	W
VALLE GUERRA - ISAMAR	17.1	84.1	4.7	4.4	66.6	0.4	W	SW
TEGUESTE - LA PADILLA	16.7	88.2	4.0	5.9	74.9	0.0		
VALLE GUERRA - GARIMBA	15.5	87.6	8.0	4.3	62.4	0.4	SW	S
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	15.6	83.8	5.7	4.8	87.1	0.0	S	SW
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	15.1	86.4	5.2	4.0	91.4	0.0		
TACORONTE - AGUA GARCÍA	13.7	92.3	2.5	5.3	82.6	0.0		
LA VICTORIA - EL LOMO	13.6	89.7	5.7	4.4	94.9	0.0		
LA MATANZA - CRUZ DEL CAMINO	13.2	91.2	3.5	4.6	72.9	0.0		
EL SAUZAL - RAVELO	11.8	91.4	8.5	4.8	83.8	0.0	SW	SE
LA VICTORIA - GAITERO	7.5	95.4	17.8	7.5	28.5	0.0	W	SW

VALLE DE LA OROTAVA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁNICO	17.8	83.9	0.9	3.6	80.2	0.1	SE	S
LA OROTAVA - EL RINCÓN	16.6	89.5	2.1	4.9	81.9	0.0	SE	S
LA OROTAVA - LA PERDOMA RATINO	16.8	81.6	4.6	4.6	52.9	0.0		
LA OROTAVA - LA PERDOMA - SUERTE	15.3	83.0	5.7	4.0	32.0	0.0		
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	14.5	86.7	5.8	4.8	25.9	0.0		
LA OROTAVA - BENIJOS	12.2	93.5	8.0	3.7	24.6	0.0		
LA OROTAVA - AGUAMANSA C. F.	10.8	99.0	2.3	3.7	45.7	0.0	S	N

COMARCA DE ICODEN								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA GUANCHA - CHARCO DEL VIENTO	18.4	85.5	1.4	6.1	58.4	0.0	SW	W
ICOD DE LOS VINOS - PARQUE DRAGO	17.3	80.9	5.5	6.5	105.6	0.5	SE	NW
ICOD - LOS VINOS - STA BÁRBARA	16.0	90.8	3.4	5.8	75.7	0.0		
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	14.3	87.4	3.5	5.7	40.3	0.0		

COMARCA DE DAUTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	17.1	78.6	5.4	4.2	21.2	0.6	SW	S
BUENAVISTA DEL NORTE AGROCAB.	18.6	80.1	5.9	6.2	20.8	0.0	SW	W
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO CAB.	16.8	84.2	6.1	5.3	81.4	0.0		
BUENAVISTA DEL NORTE - PALMAR CAB	15.4	89.8	6.4	4.6	43.4	0.0		
EL TANQUE - RUIGOMEZ	13.0	95.5	6.4	5.7	52.9	0.0		

COMARCA DE ISORA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GUÍA DE ISORA - CUEVA DEL POLVO	20.0	74.0	5.1	7.2	15.2	0.8	NW	SE
ARONA - LAS GALLETAS - ICIA	20.2	75.4	4.6	7.8	33.0	0.7	NW	SW
GUÍA ISORA - PLAYA DE ALCALÁ	19.7	77.4	3.2	7.1	18.9	0.4	NW	SE
ARONA - LAS GALLETAS	19.6	68.4	8.2	8.3	33.5	0.0	W	SW
ADEJE - HOYA GRANDE	18.0	78.8	4.6	7.0	24.2	0.5	NW	E
GUÍA DE ISORA	17.0	80.0	11.9	6.5	11.7	0.0	NW	N
GUÍA DE ISORA - EL POZO	15.3	85.8	8.7	6.4	19.1	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHÍO	14.0	87.1	9.6	6.0	22.0	0.0		
SANTIAGO DEL TEIDE - V. ARRIBA	12.4	89.1	9.6	4.7	28.9	0.0		
GUÍA DE ISORA - ARIPE - LLANITOS	12.3	87.0	3.7	6.2	24.3	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	5.9	96.2	4.4	6.8	26.9	0.0	NW	SW

COMARCA DE ABONA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	19.1	88.5	8.6	5.6	8.8	0.0	NE	SW
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	16.4	91.7	5.0	3.6	2.8	0.0		
GÜIMAR - LOMO MENA CABILDO	16.6	83.7	5.4	3.0	5.8	0.0		
GRANADILLA - CHARCO PINO	16.9	78.6	7.6	7.4	18.7	0.0		
GRANADILLA - EL PINALETE	14.8	81.6	12.6	8.1	12.2	0.0		
ARICO - EL BUENO - LOS HELECHOS	13.5	91.3	3.3	3.8	2.8	0.0	N	NW
VILAFLOR - EL FRONTON	12.4	78.8	11.9	9.1	10.3	0.0	W	SW
ARICO - LOS PICACHOS	9.6	89.8	9.8	7.3	1.2	0.0	SW	S
VILAFLOR - LOS TOPOS	8.4	82.6	24.4	9.8	18.8	0.9	NW	W

VALLE DE GÜIMAR								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GÜIMAR - LA PLANTA	18.9	77.3	4.6	4.9	0.0	0.6	W	SW
GÜIMAR - TOPO NEGRO	18.3	83.9	5.1	4.4	2.5	0.0		
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	17.7	90.7	4.6	4.6	6.7	0.0		
CANDELARIA - ARAYA	16.6	80.8	3.2	3.5	2.8	0.0	N	SW
ARAFO - AÑAVINGO	15.6	83.8	6.2	2.8	1.8	0.0		

COMARCA DEL SURESTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
SANTA CRUZ - IGUESTE SAN ANDRÉS	18.9	79.4	4.9	5.5	12.9	0.5	N	NW
SANTA CRUZ - CRUZ SEÑOR	18.9	75.0	13.6	5.4	21.8	0.0	NW	N
ANAGA - TAGANANA	17.1	85.8	8.7	5.5	61.1	0.6	NW	N
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	12.8	85.2	13.4	7.3	43.4	0.0		
ANAGA - EL BAILADERO	13.8	97.1	4.6	5.8	68.6	0.1		

Observaciones recogidas en la red meteorológica de Agrocabildo y Consejería de Agricultura del GOBCAN. En general, el día fue húmedo en la costa y muy húmedo en las medianías y zona de montaña, cálido en la costa y medianías baja, templado en medianía alta, frío en cotas superiores a 1600 m y vientos débiles, en particular, vientos moderados en lugares concretos de medianía alta. Los vientos soplan en el sector sureste a oeste, dominante suroeste en las vertientes noroeste a noreste, y los vientos soplan en el sector suroeste a norte en las vertientes estesureste a noroeste. Precipitaciones intensas en las vertientes noroeste a estesureste y débiles a moderadas en las vertientes sureste a noroeste.

OTRAS ISLAS								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
FRONTERA -EL MATORRAL	19.3	77.2	6.9	7.5	8.8	2.0	NW	S
FUERTEVENTURA -POZO NEGRO	20.6	82.5	8.5	9.6	4.2	2.2	SW	W
HARIA -MALA	20.1	80.5	8.0	9.7	12.6	2.2	W	SW
TINAJO - A VEGUETA	18.2	95.1	9.3	8.2	2.5	1.5	S	W

**21 DE NOVIEMBRE**

COMARCA DE ACENTEJO								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA LAGUNA - TEJINA	16.2	85.9	8.5	10.1	15.7	0.0	SW	S
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	15.6	78.3	6.9	8.6	24.1	0.0	SW	S
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	13.0	85.9	8.1	8.0	23.6	1.2	SW	NW
VALLE GUERRA - ISAMAR	14.5	82.6	5.5	8.5	21.6	1.4	W	S
TEGUESTE - LA PADILLA	14.6	88.9	4.9	7.6	25.5	0.0		
VALLE GUERRA - GARIMBA	13.0	85.9	8.1	8.0	23.6	1.3	SW	NW
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	13.7	82.1	7.8	7.6	15.5	0.0	SW	S
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	13.3	83.6	6.0	7.4	38.5	0.0		
TACORONTE - AGUA GARCÍA	11.6	93.2	3.4	8.1	36.6	0.0		
LA VICTORIA - EL LOMO	11.8	87.8	6.3	6.5	21.3	0.0		
LA MATANZA - CRUZ DEL CAMINO	11.0	92.1	4.0	6.7	25.4	0.0		
EL SAUZAL - RAVELO	10.4	94.5	12.6	5.4	36.3	0.0	W	SW
LA VICTORIA - GAITERO	4.3	100.0	41.6	7.4	25.8	0.0	W	NW

VALLE DE LA OROTAVA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁNICO	15.1	81.6	0.9	8.1	21.0	0.1	S	SE
LA OROTAVA - EL RINCÓN	14.8	85.3	3.2	8.6	17.8	0.0	SE	S
LA OROTAVA - LA PERDOMA RATINO	14.9	77.6	5.8	8.2	20.3	0.0		
LA OROTAVA - LA PERDOMA - SUERTE	13.4	78.1	8.1	7.6	20.5	0.0		
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	12.8	82.5	7.1	8.7	20.9	0.0		
LA OROTAVA - BENIJOS	10.2	88.7	9.5	7.4	23.5	0.0		
LA OROTAVA - AGUAMANSA C. F.	8.6	98.9	3.7	5.4	26.4	0.0	S	N

COMARCA DE ICODEN								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA GUANCHA - CHARCO DEL VIENTO	16.9	79.4	1.7	8.4	20.9	0.0	S	SE
ICOD DE LOS VINOS - PARQUE DRAGO	15.2	78.5	4.8	8.4	19.0	0.7	SE	S
ICOD - LOS VINOS - STA BÁRBARA	13.6	93.5	4.1	9.1	18.1	0.0		
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	11.8	89.6	3.6	8.6	18.5	0.0		

COMARCA DE DAUTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	14.4	78.0	6.3	8.6	6.5	0.8	E	SE
BUENAVISTA DEL NORTE AGROCAB.	16.4	81.0	5.1	11.8	10.3	0.0	E	SE
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO CAB.	14.3	87.6	5.4	7.2	13.2	0.0		
BUENAVISTA DEL NORTE - PALMAR CAB	12.8	94.5	8.0	8.6	9.2	0.0		
EL TANQUE - RUIGOMEZ	10.1	98.3	5.7	8.0	21.1	0.0		

COMARCA DE ISORA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GUÍA DE ISORA - CUEVA DEL POLVO	17.8	62.3	4.6	15.4	1.4	1.0	NW	N
ARONA - LAS GALLETAS - ICIA	18.2	63.7	2.6	15.9	2.2	0.6	NW	N
GUÍA ISORA - PLAYA DE ALCALÁ	18.0	66.7	5.1	15.7	0.9	0.9	NW	N
ARONA - LAS GALLETAS	17.3	64.7	2.4	15.5	0.0	0.0	NW	W
ADEJE - HOYA GRANDE	16.9	64.3	3.8	13.0	0.3	0.8	NW	S
GUÍA DE ISORA	16.4	57.1	16.2	15.9	0.8	0.0	NW	N
GUÍA DE ISORA - EL POZO	14.8	60.0	12.3	17.2	2.2	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHÍO	12.8	67.7	20.5	13.1	3.8	0.0		
SANTIAGO DEL TEIDE - V. ARRIBA	9.9	86.4	20.4	11.3	24.3	0.0		
GUÍA DE ISORA - ARIPE - LLANITOS	10.9	66.1	11.2	8.8	3.9	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	3.4	90.4	9.0	7.4	2.2	0.0	N	NW

COMARCA DE ABONA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	17.4	77.5	7.6	12.1	0.5	0.0	W	S
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	14.4	77.3	5.2	10.3	1.9	0.0		
GÜIMAR - LOMO MENA CABILDO	14.6	70.6	6.4	10.9	2.3	0.0		
GRANADILLA - CHARCO PINO	13.6	74.7	5.8	10.5	1.5	0.0		
GRANADILLA - EL PINALETE	10.7	85.0	7.1	9.6	3.8	0.0		
ARICO - EL BUENO - LOS HELECHOS	11.6	73.8	5.0	12.4	3.5	0.0	W	SW
VILAFLOR - EL FRONTON	8.0	90.6	4.2	9.5	1.7	0.0	NW	SE
ARICO - LOS PICACHOS	6.1	86.9	13.4	8.2	2.4	0.0	NW	W
VILAFLOR - LOS TOPOS	5.1	84.0	9.6	13.1	1.5	0.4	SW	NE

VALLE DE GÜIMAR								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GÜIMAR - LA PLANTA	17.0	64.7	5.9	14.7	1.4	1.2	W	S
GÜIMAR - TOPO NEGRO	16.5	73.7	5.8	13.8	2.2	0.0		
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	16.2	75.9	5.5	14.7	3.3	0.0		
CANDELARIA - ARAYA	14.6	69.6	5.7	10.7	13.2	0.0	N	NW
ARAFO - AÑAVINGO	13.6	71.6	8.7	9.4	15.1	0.0		

COMARCA DEL SURESTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
SANTA CRUZ - IGUESTE SAN ANDRÉS	16.8	78.9	6.9	9.4	12.1	0.6	N	NW
SANTA CRUZ - CRUZ SEÑOR	16.7	74.8	9.5	13.8	23.0	0.0	N	NW
ANAGA - TAGANANA	15.2	82.0	14.8	5.7	12.2	1.0	NW	W
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	10.8	86.9	18.2	13.5	35.1	0.0		
ANAGA - EL BAILADERO	11.1	98.9	4.1	3.9	9.0	0.0		

En general, el día fue húmedo en la costa y medianías, excepto en las medianías altas noroeste a noreste donde fue muy húmedo, también en zona de montaña fue muy húmedo; cálido en la costa y medianía baja, templado en medianía alta, frío en cotas superiores a 1600 m y vientos muy débiles a débiles, en particular, vientos moderados en la medianía alta. Los vientos soplan en el sector sureste a suroeste en las vertientes noroeste a noreste, y los vientos soplan en el sector oeste a norte, dominante noroeste en las vertientes estesureste a noroeste. Las precipitaciones son ligeramente inferiores a las del día precedente; precipitaciones copiosas en las vertientes noroeste a estesureste y muy débiles a moderadas en las vertientes sureste a noroeste.

OTRAS ISLAS								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
FRONTERA - EL MATORRAL	18.6	69.0	4.1	7.4	9.4	1.6	N	S
FUERTEVENTURA - POZO NEGRO	15.6	81.3	4.2	10.4	7.2	1.6	W	NW
HARIA - MALA	16.6	76.4	4.6	9.9	2.4	1.8	W	S
TINAJO - LA VEGUETA	14.5	95.2	4.9	8.3	1.4	1.2	NW	SW

## 2.6. OBSERVACIONES METEOROLÓGICA LOS DÍAS LLUVIOSOS 19, 20 Y 21 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS

### PRIMER EPISODIO MUY LLUVIOSO DE NOVIEMBRE

COMARCA DE ACENTEJO													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LA LAGUNA - TEJINA	41.2	88	S	SW	6.4	68	SW	S	15.7	86	SW	S	63.3
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	62.9	82	SW	S	4.2	62	SW	S	24.1	78	SW	S	24.1
TACORONTE - EXT. AGRARIA	63.3				---				---				---
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	62.2	83	SW	W	7.0	63	SW	W	0.0				69.2
VALLE GUERRA - ISAMAR	66.6	84	W	SW	7.6	66	W	SW	0.0				74.2
TEGUESTE - LA PADILLA	74.9	88			14.4	71			25.5	89			114.8
VALLE GUERRA - GARIMBA	62.4	88	SW	S	8.8	68	SW	W	0.0				71.2
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	87.1	84	S	SW	4.5	67	SW	S	15.5	82	SW	S	107.1
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	91.4	86			5.0	67			38.5	84			134.9
LA VICTORIA - MARRERO	102.0				8.6				23.8				134.4
TACORONTE - AGUA GARCÍA	82.6	92			11.6	77			36.6	93			130.8
LA VICTORIA - EL LOMO	94.9	90			8.5	74			21.3	88			124.7
LA MATANZA - CRUZ DEL CAM.	72.9	91			5.3	76			25.4	92			103.6
EL SAUZAL - RAVELO	83.8	91	SW	SE	20.3	78	SW	W	36.3	94	W	SW	140.4
LA VICTORIA - GAITERO	28.5	95	W	SW	14.4	95	W	SW	25.8	100	W	NW	68.7

VALLE DE LA OROTAVA													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
PUERTO DE LA CRUZ - COSTA	80.0				4.8					21.0			105.8
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁN.	80.2	84	SE	S	0.0	66	SE	S	21.0	82	S	SE	101.2
LA OROTAVA - EL RINCÓN	81.9	89	SE	S	3.5	70	SE	S	17.8	85	SE	S	103.2
LA OROTAVA - PERDOMA RAT.	52.9	82			8.9	64			20.3	78			82.1
LA OROTAVA - PERDOMA SUE.	32.0	83			14.1	66			20.5	78			66.6
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	25.9	87			13.0	69			20.9	83			59.8
LA OROTAVA - BENIJOS	24.6	94			13.8	76			23.5	89			61.9
LA OROTAVA - AGUAMANSA CF.	45.7	99	S	N	18.8	96	S	N	26.4	99	S	N	90.9

COMARCA DE ICODEN													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LA GUANCHA - CHARCO VIENTO	58.4	86	SW	W	11.0	73	SW	S	20.9	79	S	SE	90.3
ICOD DE LOS VINOS - DRAGO	105.6	81	SE	NW	31.9	67	SE	NW	19.0	79	SE	S	156.5
SAN JUAN RAMBLA - MAZAPE	80.2				0.0				2.4				82.6
ICOD - LOS VINOS - S BÁRBARA	75.7	91			25.5	77			18.1	93			119.3
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	40.3	87			18.1	72			18.5	90			76.9

COMARCA DE DAUTE													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LOS SILOS - COSTA	35.0				9.4				11.6				56.0
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	21.2	79	SW	S	10.6	63	SW	SE	6.5	78	E	SE	38.3
BUENAVISTA DEL NORTE AGRO.	20.8	80	SW	W	8.5	69	SW	S	10.3	81	E	SE	39.6
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO	81.4	84			13.7	74			13.2	88			108.3
BUENAVISTA NORTE - EL PALM.	43.4	90			5.9	82			9.2	95			58.5
EL TANQUE - RUIGOMEZ	52.9	96			15.2	90			21.1	98			89.2



COMARCA DE ISORA													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
GUÍA DE ISORA - CUEVA POLVO	15.2	74	NW	SE	5.6	59	NW	W	1.4	62	NW	N	22.2
ARONA - LAS GALLETAS - ICIA	33.0	75	NW	SW	0.0	55	NW	SW	2.2	64	NW	N	35.2
GUÍA ISORA - PL. DE ALCALÁ	18.9	77	NW	SE	9.3	67	NW	N	0.9	67	NW	N	29.1
ARONA - LAS GALLETAS - AGRO.	33.5	68	W	SW	2.1	52	W	SW	0.0	65	NW	W	35.6
ADEJE - HOYA GRANDE	24.2	79	NW	E	14.4	67	NW	W	0.3	64	NW	S	38.9
GUÍA DE ISORA	11.7	80	NW	N	6.0	62	N	NW	0.8	57	NW	N	18.5
GUÍA DE ISORA - EL POZO	19.1	86			11.2	69			2.2	60			32.5
GUÍA DE ISORA - CHÍO	22.0	87			4.5	74			3.8	68			30.3
SANTIAGO DEL TEIDE - ARRIBA	28.9	89			12.5	80			24.3	86			65.7
GUÍA DE ISORA - ARIPE	24.3	87			11.5	77			3.9	66			39.7
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	26.9	96	NW	SW	9.1	97	NW	W	2.2	90	N	NW	38.2

COMARCA DE ABONA													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
AEROPUERTO TENERIFE SUR	20.8				0.0				0.0				20.8
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	8.8	89	NE	SW	0.1	64	NW	N	0.5	78	W	S	9.4
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	2.8	92		0.1	66				1.9	77			4.8
ARICO	5.8				0.0				1.2				7.0
GÜIMAR - LOMO MENA CABILDO	5.8	84		0.6	60				2.3	71			8.7
GRANADILLA - CHARCO PINO	18.7	79		0.6	54				1.5	75			20.8
GRANADILLA - EL PINALETE	12.2	82		1.9	62				3.8	85			17.9
ARICO - EL BUENO - HELECHOS	2.8	91	N	NW	0.4	69	NW	N	3.5	74	W	SW	6.7
VILAFLOR - EL FRONTON	10.3	79	W	SW	5.4	70	W	NW	1.7	91	NW	SE	17.4
ARICO - LOS PICACHOS	1.2	90	SW	S	0.8	79	SW	NE	2.4	87	NW	W	4.4
VILAFLOR - LOS TOPOS	18.8	83	NW	W	15.3	76	NW	N	1.5	84	SW	NE	35.6

VALLE DE GÜIMAR													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
GÜIMAR - LA COSTA	2.8				4.8				1.4				9.0
GÜIMAR - LA PLANTA	0.0	77	W	SW	0.0	56	W	NW	1.4	65	W	S	1.4
GÜIMAR - TOPO NEGRO	2.5	84			6.4	61			2.2	74			11.1
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	6.7	91			10.2	68			3.3	76			20.2
CANDELARIA - LAS CUEVECITAS	3.2				0.0				8.6				11.8
CANDELARIA - ARAYA	2.8	81	N	SW	3.7	55	N	NW	13.2	70	N	NW	19.7
ARAFO - AÑAVINGO	1.8	84			5.9	53			15.1	72			22.8

COMARCA DEL SURESTE													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
SANTA CRUZ - IGUESTE ANDRÉS	12.9	79	N	NW	10.9	68	N	NW	12.1	79	N	NW	35.9
SANTA CRUZ TENERIFE	18.6				18.6				16.0				53.2
SANTA CRUZ TENERIFE - AGROC	21.8	75	NW	N	23.0	60	NW	N	23.0	75	N	NW	67.8
ANAGA - TAGANANA	61.1	86	NW	N	28.7	71	NW	SE	12.2	82	NW	W	102.0
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	43.4	85			9.5	68		35.1	87				88.0
AEROP LOS RODEOS SOTAV.	37.8				27.4			27.1					92.3
ANAGA - EL BAILADERO	68.6	97			16.8	83			9.0	99			94.4
LAS MERCEDES - LLANOS LOR.	45.2				0.0				12.4				57.6

PARQUE NACIONAL DEL TEIDE													
ESTACIÓN	19 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LAS CAÑADAS PARADOR TUR.	8.2				2.4				1.6				12.2
OBSERVATORIO DE IZAÑA	2.8				4.0				21.0				27.8

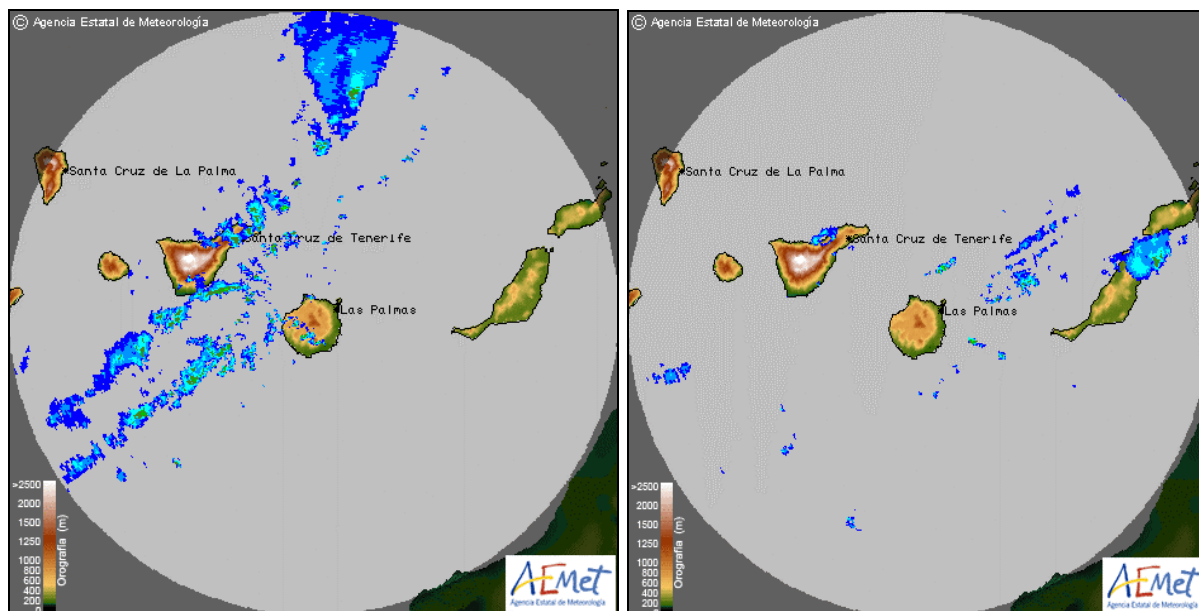
La tabla muestra los contrastes entre las observaciones acumuladas y promedio en el transcurso del primer episodio lluvioso de noviembre. En general, las **precipitaciones** en los dos primeros días del episodio disminuyen considerablemente; mientras que en el segundo y tercer día, las precipitaciones en las vertientes noroeste a noreste y medianías altas este-sureste a sureste ascienden moderadamente su cuantía, y en el resto de las vertientes las precipitaciones descienden moderadamente su cuantía. Las **humedades del aire** descienden notablemente entre el primer y segundo día, y ascienden moderadamente entre el segundo y tercer día; el primer día las humedades medias son húmedas a muy húmedas, el segundo día las humedades medias son semihúmedas a húmedas, y el tercer día las humedades medias son semihúmedas a muy húmedas.

OTRAS ISLAS													
ESTACIÓN	18 DE NOVIEMBRE				20 DE NOVIEMBRE				21 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
FRONTERA - EL MATORRAL	8.8	77	NW	S	13.4	68	NW	S	9.4	69	N	S	31.6
FUERTEVENTURA - POZO NEGRO	4.2	83	SW	W	1.4	80	SW	NW	7.2	81	W	NW	12.8
HARIA - MALA	12.6	80	W	SW	29.4	83	NW	W	2.4	76	W	S	44.4
TINAJO - LA VEGUETA	2.5	95	S	W	16.4	97	S	W	1.4	95	NW	SW	20.3

Lanzarote registra las precipitaciones más copiosas el segundo día del episodio lluvioso.

## 2.7. ANÁLISIS METEOROLÓGICOS DEL EPISODIO METEOROLÓGICO. IMÁGENES DE RADAR

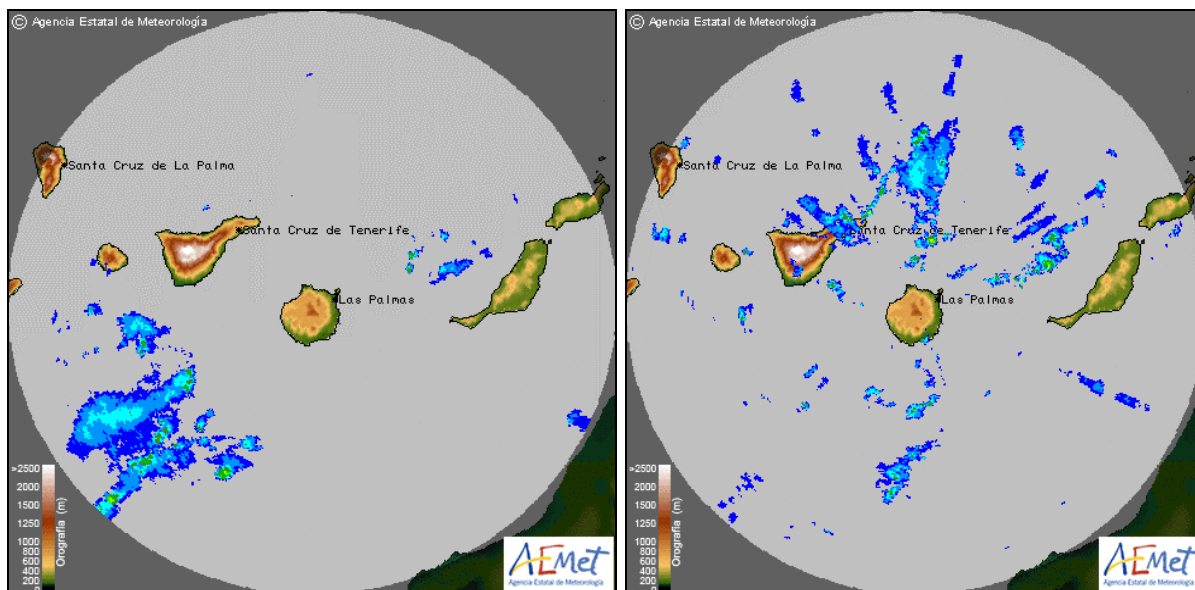
### IMÁGENES DE RADAR EN EL PRIMER EPISODIO LLUVIOSO DE NOVIEMBRE



**Imagen Radar 19 de noviembre a las 6.10 h y 16.40 h. Hora local**

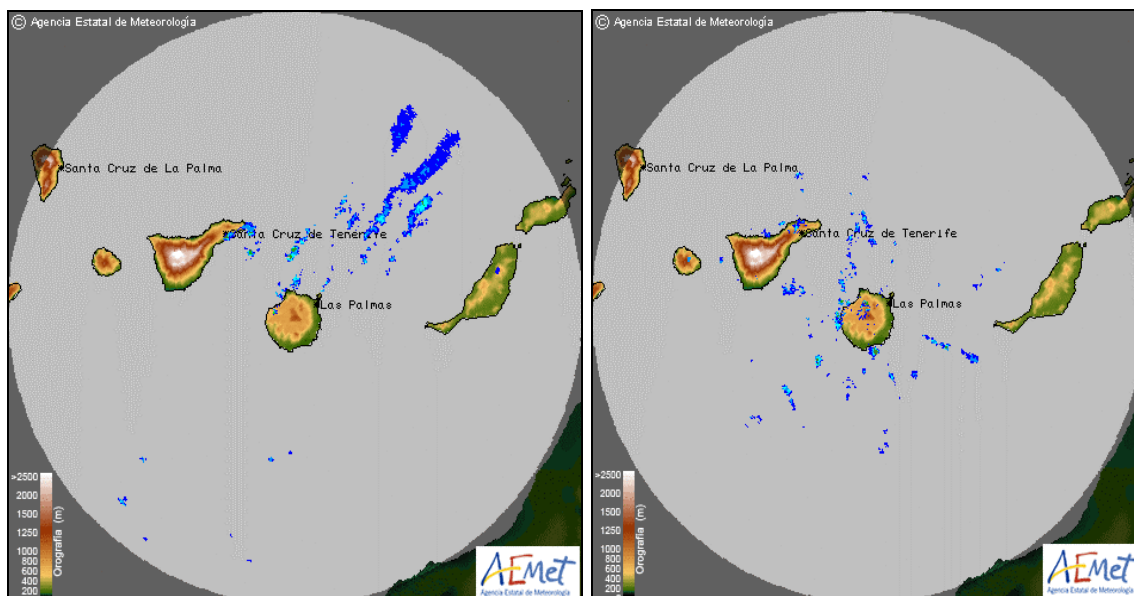
La superficie en tonos azules a verdes está relacionada con el retorno de señal electromagnética reflejada por el conjunto de gotas en una nube. La superficie coloreada a las 6.10 h nos indica la configuración longitudinal de la masa nubosa que atraviesa las islas centrales, la mayor cantidad de agua atmosférica se encuentra sobre las comarca de Acentejo y sur de Abona, y la península de Anaga. Las precipitaciones horarias intensas las podemos consultar en la tabla precedente.

Transcurridas apenas diez horas, la imagen del radar nos indica chubascos dispersos en Acentejo y la localización de una importante masa nubosa entre las islas orientales de Canarias. Los ecos de retorno del radar están vinculados con un tamaño de gotitas que constituyen la nube. La ausencia de eco no nos indican una atmósfera libre de nubosidad, no obstante, los periodos de mediodía y tarde los cielos permanecieron cubiertos de nubosidad estratiforme y lloviznas dispersas en la costa y medianías.



**Imagen Radar 20 de noviembre a las 06.30 h y 15.40 h. Hora local**

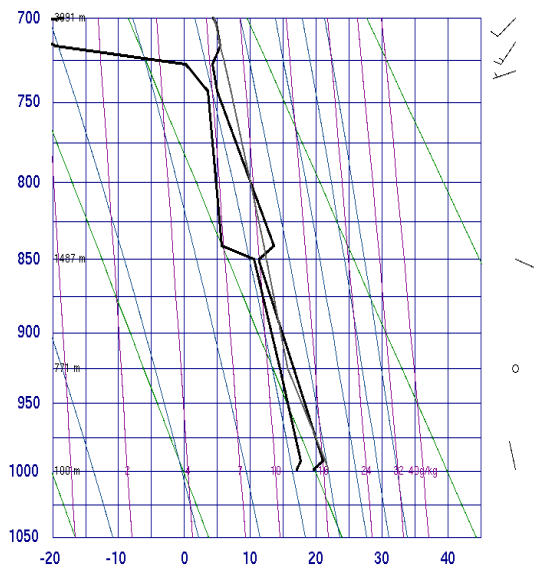
Las lloviznas aparecen en las medianías de Isora antes del mediodía del segundo día lluvioso. La imagen del radar no muestra ecos sobre las islas occidentales, eso sí, se detecta al sur suroeste de Tenerife la aproximación de una extensa masa nubosa con notable contenido acuoso que se aproxima con velocidad considerable. Transcurridas apenas diez horas, la imagen del radar nos indica precipitaciones chubascosas en Acentejo, península de Anaga y Valle de Güímar, y en alguno que otro lugar. La masa nubosa se desplaza sobre las islas orientales y deja notables precipitaciones en las medianías de Lanzarote.



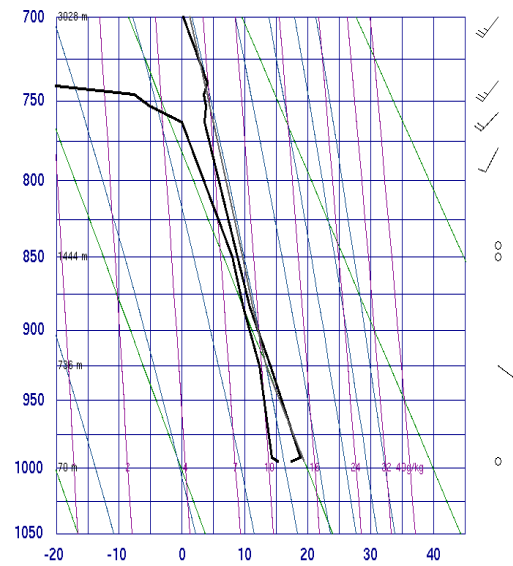
**Imagen Radar 21 de noviembre a las 12.20 h y 14.30 h. Hora local**

Lluvias moderadas y lloviznas generalizadas en la costa y medianías de la isla, más notable en las vertientes noroeste a estsureste. La imagen del radar nos muestra ecos de precipitaciones dispersas. La masa nubosa se desplaza hacia el norte de Marruecos. Durante unas horas la troposfera baja canaria está ausente de masas nubosas relevantes. La inestabilidad atmosférica desencadenará nuevas precipitaciones transcurridas varias horas.

## 2.8. RADIOSONDEO EN LOS DÍAS LLUVIOSOS



**Sondeo 19 de noviembre a las 0 h**  
**Va a atravesar una masa nubosa Tenerife**



**Sondeo 20 de noviembre a las 0 h**  
**Atravesó la masa nubosa Tenerife**

**Curva de estado real a medianoche del 19 nov** corresponde a una atmósfera con una inversión térmica superficial de escaso espesor entre 998 hPa (105 m, vientos del nornoroeste, 19.6 °C, 85 %, 1.85 km/h) y 992 hPa (158 m, vientos del nornoroeste, 21 °C, 81 %, 1.85 km/h), a partir de esa cota se observa un descenso uniforme de la temperatura hasta 850 hPa (1487 m, vientos del noreste, 11.4 °C, 94 %, 3.7 km/h), la temperatura asciende hasta 841 hPa (1576 m, vientos del noreste, 13.6 °C, 58 %, 3.7 km/h) formación de una delgada capa de **inversión térmica** (89 m) lo que significa que el aire es más caliente que en la capa inferior; nuevo descenso térmico hasta alcanzar los 743 hPa (2605 m, vientos del suroeste, 5 °C, 90 %, 7.4 km/h); descenso de la temperatura y humedad del aire hasta 727 hPa (2783 m, vientos del oestesuroeste, 4.2 °C, 75 %, 7.4 km/h); ascenso ligero de la temperatura y brusco descenso de la humedad del aire hasta 716 hPa (2907 m, vientos del oestesuroeste, 5.4 °C, 15 %, 13 km/h) **inversión térmica** (124 m); nuevo descenso de la temperatura y humedad del aire. Probable presencia de **nubosidad estratiforme** poco desarrollada a 1500 m.

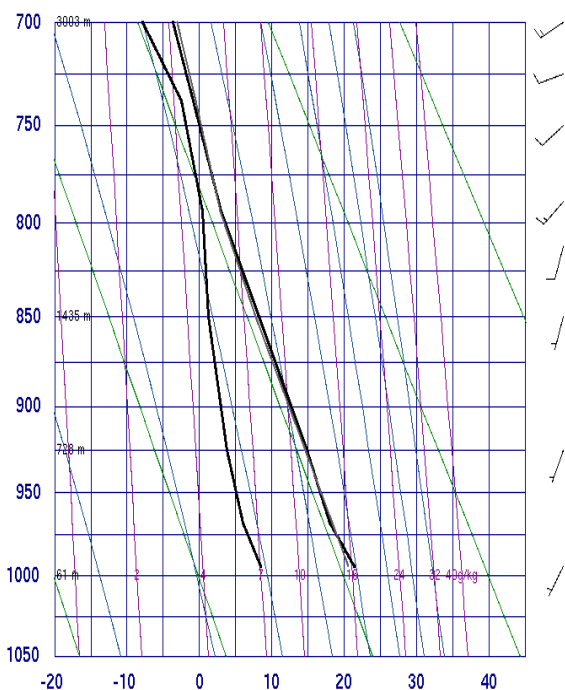
No existen registros del radiosondeo a las 12 h a causa de la presencia de fuerte vientos oceánicos.

Güímar-Tenerife Observaciones a las 00 Z 19 noviembre 2014							
PRES hPa	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DIRECC grados	VELOC nudos
998.0	105	19.6	17.0	85	12.36	345	1
992.0	158	21.0	17.6	81	12.93	346	1
925.0	771	16.6	14.5	87	11.34	0	0
850.0	1487	11.4	10.5	94	9.46	110	2
841.0	1576	13.6	5.6	58	6.82	120	2
743.0	2605	5.0	3.5	90	6.67	239	4
731.0	2738	4.4	1.0	79	5.67	255	4
727.0	2783	4.2	0.2	75	5.37	247	7
716.0	2907	5.4	-19.6	15	1.14	224	14
703.0	3056	4.8	-25.2	9	0.71	228	13
700.0	3091	4.4	-18.6	17	1.27	230	12
698.0	3114	4.0	-10.0	35	2.57	230	12

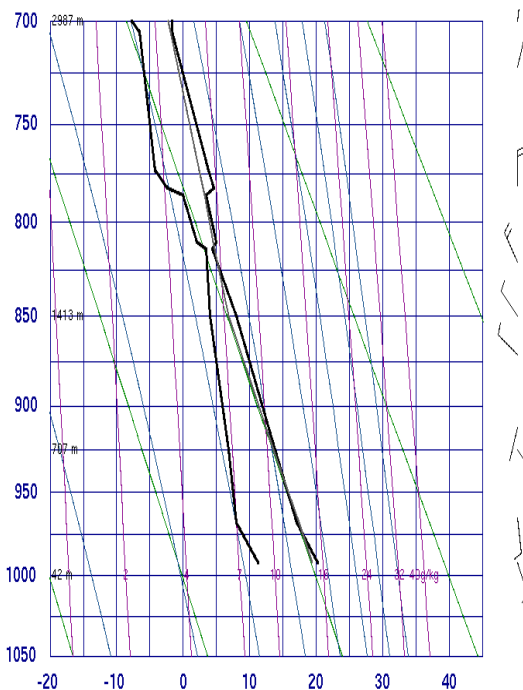


**Curva de estado real a medianoche del 20 nov** corresponde a una atmósfera con una inversión térmica superficial de escaso espesor entre 995 hPa (105 m, calma, 17.4 °C, 87 %) y 992 hPa (131 m, calma, 18.8 °C, 75 %), a partir de esa cota se observa un descenso uniforme de la temperatura hasta 784 hPa (1117 m, vientos del noreste, 10.8 °C, 93 %, 7.4km/h), la temperatura sigue en descenso hasta 842 hPa (1522 m, calma, 8.3 °C, 93 %); sigue el descenso térmico hasta alcanzar los 763 hPa (2331 m, vientos fuertes del suroeste, 3.6 °C, 77 %, 31.5 km/h); ligero ascenso de la temperatura y brusco descenso de la humedad del aire hasta 739 hPa (2591 m, vientos fuertes del noroeste, 4 °C, 10 %, 44.4 km/h) delgada capa de **inversión térmica** (260 m); descenso uniforme de la temperatura y humedad del aire hasta 665 hPa (3436 m, vientos del suroeste, -3.3 °C, 16 %, 38.9 km/h). Probable presencia de **nubosidad estratiforme** poco desarrollada entre 1120 m y 1530 m.

Güímar-Tenerife Observaciones a las 00 Z 20 noviembre 2014							
PRES hPA	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DIRECC grados	VELOC nudos
995.0	105	17.4	15.2	87	11.03	0	0
992.0	131	18.8	14.2	75	10.36	5	0
925.0	736	14.0	12.3	89	9.80	120	9
884.0	1117	10.8	9.7	93	8.61	56	4
842.0	1522	8.3	7.3	93	7.67	0	0
779.0	2161	4.6	1.5	80	5.49	215	11
763.0	2331	3.6	-0.1	77	5.00	226	17
753.0	2438	3.8	-5.2	52	3.46	229	20
746.0	2514	3.4	-7.6	44	2.91	227	22
739.0	2591	4.0	-25.0	10	0.68	225	24
700.0	3028	0.2	-22.8	16	0.88	225	24
665.0	3436	-3.3	-25.4	16	0.73	225	21



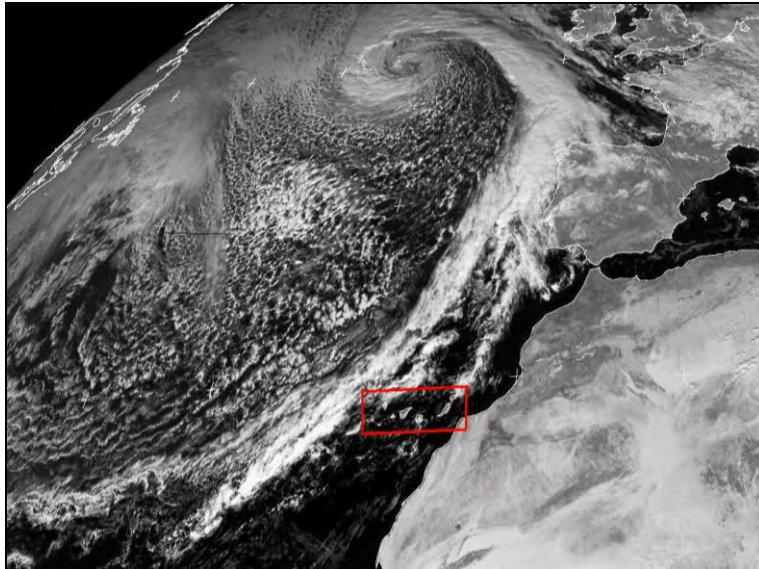
Sondeo 19 de noviembre a las 12 h



Sondeo 20 de noviembre a las 12 h

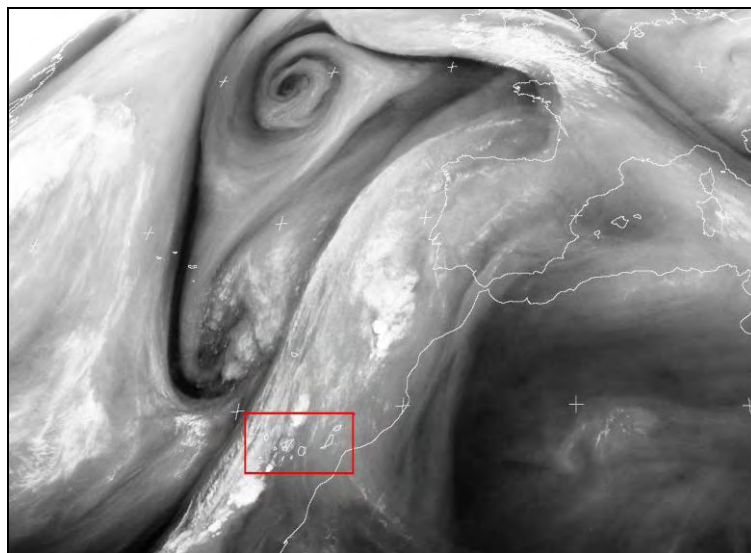
Los radiosondeos efectuados a las 12 h nos indican ausencias relevantes de inversiones térmicas y descensos uniformes de la temperatura del aire entre 105 m y 3000 m de altura; vientos débiles que soplan en el sector sursuroeste a oestesuroeste el 19 nov y en el sector sur a norte el 20 nov. Inexistencia de capas atmosférica con notable contenido acuoso. Probable formación de nubosidad estratiforme de escaso desarrollo vertical entre las cotas 2000 m a 2600 m (20 nov) y 1700 m a 1800 m (21 nov).

## 2.9. IMÁGENES DEL SATÉLITE METEOSAT ANTERIOR, DURANTE Y POSTERIOR AL DÍA DE LAS PRECIPITACIONES INTENSAS



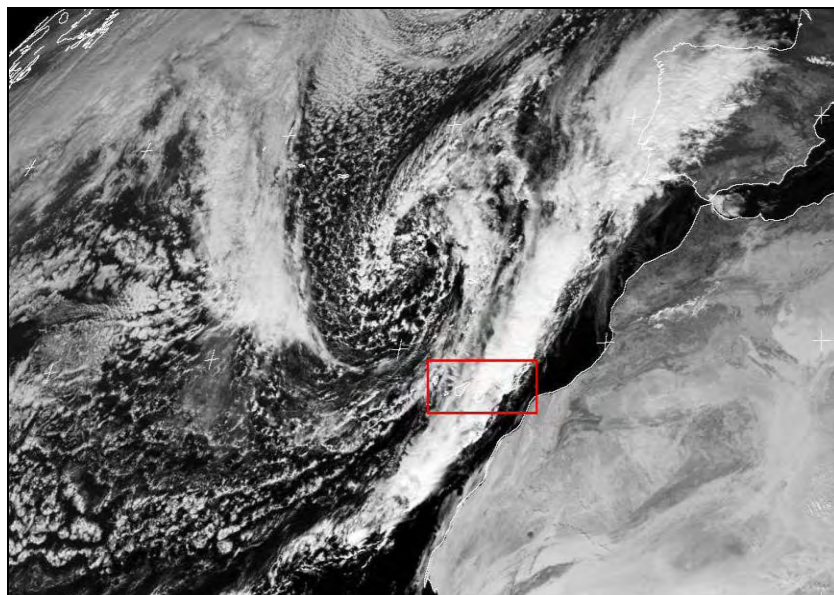
**Imagen del satélite Meteosat (visible) el 18 de noviembre a las 12 h**

El satélite indica cielos despejados con ligeras nubosidad estratiforme sobre la zona oceánica de Tenerife. No soplan los vientos alisios y ausencia de la formación de bancos de neblinas advectivas continentales en la región de Tarfaya (Sahara Occidental).



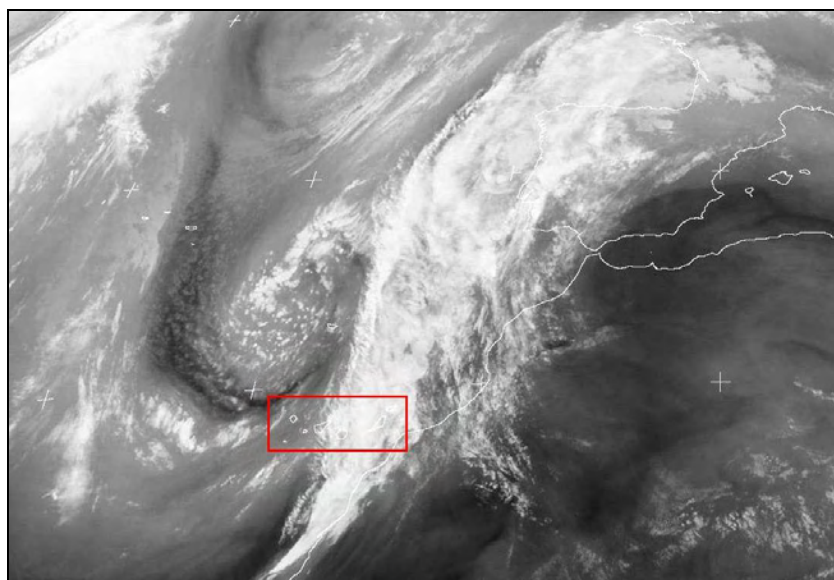
**Imagen del satélite Meteosat (vapor) el 19 de noviembre a las 06 h**

La **imagen nocturna** en la banda infrarroja/vapor de agua indica la irrupción de una **masa nubosa muy activa** en las primeras horas del día con desplazamiento lento sobre Canarias Occidental. El frente nuboso inestable llega a la costa noroeste de Tenerife y descarga su contenido acuoso. **Precipitaciones intensas** durante cuatro horas, principalmente sobre las vertientes oeste a sureste y treinta horas más tarde la masa nubosa se encuentra sobre las islas más orientales donde las precipitaciones son **chubascosas**.



**Imagen del satélite Meteosat (visible) el 19 de noviembre a las 12 h**

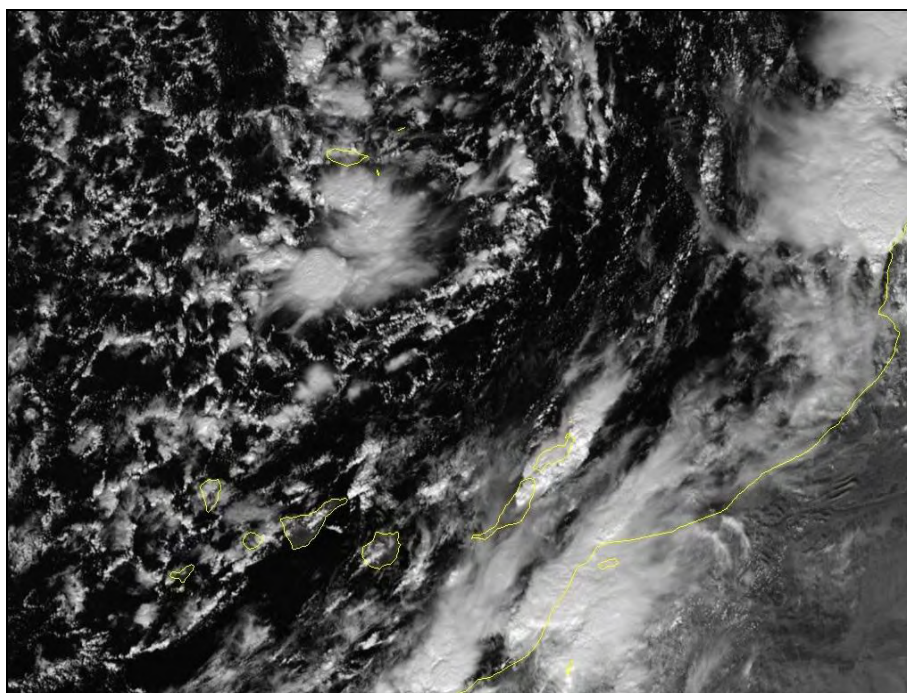
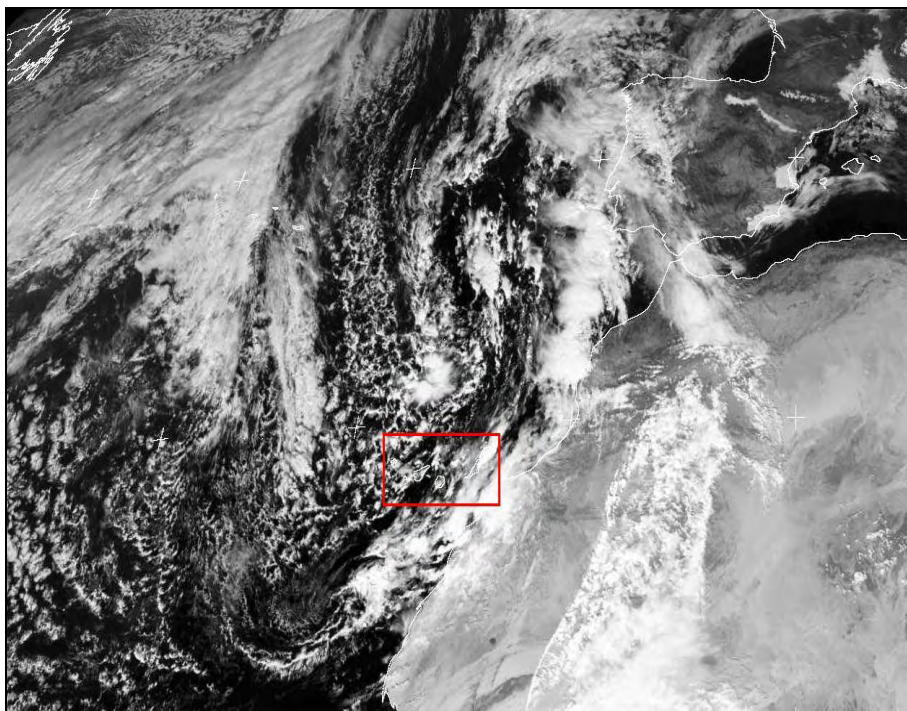
El satélite indica **nubes estratiformes** sobre la zona oceánica al norte de Tenerife. Al mediodía la masa nubosa con mayor contenido acuoso se encuentra sobre las islas orientales. La capa de estratocúmulos ha disminuido su contenido acuoso y en contacto con el elevado relieve insular desencadena nuevos movimientos convectivos verticales que provocan chubascos y lloviznas en algunos lugares de las medianías. En general, nubosidad variable a partir de las primeras horas de la tarde.



**Imagen del satélite Meteosat (infrarrojo) el 19 de noviembre a las 18 h**

El satélite indica **nubes estratiformes sobre el océano al noreste de Tenerife**. El frente nuboso se desplaza lentamente hacia islas orientales. La atmósfera aún conserva un notable contenido acuoso y permanece inestable sobre la superficie del mar próxima a Tenerife; nubosidad variable en las islas occidentales, excepto al nornoreste y península Anaga donde se registran **precipitaciones chubascosas**. La masa nubosa con mayor contenido acuoso se encuentra entre Fuerteventura y Lanzarote, importantes movimientos convectivos que provocan precipitaciones copiosas.

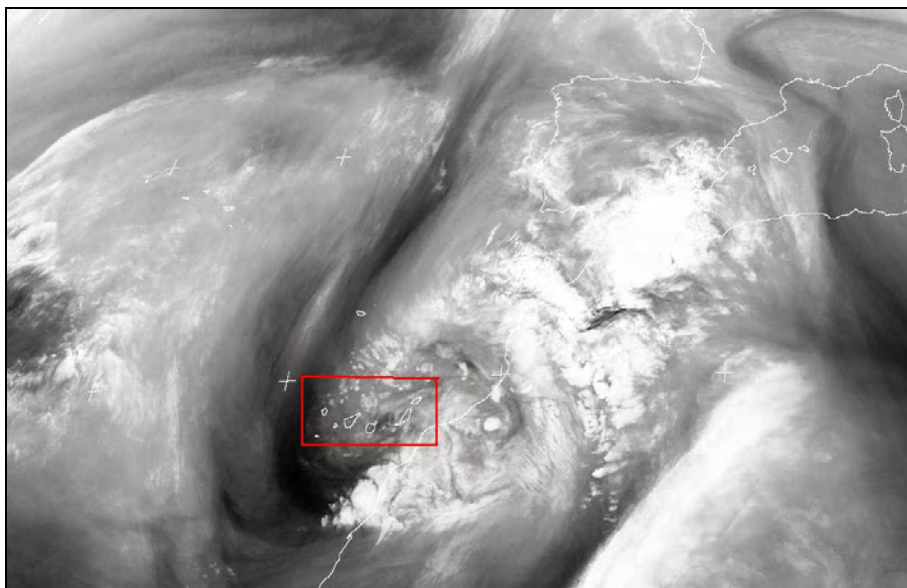




**Imágenes del satélite Meteosat (visible) el 20 de noviembre a las 12 h**

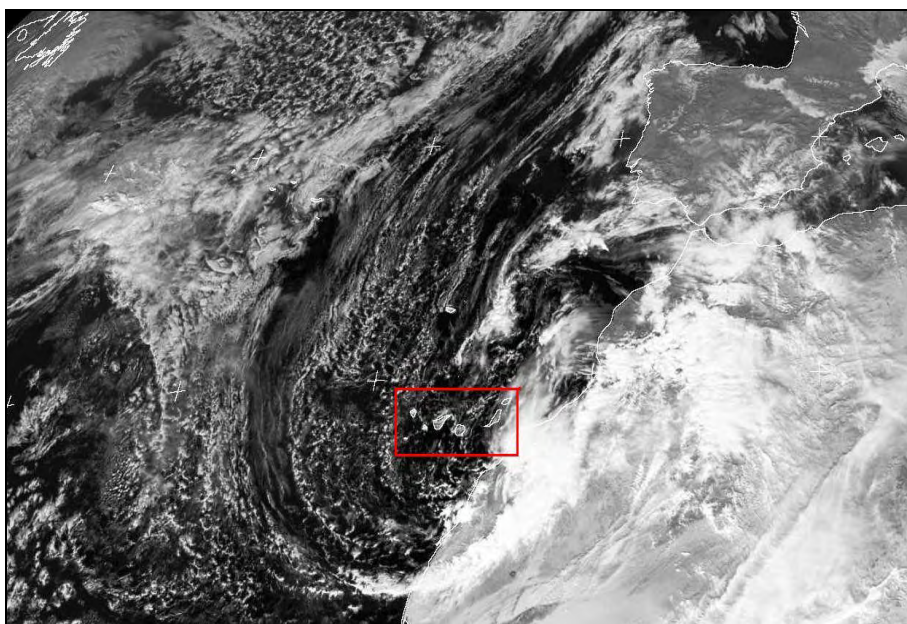
El satélite indica **nubes** estratiformes variable sobre la zona oceánica al norte de Tenerife. Al mediodía la masa nubosa con mayor contenido acuoso se encuentra entre 2000 m y 2600 m sobre la superficie del mar. El efecto de la advección de aire muy húmedo sobre el relieve de mayor altitud en las vertientes noroeste a sureste es formar nubes orográficas que posteriormente desencadenan **precipitaciones chubascosas** en las medianías y **lloviznas** en la costa. La masa nubosa pierde gran parte de su contenido acuoso en las últimas horas de la tarde, y a medianoche podemos considerar finalizado la advección aire muy húmedo sobre la isla. La masa nubosa con mayor contenido acuoso se encuentra entre Fuerteventura y Lanzarote, movimientos convectivos provocan inusuales **precipitaciones intensas**.





**Imagen del satélite Meteosat (vapor) el 21 de noviembre a las 06 h**

La **imagen nocturna** en la banda infrarroja/vapor de agua indica que la **masa nubosa muy activa** se ha desplazado hacia el estrecho de Gibraltar y la troposfera baja canaria contiene nubosidad residual variable en el archipiélago. Nubes estratiformes de escaso espesor a 1800 m de altitud y una masa de aire muy húmedas de importante espesor en cotas superiores a 2800 m; la **atmósfera es inestable** a partir de 170 m de altura.



**Imagen del satélite Meteosat (visible) el 21 de noviembre de 2014 a las 12 h**

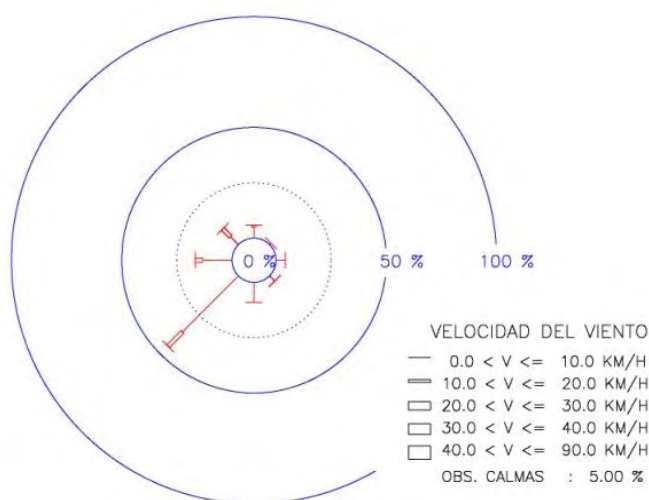
El satélite indica cielos despejados sobre la superficie marina al norte de Tenerife. Nubes estratiformes sobre la costa. El efecto de la advección de aire húmedo sobre el relieve de mayor altitud en las vertientes noroeste a sureste es formar nubes orográficas que posteriormente desencadenan en las medianías **precipitaciones chubascosas** en las vertientes NW a SE y **precipitaciones copiosas** en la SE a NW y lloviznas en lugares dispersos del litoral. La masa nubosa posee mayor contenido acuoso en las islas orientales; precipitaciones ligeras dispersas.

## 2.10. COMPORTAMIENTO DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EN EL DÍA MUY LLUVIOSO 19 DE NOVIEMBRE

Presentamos las rosas de viento el día lluvioso 19 de noviembre en algunas estaciones meteorológicas que poseen registro de la dirección del viento y siguiendo el sentido de las agujas del reloj. Comenzamos en la costa noroeste y en una segunda vuelta en las medianías y montaña.

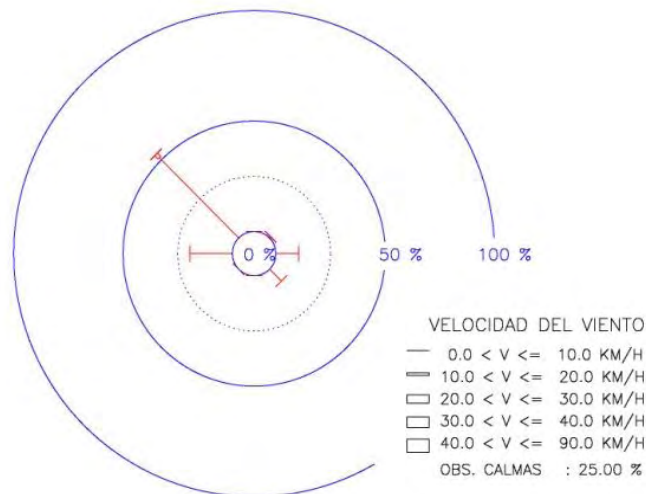
BUENAVISTA DEL NORTE

19 / NOVIEMBRE / 2014



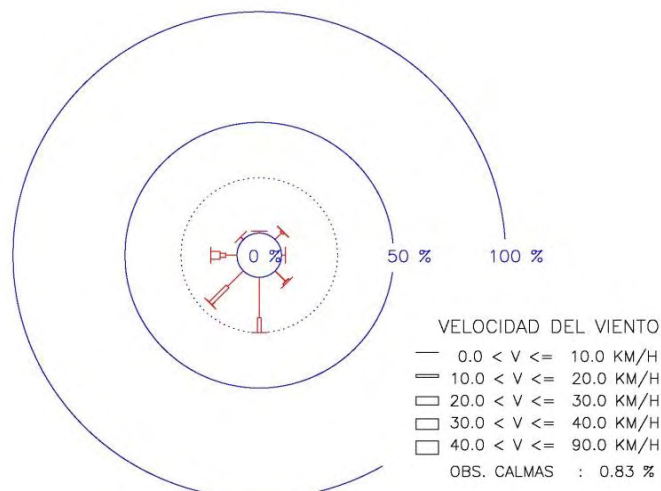
### **Rosa de viento en la costa (66 m) noroeste: Buenvista del Norte**

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 13 km/h. Los vientos débiles (velocidades inferiores o iguales a 10 km/h) soplan en todas las direcciones, en la dirección S son relevantes, en la dirección W son frecuentes y en la dirección SW son dominantes; los **vientos moderados** (velocidades comprendidas entre 10 km/h y 20 km/h) soplan el sector SW a N, y en la dirección SW son relevantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. La velocidad media diaria es 5.9 km/h, la humedad media es 80 % y la precipitación acumulada es 21.2 mm.



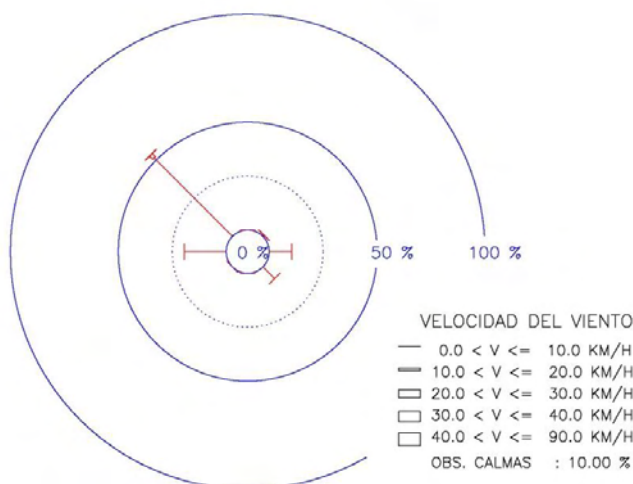
### Rosa de viento en la costa (142 m) norte: Puerto de la Cruz – Jardín Botánico

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 5.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en los sectores E a SE y W a NW, en la dirección E son relevantes, en la dirección W son frecuentes y en la dirección NW son dominantes; los **vientos débiles** soplan en la dirección NW y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son muy importantes. La velocidad media diaria es 0.9 km/h, la humedad media es 84 % y la precipitación acumulada es 80.2 mm.



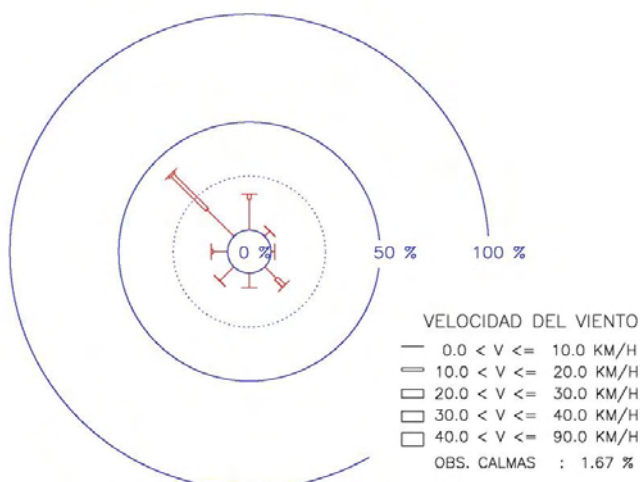
### Rosa de viento en la costa (90 m) noreste: La Laguna – Tejina

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 27 km/h. Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en la dirección SW son relevantes y en la dirección S son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en la dirección NE y en el sector S a W, en la dirección SW son relevantes; los **vientos fuertes** (velocidades comprendidas entre 20 km/h y 20 km/h) soplan en la dirección W y son apreciables. La velocidad media diaria es 8.7 km/h, la humedad media es 88 % y la precipitación acumulada es 41.2 mm.



### Rosa de viento en la medianía baja (375 m) nornoreste: Tegueste – Camino los Pobres

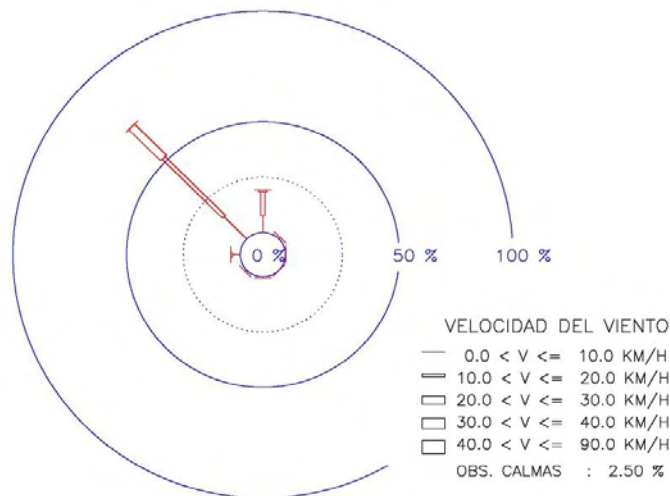
Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 16.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en los sectores E a SE y W a NW, en la dirección E son relevantes, en la dirección W son frecuentes y en la dirección NW son dominantes; los **vientos moderados** soplan en la dirección NW y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. La velocidad media diaria es 4.8 km/h, la humedad media es 89 % y la precipitación acumulada es 58 mm.



### Rosa de viento en la medianía baja (305 m) noreste: S/C Tenerife - Anaga – Taganana

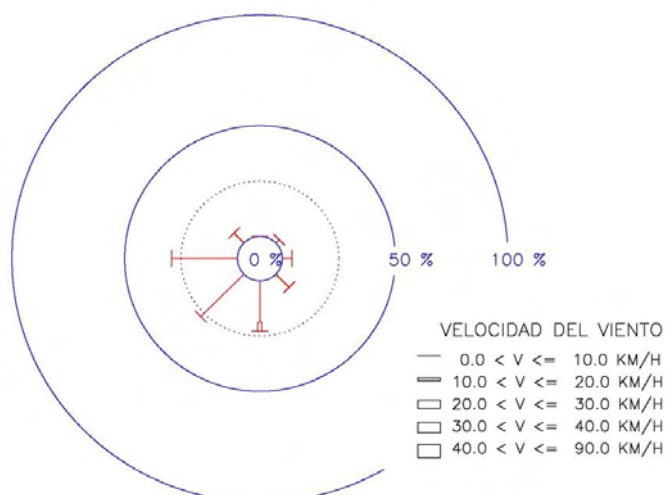
Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 20.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en la dirección SW son relevantes y en el sector NW a N son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en la dirección SE y en el sector NW a N, y en la dirección NW son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección NW y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. La velocidad media diaria es 22.6 km/h, la humedad media es 89 % y la precipitación acumulada es 33 mm.





### Rosa de viento en la costa (136 m) estesureste: S/C Tfe – C. del Señor – Agrocabildo

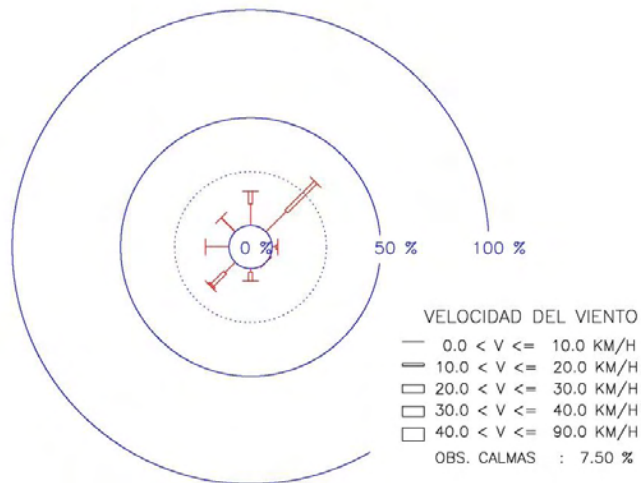
Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 27.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector SW a NE, en la dirección N son relevantes y en la dirección NW son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector NW a N, en la dirección N son relevantes y en la dirección NW son dominantes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección NW y son frecuentes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. La velocidad media diaria es 13.6 km/h, la humedad media es 75 % y la precipitación acumulada es 21.8 mm.



### Rosa de viento en la costa (156 m) sureste: Güímar – La Planta – ICIA

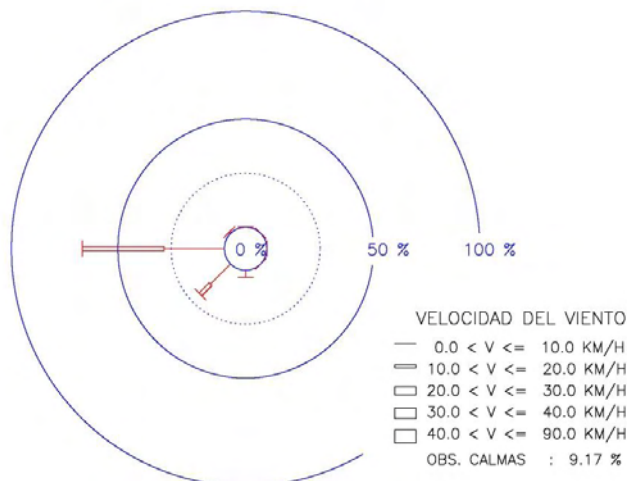
Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 12 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector NE a NW, en la dirección SE son relevantes y en el sector S a W son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en la dirección S y son apreciables. La velocidad media diaria es 4.6 km/h, la humedad media es 77 % y la precipitación es nula.





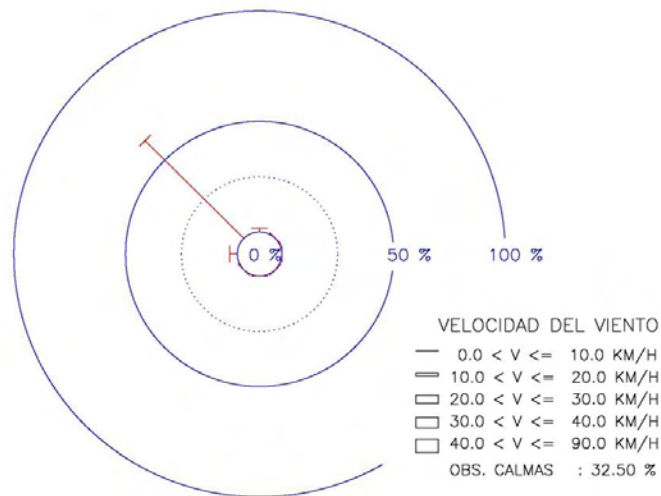
### Rosa de viento en la costa (135 m) sursureste: Arico – Llanos de San Juan – Cabildo

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 20.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector S a E, en el sector SW a N son relevantes y en la dirección NE son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector N a E y S a SW, en la dirección SW son apreciables y en la dirección NE son frecuentes. Los vientos fuertes soplan en la dirección SW y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. La velocidad media diaria es 8.6 km/h, la humedad media es 89 % y la precipitación acumulada es 8.8 mm.



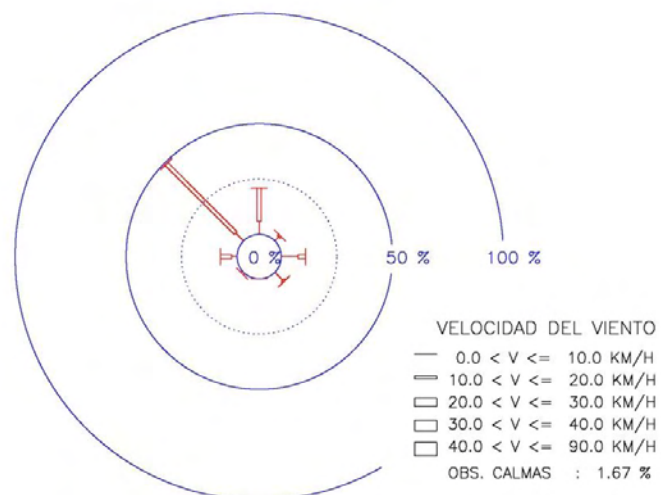
### Rosa de viento en la costa (73 m) sur: Arona – Las Galletas

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 8 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector S a W, en la dirección SW son relevantes y en la dirección W son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector SW a W, en la dirección SW son apreciables y en la dirección W son dominantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. La velocidad media diaria es 4.6 km/h, la humedad media es 75 % y la precipitación acumulada es 33 mm.



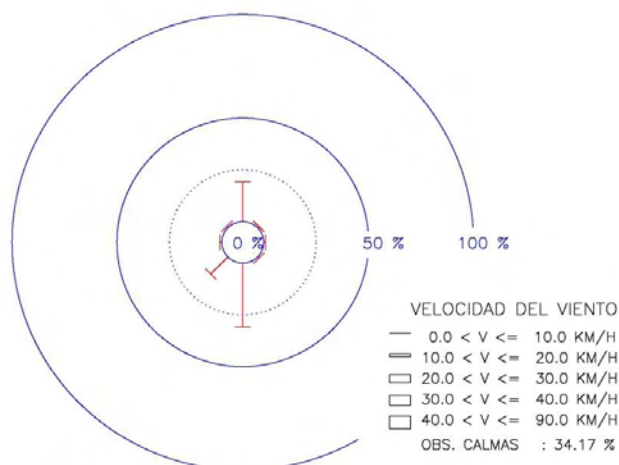
### Rosa de viento en la costa (35 m) oeste: Guía de Isora – Playa de Alcalá

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 9.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector W a N, en las direcciones W y N son irrelevantes y en la dirección NW son dominantes. Las observaciones del **viento en calma** son muy importantes. La velocidad media diaria es 3.2 km/h, la humedad media es 77 % y la precipitación acumulada es 18.9 mm.



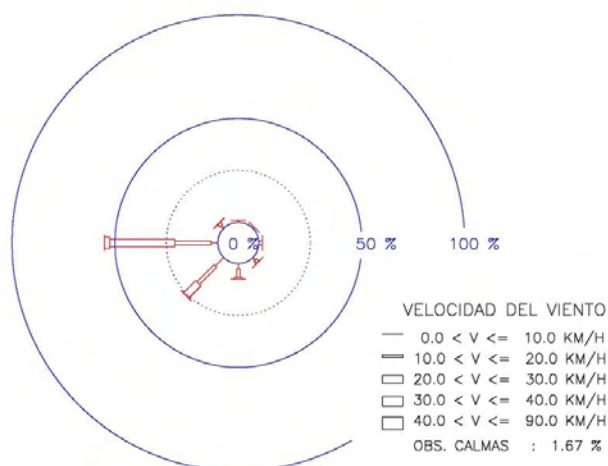
### Rosa de viento en la medianía baja (476 m) oeste: Guía de Isora

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 20 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector W a SE, en la dirección E son relevantes; los **vientos moderados** soplan en el sector W a E y en la dirección N son relevantes y en la dirección NW son dominantes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. La velocidad media diaria es 11.9 km/h, la humedad media es 80 % y la precipitación acumulada es 11.7 mm.



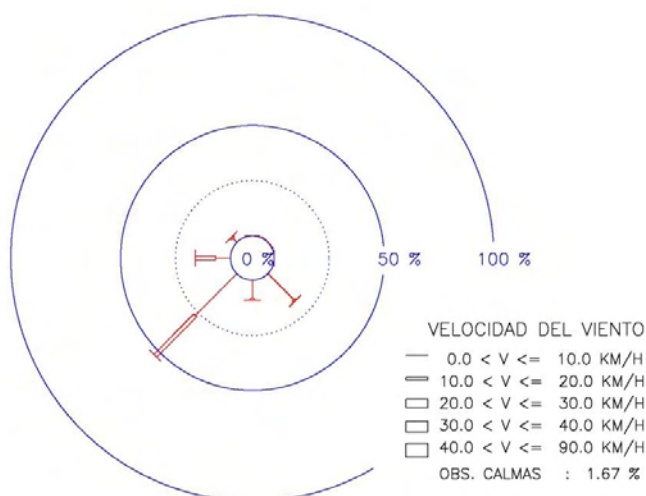
### Rosa de viento en la medianía alta (1065 m) norte: La Orotava

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 7 km/h. **Los vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en la dirección SW son relevantes, en la dirección N son frecuentes y en la dirección S son dominantes. Las observaciones del **viento en calma** son muy importantes. El lugar está sujeto a los efectos de vientos anabático / catabático. La velocidad media diaria es 2.3 km/h, la humedad media es 99 % y la precipitación acumulada es 45.7 mm.



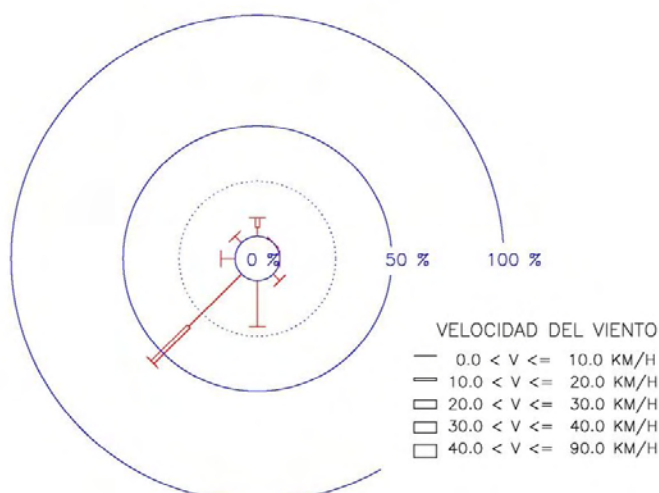
### Rosa de viento en la crestería de montaña (1745 m) norte o sureste. La Vict. – El Gaitero

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 33.5 km/h. **Los vientos débiles** soplan en el sector SE a NE, en la dirección SW son apreciables; los **vientos moderados** soplan en el sector E a NW, en la dirección SW son relevantes y en la dirección W son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en el sector S a W, en la dirección SW son apreciables y en la dirección W son frecuentes; los **vientos muy fuertes** (velocidades comprendidas entre 30 km/h y 40 km/h) soplan en la dirección W y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. La velocidad media diaria es 17.8 km/h, la humedad media es 95 % y la precipitación acumulada es 28.5 mm.



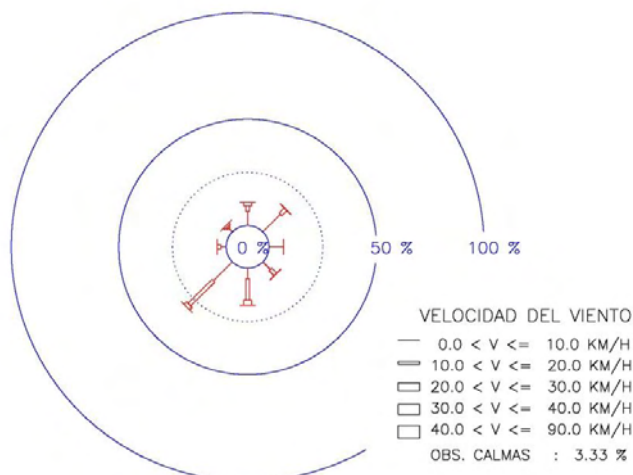
### Rosa de viento en la medianía alta (922 m) noroeste. El Sauzal – Ravelo

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 15.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector SE a NW, en las direcciones S y W son relevantes y en las direcciones SE y SW son frecuentes; Los **vientos moderados** soplan en el sector SE a NW, en la dirección W son apreciables y en la dirección SW son frecuentes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. La velocidad media diaria es 8.5 km/h, la humedad media es 91 % y la precipitación acumulada es 83.8 mm.



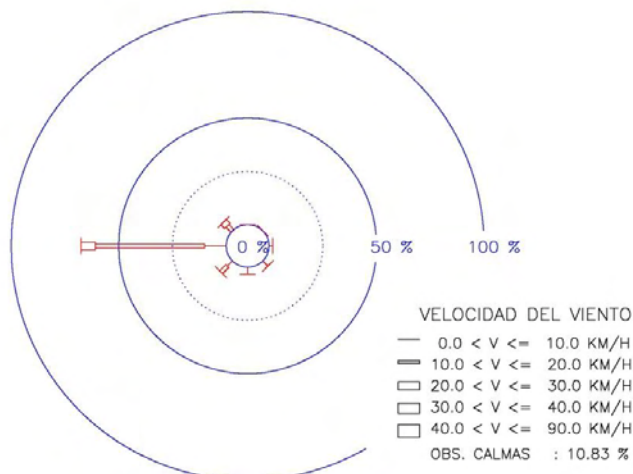
### Rosa de viento en zona de medianía baja (493 m) noroeste. La Lag. - Garimba – ICIA

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 14.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector SE a NW, en el sector W a NW son apreciables, en la dirección S frecuentes y en la dirección SW son dominantes; los **vientos moderados** soplan en las direcciones N y SW, y en la dirección SW son frecuentes. La velocidad media diaria es 8 km/h, la humedad media es 88 % y la precipitación acumulada es 62.4 mm.



### Rosa de viento en zona de montaña (1630 m) sursureste. Arico – Los Picachos

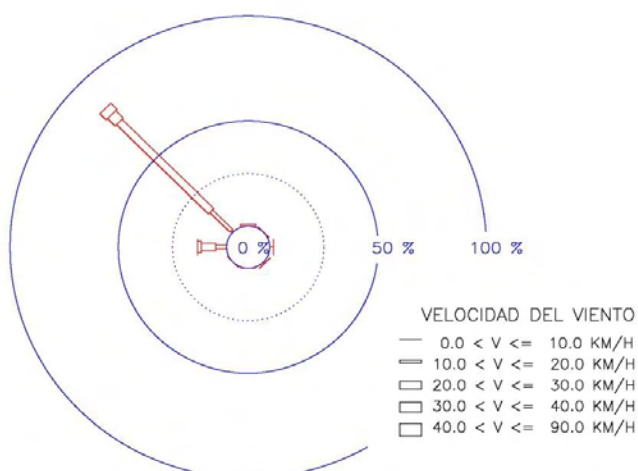
Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 25.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en las direcciones N y E son relevantes, y en las direcciones NE y SW son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector SE a NE, en la dirección S son relevantes y en la dirección SW son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en los sectores S a SW y NW a N, y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. La velocidad media diaria es 9.8 km/h, la humedad media es 90 % y la precipitación acumulada es 1.2 mm.



### Rosa de viento en medianía alta (1258) sur. Vilaflor – Los Frontones

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 30 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector E a W y en la dirección W son relevantes; los **vientos moderados** soplan en el sector SW a NW, en las direcciones SW y NW son irrelevantes, y en la dirección W son dominantes; los **vientos fuertes** soplan en el sector W a NW y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. La velocidad media diaria es 11.9 km/h, la humedad media es 79 % y la precipitación acumulada es 10.3 mm.





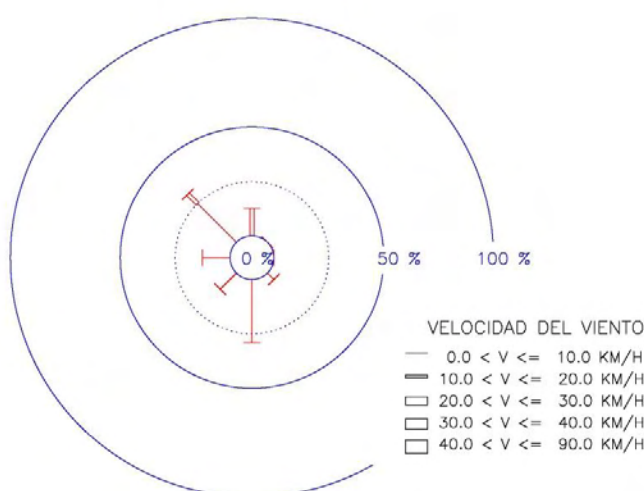
### Rosa de viento en zona de montaña (1833 m) sursuroeste. Vilaflor – Los Topos

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 46.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en las direcciones E y NW, y son irrelevantes; los **vientos moderados** soplan en el sector W a NW y en la dirección NW son relevantes; los **vientos fuertes** soplan en el sector W a NW y en la dirección NW son dominantes; los vientos muy fuertes soplan en el sector W a NW, y en la dirección NW son apreciables. La velocidad media diaria es 24.4 km/h, la humedad media es 83 % y la precipitación acumulada es 18.8 mm.

### LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EN OTRAS ISLAS

FRONTERA – EL MATORRAL

19 / NOVIEMBRE / 2014

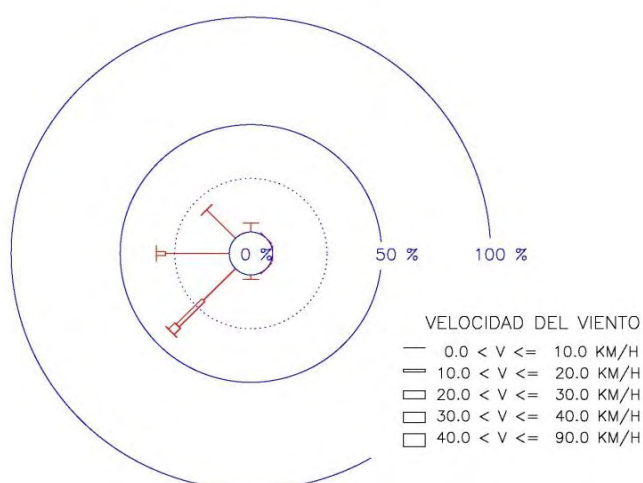


### Rosa de viento en la costa (34 m) norte. El Hierro – Frontera – El Matorral

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 17 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector SE a NW, en el sector SW a W son relevantes y en las direcciones S y NW son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector NW a N, en la dirección NW a N, y en la dirección N son relevantes. La velocidad media diaria es 6.9 km/h, la humedad media es 77 % y la precipitación acumulada es 8.8 mm.

FUERTEVENTURA – POZO NEGRO

19 / NOVIEMBRE / 2014

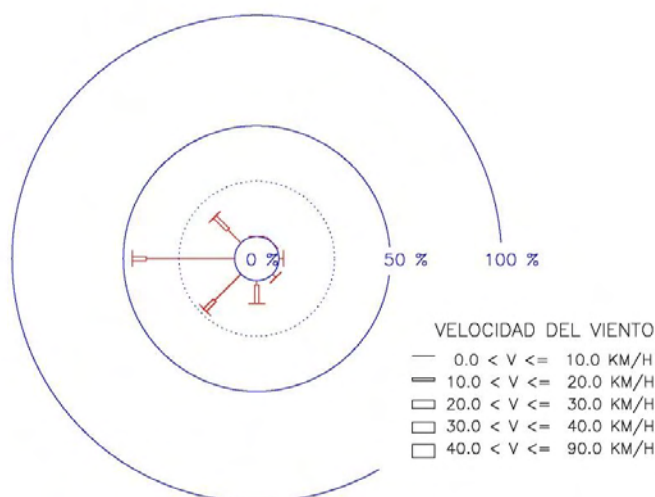


### Rosa de viento en la costa (68 m) este. Fuerteventura – Antigua - Pozo Negro

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 21 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector S a N y en el sector SW a NW son frecuentes: los **vientos moderados** soplan en el sector SW a W, y en W son notables; los **vientos fuertes** soplan en la dirección SW y son apreciables. La velocidad media diaria es 8.5 km/h, la humedad media es 83 % y la precipitación acumulada es 4.2 mm.

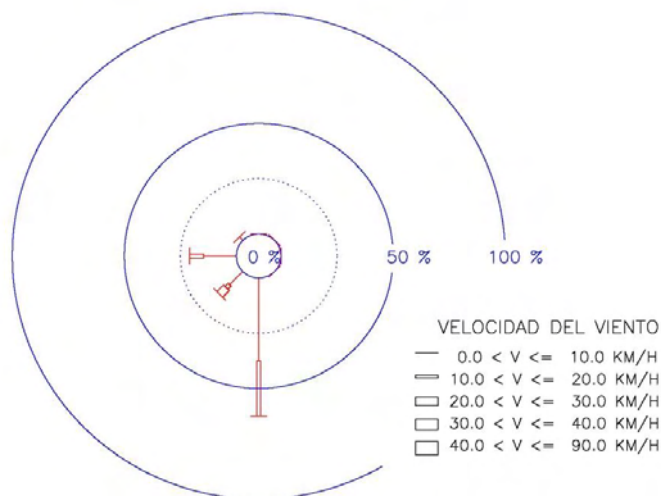
HARIA – MALA

19 / NOVIEMBRE / 2014



### Rosa de viento en la costa (66 m) noreste. Lanzarote - Haría – Mala

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 18.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector E a NW, en la dirección NW son relevantes, en la dirección SW son frecuentes y en la dirección W son dominantes: los **vientos moderados** soplan en el sector S a NW y son apreciables. La velocidad media diaria es 8 km/h, la humedad media es 81 % y la precipitación acumulada es 12.6 mm.



### Rosa de viento en la medianía (254 m) oeste. Lanzarote – Tinajo – La Vegueta

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 23.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector S a NW, en la dirección SW son relevantes, en la dirección W son notables y en la dirección S son dominantes: los **vientos moderados** soplan en el sector S a W, en el sector W son apreciables y en la dirección S son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección SW y son apreciables. La velocidad media diaria es 9.3 km/h, la humedad media es 95 % y la precipitación acumulada es 2.5 mm.

# **3. SEGUNDO** **EPISODIO LLUVIOSO** **DE NOVIEMBRE**

**EPISODIO LLUVIOSO ENTRE LOS DÍAS 22 AL 24 DE NOVIEMBRE**

**El aeropuerto Tenerife Norte cerrado hoy domingo, 23 noviembre, por temporal Canarias 7 / Foto: El eco de Canarias**



**El acceso a las Cañadas del Teide envuelto en nieblas**





**Desembocadura del Barranco de Santos en la capital tinerfeña. Foto:Diario de Avisos**

### **VICENTE PÉREZ | Santa Cruz de Tenerife**

El temporal de lluvia y viento provocó una veintena de incidencias durante la noche en la capital tinerfeña, las más importantes relativas a desprendimientos, caída de árboles e inundaciones, según ha informado el **Centro de Coordinación Operativo de Emergencias Municipales (Cecopal)**. Los desprendimientos afectaron a la circulación en la autovía TF-2, sentido sur; en el punto kilométrico 5 y 6 de la TF-12, y en varios tramos de la TF-121, que une San Andrés con Igueste. También en Anaga quedaron afectadas las vías que discurren hacia Los Catalanes y Camino de Perera en Roque Negro.

**En puntos del Norte de Tenerife, como La Victoria y El Sauzal, se produjeron algunos cortes de suministro eléctrico**, aunque quedó pronto restablecido. En Fuerteventura las inundaciones obligaron a reubicar las de Urgencias del Hospital General Virgen de la Peña.

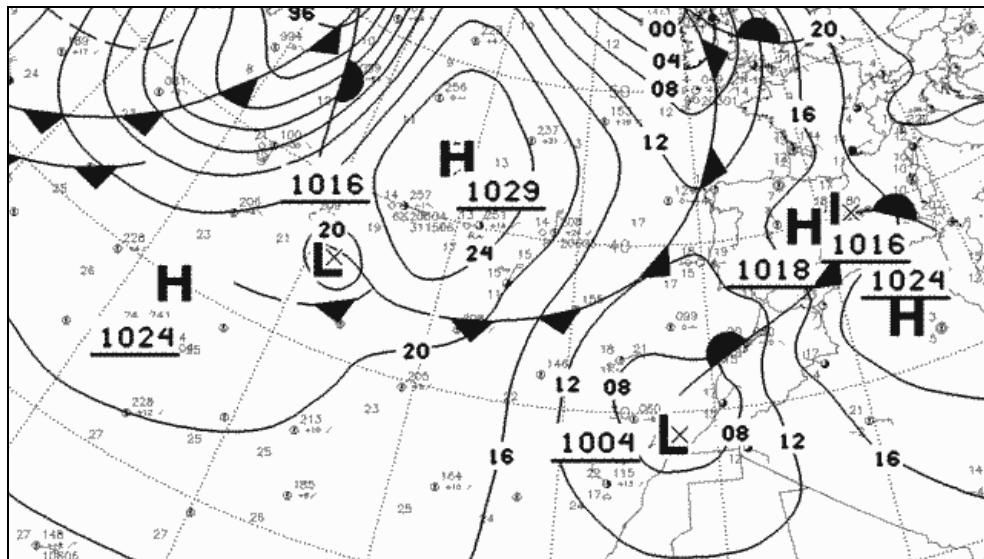
La borrasca que desde el pasado miércoles nos ha dado de lleno, ya debilitada y alejada hacia el nordeste del Archipiélago, en confluencia con las altas presiones, dará paso hoy a una jornada de viento fuerte del norte, por lo que la Aemet mantiene activado el aviso amarillo por este meteoro en las islas orientales, y por mal estado del mar además en estas islas así como en La Gomera, El Hierro y el Norte de Tenerife.

Pero apenas se ha marchado de Canarias el mal tiempo cuando se anuncia la llegada de otro centro de bajas presiones desde el Atlántico Norte para el jueves 27, cuando, según el pronóstico de la Aemet, los cielos estarán muy nubosos, con lluvias moderadas, localmente fuertes y con tormentas ocasionales. Una tónica que se mantendrá los días siguientes, incluso hasta el martes 2 de diciembre, en las que son “bastante probables” las precipitaciones localmente fuertes y persistentes.

La nueva perturbación que, según el pronóstico oficial, se colocará entre Canarias y el Golfo de Cádiz a partir del jueves, puede traer consigo nuevas nevadas en las cumbres, al venir acompañada de aire muy frío en altura, por lo que habrá que estar atentos a la evolución de esta depresión en las próximas horas.

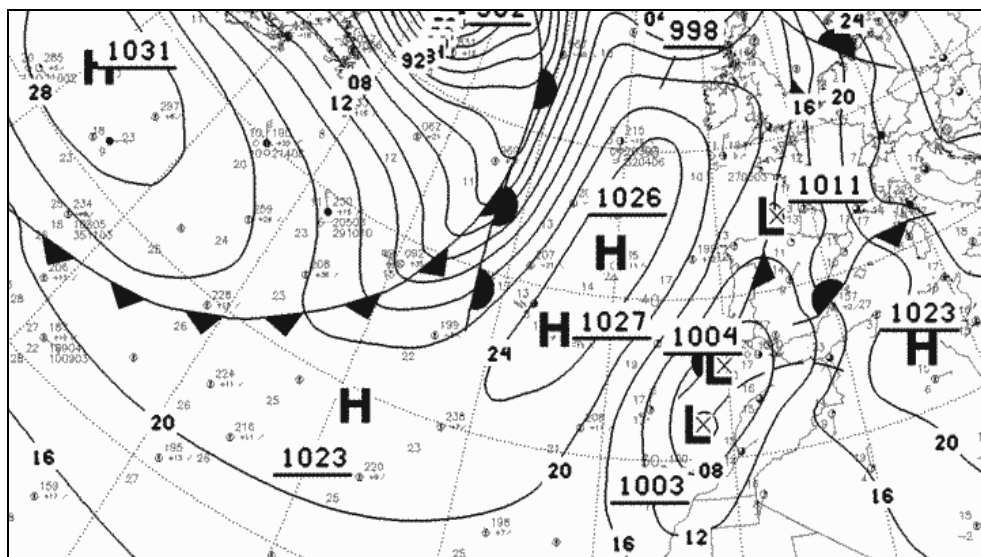
Antes de ese nuevo periodo de mal tiempo, hoy y mañana serán días de transición, tan solo con lluvias débiles al norte, que podrían aumentar de intensidad el miércoles, sin que se descarten en otras vertientes.

### 3.1. SITUACIONES METEOROLÓGICAS EN DÍAS LLUVIOSOS



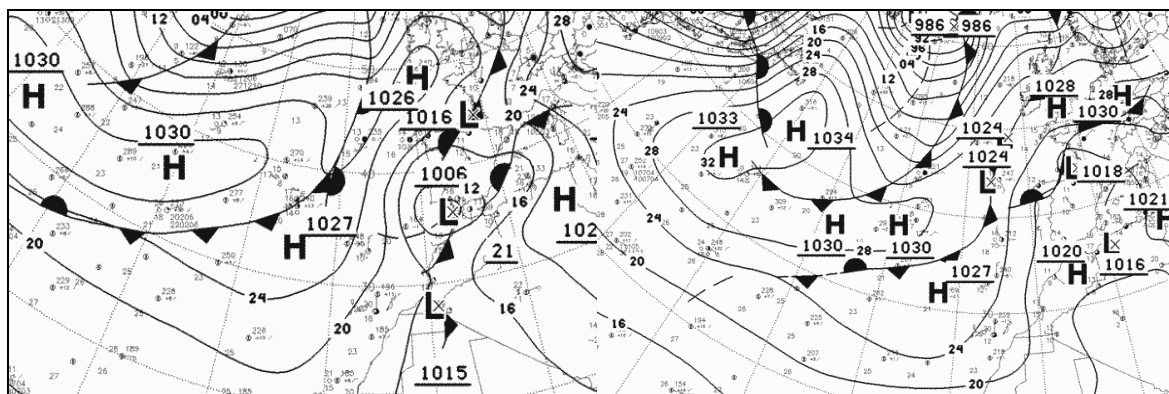
Mapa sinóptico 22 de noviembre de 2014 a las 0 h

El mapa sinóptico indica un anticiclón (1029 mb) intenso en el Atlántico Central localizado al noroeste de Azores e impulsa en su costado oriental a un frente nuboso; centro de baja presión poco profundo (1004 mb) sobre Canarias y altas presiones moderadamente intensas (1024 mb) centrada al norte de Argelia. En Tenerife, en la costa NW a N soplan vientos muy débiles, húmedos a muy húmedos y cielos cubiertos: en la costa NNE a E soplan vientos moderados a fuertes, húmedos a muy húmedos en el sector W a N, nubes y claros; en la costa SE a S soplan vientos débiles, húmedos en el sector S a NW y soleado; en la costa S a NW soplan vientos muy débiles a débiles, calientes a cálidos, semihúmedos a húmedos en el sector NW a N y soleado; en las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos débiles a moderados, muy húmedos en el sector W a NW y cielo cubierto; en la medianía E a SSE soplan vientos fuertes a muy fuertes, muy húmedos y cielo cubierto; en la medianía SE a S soplan vientos débiles a moderados, húmedos, nubes y claros; en la medianía S a NW soplan vientos fuertes a muy fuertes, húmedos a muy húmedos en el sector NW a N y soleado; en las zonas de montaña N a NE, cordillera Dorsal soplan vientos débiles, fríos, muy húmedos en el sector W a NW y cielo cubierto; en zona de montaña SE a NW soplan vientos fuertes, húmedos en el sector SW a N, nubes y claros. Lluvias generalizadas en la isla, excepto en la comarca de Abona; lluvias chubascosas a intensas en la vertiente NW a N, lluvias intensas a muy intensas en las vertientes NNE a SE, lloviznas y ligeros chubascos en la vertiente SSE a W. Las precipitaciones recogidas en las medianías y zona de montaña de las vertientes N a NNE tienen características torrenciales.



**Mapa sinóptico 23 de noviembre de 2014 a las 0 h**

El mapa sinóptico indica un anticiclón (1028 mb) moderadamente intenso en el Atlántico Oriental localizado al noroeste de Galicia e impulsa en su costado oriental un aire muy húmedo, templado en dirección noreste; centro de baja presión estacionario poco profundo (1004 mb) sobre Canarias y altas presiones moderadamente intensas (1024 mb) centrada en Túnez. En Tenerife, en la costa NW a N soplan vientos muy débiles a débiles, muy húmedos en el sector NE a SE y cielos cubiertos; en la costa NNE a E soplan vientos débiles a moderados, muy húmedos en el sector SW a N y cielos cubiertos; en la costa E a SE soplan vientos débiles a moderados, húmedos en el sector NE a N y cielos cubiertos; en la costa SSE a S soplan vientos débiles, húmedos en el sector S a SW, nubes y claros; en la costa S a NW soplan vientos débiles, semihúmedos a húmedos en el sector NW a N, nubes y claros; en las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos débiles a moderados, muy húmedos en el sector NW a N y cielo cubierto; en la medianía E a SSE soplan vientos moderados a fuertes, muy húmedos y cielo cubierto; en la medianía SE a S soplan vientos débiles a moderados, húmedos en el sector SE a NE, nubes y claros; en la medianía S a NW soplan vientos fuertes a muy fuertes, muy húmedos en el sector NW a N y cielo cubierto; en las zonas de montaña N a NE soplan vientos muy fuertes (vendaval), fríos, muy húmedos en el sector W a NW y cielo cubierto; en zona de montaña SE a NW soplan vientos moderados a fuertes, húmedos a muy húmedos en el sector W a N, nubes y claros. Lluvias generalizadas en la isla; lluvias intensas a muy intensas en la vertiente NW a E y comarca Sureste; lloviznas y ligeros chubascos en la vertiente SSE a S; lluvias moderadas en la vertiente S a NW. Las precipitaciones recogidas en las medianías y zona de montaña de las vertientes N a NNW tienen características torrenciales.



Mapas sinópticos 24 y 25 de noviembre de 2014 a las 0 h

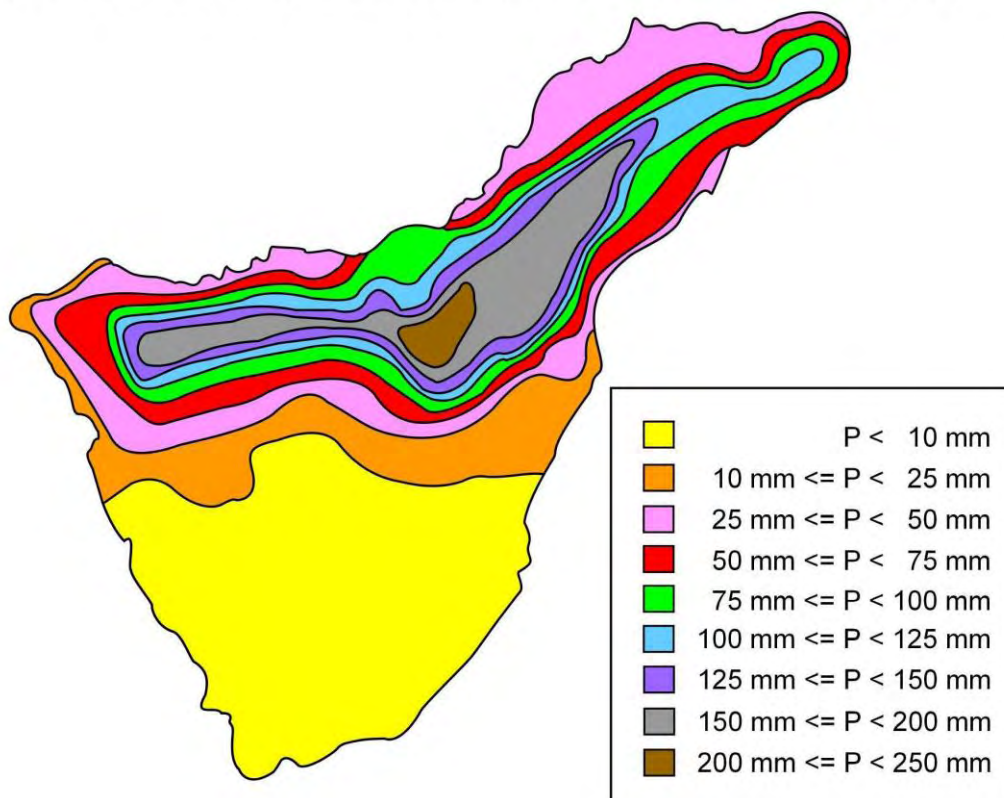
El mapa sinóptico en 24 de noviembre indica un anticiclón (1027 mb) moderadamente intenso en el Atlántico Oriental localizado al oeste de Madeira e impulsa en su costado oriental aire húmedo en dirección norte; el centro de baja presión poco profundo (1006 mb) se desplazó sobre la península y altas presiones moderadamente intensas centrada en Túnez. En Tenerife, en la costa NW a NE soplan vientos muy débiles a débiles, húmedos en el sector NE a SE, dominante E y cielos cubiertos; en la costa E a SE soplan vientos débiles, semihúmedos a húmedos en el sector NW a NE, nubes y claros; en la costa SSE a S soplan vientos débiles a moderados, semihúmedos a húmedos en el sector N a NE y soleado; en la costa S a NW soplan vientos muy débiles, semihúmedos a húmedos en el sector N a SE, nubes y claros; en las medianías de la vertiente NW a NE soplan vientos muy débiles a moderados, húmedos a muy húmedos en el sector E a SE y cielos cubiertos; en la medianía E a SE soplan vientos muy débiles a débiles, húmedos, variables y cielo cubierto; en la medianía SSE a S soplan vientos débiles, húmedos en el sector S a NW, nubes y claros; en la medianía S a NW soplan vientos débiles a fuertes, húmedos en el sector NE a S, nubes y claros; en las zonas de montaña N a NE soplan vientos muy fuertes (vendaval), fríos, semihúmedos en el sector NW a N y soleado; en zona de montaña S soplan vientos fuertes, secos a semisecos en el sector N a NE, nubes y claros; en zona de montaña W soplan vientos débiles, secos a semisecos, variables, nubes y claros. **Han cesado notablemente las precipitaciones.** Precipitaciones chubascosas y lloviznas generalizadas y lloviznas dispersas en la vertiente E a NW.

El mapa sinóptico el 25 de noviembre indica un anticiclón extenso (1027 mb) intenso en el Atlántico Central y Oriental localizado al oeste de Azores e impulsa en su costado oriental aire moderadamente húmedo en dirección norte; el centro de baja presión poco profundo (1016 mb) localizado a este de Marruecos y un centro de altas presiones poco intensas centrada en Gibraltar. Vientos débiles, cálidos, semihúmedos de componente norte alcanzan las costas de Tenerife, nubosidad dispersa y cielos despejados generalizados. **Han cesado los episodios lluviosos en Canarias.**



### 3.2. DISTRIBUCIÓN DE LAS PRECIPITACIONES EN EL SEGUNDO EPISODIO LLUVIOSO: 22 AL 24 DE NOVIEMBRE

PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS DEL 22 AL 24 DE NOVIEMBRE DE 2014



**Mapa esquemático de precipitaciones acumuladas el 22, 23 y 24 de noviembre. Isoyetas**

El 23 de noviembre lluvias generalizadas en la isla excepto en algunos lugares concretos del sur. Destacamos las **precipitaciones abundantes** en las medianías de las vertientes noroeste a este; lo contrario **precipitaciones testimoniales** en las comarcas de Abona e Isora, y zona sur del Parque Nacional del Teide. **Precipitaciones de carácter torrencial** sobre las medianías altas, bosques y crestería del Valle la Orotava, precipitaciones acumuladas entre 200 mm y 250 mm. **Precipitaciones muy intensas** sobre una franja longitudinal situada en las medianías de las comarcas Icoden, Valle de la Orotava y Acentejo, cordillera Dorsal, pinares del Valle de Güímar y Agache, y la comarca Sureste; precipitaciones acumuladas comprendidas entre 125 mm a 200 mm donde son importantes mencionar las cuantías de estas precipitaciones en zonas habitualmente a sotavento de las advecciones de aire muy húmedo comunes en las costas de orientación norte. **Precipitaciones intensas** sobre una larga franja que atraviesa las medianías bajas noroeste a noreste, Anaga, comarca Sureste, medianía alta del Valle de Güímar y zonas de pinares en las comarcas de Daute, Icoden y borde occidental del Valle de la Orotava; precipitaciones acumuladas comprendidas entre 75 mm a 125 mm. **Precipitaciones copiosas a moderadas** sobre las franjas costeras noroeste a noreste, costas de Santa Cruz de Tenerife y el Rosario, medianía baja del Valle de Güímar, medianía alta de Abona, zona de pinares comprendidos entre 1250 m a 2250 m de las comarcas de Icoden y Daute; precipitaciones acumuladas comprendidas

entre 25 mm a 75 mm. **Precipitaciones poco intensas** sobre las franjas costeras discontinuas en el noroeste, costa occidental del Valle de Güímar y una franja longitudinal que se extiende desde la costa oriental de Abona, atraviesa ascendente la comarca de Abona, zona septentrional del Parque Nacional del Teide y desciende sobre el borde occidental de la comarca de Isora; precipitaciones acumuladas comprendidas entre 10 mm a 25 mm. **Precipitaciones dispersas** de escasas cuantías sobre la extensa superficie, un sector circular que abarca la zona costera hasta áreas de montaña sursureste a oestenoroeste; precipitaciones acumuladas inferiores a 10 mm.

La inestabilidad atmosférica atlántica estacionaria en la tercera semana de noviembre impulsó aire cálido, muy húmedo sobre la vertiente noroeste a noreste, desencadenó en las medianías movimientos convectivos importantes registrándose en algunos momentos precipitaciones de carácter torrencial. Las primeras lloviznas tuvieron lugar el día 22 en la costa de Daute a medianoche, chubascos generalizados en todas las vertientes de orientación norte en horas de madrugada a partir de las cuatro; precipitaciones intensas el día 23 en el Valle de la Orotava y Acentejo a partir del mediodía durante varias horas; cesa de llover, precipitaciones residuales dispersas el día 24 en horas de madrugada a partir de la cinco.

### 3.3. PRECIPITACIONES ACUMULADAS HORARIAS ENTRE LAS 11 H Y 18 H DEL 3 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES MÁXIMAS MINUTARIAS

COMARCA DE ACENTEJO									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
TEJINA				0.5	1.4	0.1	0.3	9.6	2.4
STA ÚRSULA - MALPAÍS	2.6	4.1	7.6	6.0	1.6	0.8	6.4	38.1	5.8
PICO DE TEJINA - ICIA			1.2	1.2	1.6	1.4	0.2	17.2	4.8
VALLE GUERRA - ISAMAR		0.2	0.4		1.2	1.8	0.6	14.2	3.2
TEGUESTE - CNO POBRES	0.6	0.2	0.6	1.0	0.2	1.0		20.4	3.2
LA PADILLA	0.1	1.0	2.0	4.4	1.9		1.4	30.8	6.6
GARIMBA - ICIA		0.2	1.2		0.8	1.6	0.6	12.4	1.8
STA ÚRSULA - TIERRAS	4.0	6.2	7.2	6.0	2.6	3.5	3.4	46.3	3.2
STA ÚRSULA - CORUJERA	1.9	2.8	7.6	5.5	4.4	4.1	3.9	46.9	3.6
AGUA GARCÍA	1.6	6.0	0.1	4.6	4.8	0.1	3.8	29.7	3.2
EL LOMO	3.3	2.7	6.3	17.1	5.0	4.3	4.4	59.9	9.2
CRUZ DEL CAMINO	2.1	3.2	5.0	4.8	2.8	1.2	3.5	37.6	4.0
RAVELO	3.4	7.8	3.6	4.0	6.2	0.4	5.0	50.4	5.3
EL GAITERO	4.8	2.9	4.7	4.1	8.4	4.3	6.3	82.4	7.9

VALLE DE LA OROTAVA									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
JARDIN BOTÁNICO								33.0	33.0
EL RINCÓN	0.9	3.8	6.8	6.6	2.3	5.7	2.9	44.0	4.5
LA PERDOMA RATINO	1.7	3.2	3.2	3.9	3.6	3.0	7.8	42.7	6.8
LA PERDOMA SUERTE	2.7	4.4	3.1	3.8	6.7	3.1	5.7	40.4	4.2
PALO BLANCO	2.7	2.6	3.5	4.3	6.4	3.5	6.2	44.2	3.7
BENIJOS	3.7	4.6	2.4	3.7	7.4	5.7	6.4	45.0	4.1
AGUAMANSA C. F.	4.9	10.6	9.3	5.8	10.5	12.8	5.6	85.9	5.1

COMARCA DE ICODEN									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
CHARCO DEL VIENTO	2.2	2.9	2.4	4.9	1.4	1.3	3.4	25.9	4.7
PARQUE DRAGO ICOD	3.0	3.7	4.1	5.4	4.4	2.1	5.4	35.4	4.7
SANTA BÁRBARA	3.5	3.2	2.7	5.7	8.0	6.4	10.7	62.0	6.8
REDONDO	4.3	2.6	4.0	8.0	8.6	5.4	11.0	66.6	8.0

COMARCA DE DAUTE									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
BUENAVISTA NORTE ICIA	4.4	0.4	3.2	3.6	0.5		0.4	19.5	3.5
BUENAVISTA NORTE AGRO	1.1	2.5	1.0	0.7		3.6	1.2	14.9	3.3
TIERRA DEL TRIGO	1.6	1.4	5.9	3.8	3.5	4.3	6.1	36.2	5.1
EL PALMAR	1.3	3.0	2.5	7.2	1.1	2.2	5.7	31.5	5.1
RUIGÓMEZ	4.0	4.4	5.2	11.1	7.9	5.9	4.1	53.2	4.4

COMARCA DE ISORA									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
GUÍA DE ISORA - ICIA			0.4	0.2	0.4	1.0	0.2	12.6	4.8
PLAYA DE ALCALÁ				0.3		0.1		7.4	2.2
HOYA GRANDE								1.0	0.5
GUÍA DE ISORA								2.6	1.1
EL POZO								6.0	1.3
CHÍO		0.1	0.4	0.1	0.3		0.2	13.8	1.5
VALLE DE ARRIBA	5.5	4.7	7.7	7.1	9.7	4.1	9.1	73.0	6.6
ARIPE - LLANITOS			0.2					15.6	1.8
LOS TOPOS - TORRE INC								2.5	0.8
CHAVAO TORRE INCENDIO								14.7	1.5

COMARCA DE ABONA									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
LAS GALLETAS - ICIA								0.0	0.0
LAS GALLETAS - AGRO								0.0	0.0
LLANOS DE SAN JUAN								3.5	1.0
TEGUEDITE - EL VISO								2.1	1.7
LOMO MENA								6.9	0.9
CHARCO DEL PINO								0.5	0.2
EL PINALETE								0.2	0.1
EL BUENO - HELECHOS								3.3	0.5
EL FRONTON								0.0	0.0
LOS PICACHOS		0.2	0.2					11.2	1.5

VALLE DE GÜIMAR									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
LA PLANTA - ICIA								15.0	15.0
TOPO NEGRO					0.1	0.1	0.1	23.5	2.3
BARRANCO DE BADAJOZ								4.1	0.9
ARAYA DE CANDELARIA	1.6	1.1	0.5	1.1	1.8	2.0	2.7	99.6	10.0
AÑAVINGO	0.7	1.2	1.2	0.7	2.1	1.0	2.4	56.5	3.3

COMARCA DEL SURESTE									
ESTACIÓN	11	12	13	14	15	16	17	DIARIA	MXMIN
IGUESTE DE SAN ANDRÉS	3.3	3.5	1.4	0.5			0.1	33.7	7.9
S/C - CRUZ DEL SEÑOR	0.4	0.3	0.6	1.7	1.4	1.0	0.5	27.4	2.4
TAGANANA	0.8	4.0	2.3	0.4	2.2	0.6		30.4	4.1
LOS BALDÍOS	2.8	6.9	4.4	12.4	4.9	0.1	4.8	72.1	9.0
ANAGA - EL BAILADERO	1.8	0.7	1.3	1.7				17.1	3.2

OTRAS ISLAS									
ESTACIÓN	0	1	2	3	4	5	6	DIARIA	MXMIN
HARIA - MALA	2.2	3.4	0.4			2.6	1.6	10.2	2.6
TINAJO - LA VEGUETA	1.6	5.5	1.9			2.2	0.1	11.3	3.6
FUERTEVENTURA - P NEGR	2.4	0.8	1.2	1.4	0.6	0.2		6.6	2.4
FRONTERA - MATORRAL		0.8	0.2					1.0	0.8

OTRAS ISLAS									
ESTACIÓN	7	8	9	10	11	12	13	DIARIA	MXMIN
HARIA - MALA			1.8			0.4	0.6	13.0	2.6
TINAJO - LA VEGUETA		0.1	0.1		0.1	0.1		11.7	3.6
FUERTEVENTURA - P NEGR	1.2	0.2	1.8					9.8	2.4
FRONTERA - MATORRAL	0.2							1.2	0.8

**NOTA:** MXMIN es la precipitación acumulada en doce minutos.

Día de transito del centro de bajas presiones activo sobre Tenerife. Precipitaciones copiosas en las horas centrales y primera horas de la tarde. La tabla recoge las observaciones pluviométricas horarias del episodio lluvioso.

La distribución de las precipitaciones no fue regular sobre la superficie insular, **precipitaciones intensas** en las medianías nornoroeste a estesureste, lo contrario, precipitaciones **débiles** en las vertientes sureste a oeste. El centro nuboso atravesó transversalmente la troposfera baja con vientos moderados del sector noroeste a noreste, dominante norte; las precipitaciones no fueron relevantes en la zona central montañosa. Las primeras precipitaciones copiosas se notaron **hacia las cinco de la mañana** hora local en las

medianías de Daute, a penas transcurrida una hora, **precipitaciones intensas** durante dos horas y media; simultáneamente, **precipitaciones débiles** dispersas en el Valle de Güímar, Abona, Isora y zona central en cotas superiores a 2000 m.

Avanza el frente nuboso hacia el este. Las precipitaciones son débiles a moderadas a comienzo de la noche hasta la mitad de la madrugada. Amaina el episodio lluvioso, la inestabilidad atmosférica cesa en pocos días. Tenerife sufrirá un nuevo episodio muy ventoso acompañado de precipitaciones moderadas antes de la llegada del fin de mes.



### 3.4. OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS EL 22 Y 23 DE NOVIEMBRE

#### 22 DE NOVIEMBRE

COMARCA DE ACENTEJO								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA LAGUNA - TEJINA	19.1	84.7	16.4	8.8	12.8	0.0	SW	W
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	18.1	81.4	9.5	9.6	18.1	0.0	SW	W
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	17.6	83.1	15.5	6.2	15.2	1.9	W	SW
VALLE GUERRA - ISAMAR	17.0	84.7	10.7	5.0	26.8	1.5	W	NW
TEGUESTE - LA PADILLA	17.1	91.0	8.7	5.7	27.9	0.0		
VALLE GUERRA - GARIMBA	15.4	90.5	9.6	4.4	24.6	1.1	W	SW
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	15.9	89.1	11.7	9.7	33.2	0.0	SW	W
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	15.5	90.7	7.2	8.2	36.6	0.0		
TACORONTE - AGUA GARCÍA	14.0	95.8	8.5	5.4	41.8	0.0		
LA VICTORIA - EL LOMO	14.2	91.9	11.0	7.5	49.2	0.0		
LA MATANZA - CRUZ DEL CAMINO	13.5	95.9	8.7	6.0	34.9	0.0		
EL SAUZAL - RAVELO	12.2	96.8	17.8	4.5	73.0	0.0	W	NW
LA VICTORIA - GAITERO	7.1	100.0	48.6	6.0	89.8	0.0	W	NW

VALLE DE LA OROTAVA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁNICO	17.8	82.8	1.1	8.2	36.0	0.2	SE	S
LA OROTAVA - EL RINCÓN	17.2	88.6	2.8	9.6	33.4	0.0	S	SE
LA OROTAVA - LA PERDOMA RATINO	17.1	84.2	6.7	7.7	21.0	0.0		
LA OROTAVA - LA PERDOMA - SUERTE	15.5	87.1	9.4	7.8	28.6	0.0		
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	14.9	89.7	8.3	8.6	40.3	0.0		
LA OROTAVA - BENIJOS	12.4	95.6	13.2	6.9	42.8	0.0		
LA OROTAVA - AGUAMANSA C. F.	11.2	98.8	5.8	6.2	92.6	0.0	N	S

COMARCA DE ICODEN								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA GUANCHA - CHARCO DEL VIENTO	19.4	85.7	1.2	7.4	11.9	0.0	S	W
ICOD DE LOS VINOS - PARQUE DRAGO	17.6	83.5	5.0	7.8	18.2	0.6	SE	NW
ICOD - LOS VINOS - STA BÁRBARA	16.2	95.3	3.8	8.0	26.4	0.0		
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	14.6	91.3	3.3	7.7	43.8	0.0		

COMARCA DE DAUTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	17.3	77.8	5.4	5.3	3.3	0.5	NW	NE
BUENAVISTA DEL NORTE AGROCAB.	19.2	81.2	6.4	7.4	5.3	0.0	N	NE
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO CAB.	16.7	93.8	4.4	5.1	12.4	0.0		
BUENAVISTA DEL NORTE - PALMAR CAB	15.2	97.1	12.5	4.4	15.1	0.0		
EL TANQUE - RUIGOMEZ	12.8	99.6	6.7	5.3	21.2	0.0		

COMARCA DE ISORA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GUÍA DE ISORA - CUEVA DEL POLVO	9.8	67.6	4.8	13.1	5.4	0.9	NW	N
ARONA - LAS GALLETAS - ICIA	20.9	61.9	4.9	14.1	0.0	1.1	NW	N
GUÍA ISORA - PLAYA DE ALCALÁ	19.9	73.2	5.0	14.1	4.1	0.9	NW	N
ARONA - LAS GALLETAS	19.5	61.5	3.6	12.0	0.0	0.0	NW	W
ADEJE - HOYA GRANDE	18.9	68.1	11.0	15.4	0.6	1.7	NW	W
GUÍA DE ISORA	17.9	65.8	21.6	13.4	0.8	0.0	NW	W
GUÍA DE ISORA - EL POZO	16.7	65.2	16.4	14.8	1.4	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHÍO	14.5	75.3	27.0	15.1	8.4	0.0		
SANTIAGO DEL TEIDE - V. ARRIBA	12.1	91.2	21.0	7.7	54.1	0.0		
GUÍA DE ISORA - ARIPE - LLANITOS	13.2	69.9	15.4	16.0	6.4	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	6.2	86.6	14.4	17.0	4.5	0.0	N	NW

COMARCA DE ABONA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	19.8	77.3	5.4	16.2	0.0	0.0	NW	SE
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	16.3	74.3	4.2	12.6	0.0	0.0		
GÜIMAR - LOMO MENA CABILDO	16.5	77.2	6.3	12.8	7.8	0.0		
GRANADILLA - CHARCO PINO	15.7	70.7	6.2	15.1	0.1	0.0		
GRANADILLA - EL PINALETE	13.2	78.6	7.0	13.7	0.0	0.0		
ARICO - EL BUENO - LOS HELECHOS	13.6	75.6	3.7	9.9	0.3	0.0	W	SW
VILAFLOR - EL FRONTON	10.2	85.7	5.5	11.9	0.0	0.0	NW	SE
ARICO - LOS PICACHOS	9.4	77.4	14.1	8.6	1.1	0.0	W	SW
VILAFLOR - LOS TOPOS	8.9	73.3	13.8	14.9	0.3	1.1	N	NE

VALLE DE GÜIMAR								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GÜIMAR - LA PLANTA	18.5	70.7	5.4	13.3	8.0	0.9	S	W
GÜIMAR - TOPO NEGRO	17.9	77.9	5.7	7.8	17.2	0.0		
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	17.7	74.5	6.1	4.5	12.3	0.0		
CANDELARIA - ARAYA	16.4	74.2	5.6	13.6	52.3	0.0	N	NW
ARAFO - AÑAVINGO	15.1	76.9	8.5	11.0	50.8	0.0		

COMARCA DEL SURESTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
SANTA CRUZ - IGUESTE SAN ANDRÉS	19.2	77.9	7.5	7.8	41.3	0.9	N	NW
SANTA CRUZ - CRUZ SEÑOR	19.0	76.3	13.0	10.7	23.2	0.0	NW	N
ANAGA - TAGANANA	17.6	84.2	22.8	6.4	43.8	1.3	NW	W
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	12.8	92.5	21.7	9.8	81.6	0.0		
ANAGA - EL BAILADERO	13.6	99.9	5.7	3.0	12.8	0.0		

OTRAS ISLAS								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
FRONTERA - EL MATORRAL	20.6	71.4	8.9	5.8	1.6	2.2	N	NW
FUERTEVENTURA - POZO NEGRO	18.9	80.3	12.8	9.5	17.6	2.0	W	NW
HARIA - MALA	18.5	79.0	10.8	5.7	51.7	1.8	NW	W
TINAJO - LA VEGUETA	16.8	98.7	16.1	6.0	13.3	0.8	W	NW

En general, el día fue húmedo a muy húmedo en las costas noroeste a noreste, Anaga y comarca del sureste; en la costa sureste a noroeste fue húmedo; en las medianías noroeste a noreste, Anaga y comarca del Sureste fue muy húmedo; en la medianía sureste a sur fue húmedo; en la medianía sur a noroeste fue semihúmedo a húmedo; en zona de montaña inferior a 2000 m de orientación noroeste a norte fue muy húmedo y de orientación sur húmedo; en zona de montaña superior a 2000 m de orientación norte fue húmedo y de orientación sur fue semihúmeda. El día fue cálido en las costas; en las medianías fue cálido a templado y en zonas de montaña superiores a 1600 m fue frío. Los vientos en la costa noroeste a norte fueron muy débiles a débiles y variables; en la costa noreste a este fueron débiles a moderados del sector suroeste a oeste; en la costa de Anaga fueron fuertes a muy fuertes del

sector noroeste a norte; en la costa este a sur fueron débiles y variables, y en la costa sur a noroeste fueron muy débiles del sector noroeste a norte. Los vientos en la medianía noroeste a norte fueron muy débiles a moderados; en la medianía nornoreste a este fueron débiles a fuertes del sector oeste a noroeste; en las medianías de Anaga y comarca del Sureste fueron fuertes a muy fuertes del sector noroeste a norte; en la medianía sureste a sur fueron débiles del sector suroeste a noroeste; en las medianía sur a noroeste los vientos fueron moderados a fuertes del sector oeste a noroeste, y en zonas de montaña, cotas superiores a 1600 m, fueron moderados a muy fuertes del sector suroeste a noreste, dominantes en la dirección oeste. Los cielos permanecieron cubiertos, excepto en las vertientes sureste a noroeste y zonas de montaña donde hubo nubes y claros, e incluso, en algunos lugares dispersos permanecieron despejados.

### 23 DE NOVIEMBRE

COMARCA DE ACENTEJO								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA LAGUNA - TEJINA	18.3	85.6	14.7	7.7	12.5	0.0	W	N
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	16.6	88.4	7.5	3.4	43.6	0.0	N	SW
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	16.8	84.3	13.0	5.0	22.4	1.4	NW	W
VALLE GUERRA - ISAMAR	16.4	85.4	9.5	4.3	20.2	1.2	NW	N
TEGUESTE - LA PADILLA	16.1	93.8	10.4	4.6	38.4	0.0		
VALLE GUERRA - GARIMBA	14.5	93.1	11.2	4.0	17.6	0.8	N	NW
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	14.6	94.3	9.4	2.9	55.9	0.0	SW	W
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	14.3	94.7	7.3	2.8	69.3	0.0		
TACORONTE - AGUA GARCÍA	13.3	95.4	10.3	2.7	45.2	0.0		
LA VICTORIA - EL LOMO	13.1	95.8	8.8	2.0	82.6	0.0		
LA MATANZA - CRUZ DEL CAMINO	12.6	97.6	7.0	2.2	57.8	0.0		
EL SAUZAL - RAVELO	11.6	96.2	15.5	2.0	74.9	0.0	NW	W
LA VICTORIA - GAITERO	6.7	100.0	60.5	4.7	119.2	0.0	W	NW

VALLE DE LA OROTAVA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁNICO	6.8	86.3	1.9	3.3	33.0	0.1	SE	NW
LA OROTAVA - EL RINCÓN	15.8	94.8	3.1	3.4	52.2	0.0	NW	SE
LA OROTAVA - LA PERDOMA RATINO	15.7	90.9	6.3	4.2	62.7	0.0		
LA OROTAVA - LA PERDOMA - SUERTE	14.2	92.4	8.9	4.1	62.7	0.0		
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	13.4	95.6	7.3	4.4	88.3	0.0		
LA OROTAVA - BENIJOS	11.5	97.7	15.7	4.0	71.1	0.0		
LA OROTAVA - AGUAMANSA C. F.	10.4	100.0	7.8	2.9	136.2	0.0	N	NW

COMARCA DE ICODEN								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
LA GUANCHA - CHARCO DEL VIENTO	18.1	88.0	3.7	5.2	32.1	0.0	SE	E
ICOD DE LOS VINOS - PARQUE DRAGO	16.3	87.3	5.4	5.0	43.8	0.3	SE	NW
ICOD - LOS VINOS - STA BÁRBARA	15.1	97.5	4.1	4.8	85.4	0.0		
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	13.3	95.6	3.7	4.2	102.6	0.0		

COMARCA DE DAUTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	15.4	82.2	7.6	3.8	27.9	0.7	E	NE
BUENAVISTA DEL NORTE AGROCAB.	17.9	83.1	10.2	4.9	17.3	0.0	NE	E
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO CAB.	15.5	93.3	9.1	4.0	48.6	0.0		
BUENAVISTA DEL NORTE - PALMAR CAB	14.2	95.6	15.7	4.1	40.0	0.0		
EL TANQUE - RUIGOMEZ	11.8	99.4	10.2	4.2	78.5	0.0		

COMARCA DE ISORA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GUÍA DE ISORA - CUEVA DEL POLVO	18.5	70.3	5.6	10.8	14.4	0.8	NW	N
ARONA - LAS GALLETAS - ICIA	20.3	56.4	4.1	16.6	0.0	1.1	NW	N
GUÍA ISORA - PLAYA DE ALCALÁ	18.7	76.2	5.9	15.4	7.5	0.8	NW	N
ARONA - LAS GALLETAS	19.3	60.1	3.1	16.0	0.0	0.0	NW	SE
ADEJE - HOYA GRANDE	17.8	68.4	4.5	10.2	1.0	0.9	NW	E
GUÍA DE ISORA	16.6	68.7	18.8	16.5	2.6	0.0	NW	N
GUÍA DE ISORA - EL POZO	14.9	75.1	13.0	11.4	6.0	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHÍO	13.3	78.6	20.6	10.6	14.7	0.0		
SANTIAGO DEL TEIDE - V. ARRIBA	11.1	92.2	28.5	8.2	105.7	0.0		
GUÍA DE ISORA - ARIPE - LLANITOS	11.4	79.8	11.9	9.6	16.1	0.0		
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	5.5	89.7	15.8	12.5	14.7	0.0	N	NW

COMARCA DE ABONA								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	19.5	73.4	7.1	15.1	3.5	0.0	S	SW
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	16.9	69.9	6.0	14.8	2.1	0.0		
GÜIMAR - LOMO MENA CABILDO	16.1	68.8	7.1	7.7	6.9	0.0		
GRANADILLA - CHARCO PINO	16.1	70.1	5.4	16.8	0.5	0.0		
GRANADILLA - EL PINALETE	13.3	81.0	7.3	14.7	0.2	0.0		
ARICO - EL BUENO - LOS HELECHOS	13.0	74.2	6.4	10.6	3.4	0.0	SE	W
VILAFLOR - EL FRONTON	10.8	83.2	4.7	14.9	0.0	0.0	SE	NW
ARICO - LOS PICACHOS	7.4	90.7	22.7	5.9	12.2	0.0	W	NW
VILAFLOR - LOS TOPOS	7.6	78.8	17.1	16.3	2.5	1.0	N	W

VALLE DE GÜIMAR								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
GÜIMAR - LA PLANTA	18.9	62.9	9.5	15.5	15.0	1.8	NE	N
GÜIMAR - TOPO NEGRO	18.2	71.5	14.5	12.4	23.6	0.0		
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	17.8	75.0	9.5	14.9	4.3	0.0		
CANDELARIA - ARAYA	15.5	78.4	9.3	10.5	108.2	0.0	N	S
ARAFO - AÑAVINGO	14.6	77.8	15.8	6.9	63.4	0.0		

COMARCA DEL SURESTE								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
SANTA CRUZ - IGUESTE SAN ANDRÉS	18.6	78.3	12.1	8.8	42.1	1.2	N	NW
SANTA CRUZ - CRUZ SEÑOR	18.2	75.6	12.4	7.5	40.5	0.0	N	NE
ANAGA - TAGANANA	16.6	88.5	22.6	3.9	33.0	0.7	NW	N
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	11.9	94.6	22.3	6.0	92.5	0.0		
ANAGA - EL BAILADERO	13.0	99.0	6.9	2.7	20.1	0.0		

OTRAS ISLAS								
ESTACIÓN	TEM	HUM	VEL	RAD	PREC	ETP	D1	D2
FRONTERA - EL MATORRAL	19.9	68.4	13.7	6.2	2.0	2.6	N	NE
FUERTEVENTURA - POZO NEGRO	18.7	78.2	9.1	10.8	9.8	2.0	NW	N
HARIA - MALA	18.5	77.4	8.0	11.1	13.6	2.0	N	NW
TINAJO - LA VEGUETA	16.5	98.3	13.0	9.6	13.6	0.9	NW	N

En general, el día fue húmedo a muy húmedo en las costas noroeste a este; en la costa este a noroeste fue semihúmedo a húmedo; en las medianías noroeste a este sureste fue muy húmedo; en la medianía sureste a noroeste fue húmedo a muy húmedo, en las zonas de montaña, cotas superiores a 1800 m de orientaciones sur y oeste fueron húmedos. El día fue cálido en las costas; en las medianía fue cálido a templado y en zonas de montaña superiores a 1300 m fue frío. Los vientos en la costa de Daute fueron débiles a moderados; en las costas de Icoden y Valle de la Orotava fueron muy débiles a débiles del sector este a sureste; en la costa

de Acentejo fueron moderados del sector suroeste a norte; en la costa de Anaga y comarca Sureste fueron fuertes a muy fuertes del sector noroeste a norte; en la costa del Valle de Güímar fueron débiles a moderados del sector este a noreste; en la costa de Abona fueron débiles del sector sur a suroeste y en la costa de Isora fueron muy débiles a débiles del sector oeste a norte. Los vientos en la medianía de Daute fueron moderados a fuertes; en la medianía de Icoden fueron débiles; en las medianías norte a este fueron débiles a fuertes del sector oeste a noroeste; en la medianía sureste a sur fueron débiles a fuertes del sector sureste a noroeste y en la medianía sur a noroeste fueron moderados a fuertes del sector oeste a norte. Los vientos en zonas de montaña, cotas superiores a 1600 m, fueron fuertes a muy fuertes del sector oeste a norte, dominantes norte. Los cielos permanecieron cubiertos, excepto en las vertientes sureste a noroeste y zonas de montaña donde hubo nubes y claros, e incluso, en algunos lugares dispersos permanecieron soleados.



### 3.5. OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS LOS DÍAS LLUVIOSOS 22, 23 Y 24 DE NOVIEMBRE. PRECIPITACIONES ACUMULADAS DIARIAS

COMARCA DE ACENTEJO													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LA LAGUNA - TEJINA	12.8	85	SW	W	12.5	86	W	N	0.1	68	N	W	25.4
SANTA ÚRSULA - EL MALPAÍS	18.1	81	SW	W	43.6	88	N	SW	3.1	74	SE	NE	64.8
TACORONTE - EXT. AGRARIA	9.4				17.8				0.6				27.8
LA LAGUNA - PICO DE TEJINA	15.2	83	W	SW	22.4	84	NW	W	2.2	73	NW	N	39.8
VALLE GUERRA - ISAMAR	26.8	85	W	NW	20.2	85	NW	N	0.8	74	NW	N	47.8
TEGUESTE - LA PADILLA	27.9	91			38.4	94			0.0	77			66.3
VALLE GUERRA - GARIMBA	24.6	91	W	SW	17.6	93	N	NW	1.2	83	N	NW	43.4
SANTA ÚRSULA - LAS TIERRAS	33.2	89	SW	W	55.9	94	SW	W	7.8	81	SE	E	96.9
SANTA ÚRSULA - LA CORUJERA	36.6	91			69.3	95			10.9	83			116.8
LA VICTORIA - MARRERO	--				71.2				6.2				---
TACORONTE - AGUA GARCÍA	41.8	96			45.2	95			2.1	86			89.1
LA VICTORIA - EL LOMO	49.2	92			82.6	96			4.9	85			136.7
LA MATANZA - CRUZ DEL CAM.	34.9	96			57.8	98			3.6	89			96.3
EL SAUZAL - RAVELO	73.0	97	W	NW	74.9	96	NW	W	4.0	91	NW	W	151.9
LA VICTORIA - GAITERO	89.8	100	W	NW	119.2	100	W	NW	2.0	56	NW	W	211.0

VALLE DE LA OROTAVA													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
PUERTO DE LA CRUZ - COSTA	36.6				33.4				1.8				71.8
PUERTO DE LA CRUZ - BOTÁN.	36.0	83	SE	S	33.0	86	SE	NW	0.0	74	SE	N	69.0
LA OROTAVA - EL RINCÓN	33.4	89	S	SE	52.2	95	NW	SE	11.0	80	SE	E	96.6
LA OROTAVA - PERDOMA RAT.	21.0	84			62.7	91			0.0				83.7
LA OROTAVA - PERDOMA SUE.	28.6	87			62.7	92			0.0				91.3
LOS REALEJOS - PALO BLANCO	40.3	90			88.3	96			0.0				128.6
LA OROTAVA - BENIJOS	42.8	96			71.1	98			0.0	91			113.9
LA OROTAVA - AGUAMANSA CF.	92.6	99	N	S	136.2	100	N	NW	2.4	99	S	N	231.2

COMARCA DE ICODEN													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LA GUANCHA - CHARCO VIENTO	11.9	86	S	W	32.1	88	SE	E	2.4	76	SE	E	46.4
ICOD DE LOS VINOS - DRAGO	18.2	83	SE	NW	43.8	87	SE	NW	5.2	80	SE	E	67.2
SAN JUAN RAMBLA- MAZAPE	12.0				23.4				0.6				36.0
ICOD - LOS VINOS - S BÁRBARA	26.4	95			85.4	98			3.1	91			114.9
ICOD - LOS VINOS - REDONDO	43.8	91			102.6	96			2.0	89			148.4

COMARCA DE DAUTE													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LOS SILOS - COSTA	9.8				23.0				2.6				71.8
BUENAVISTA DEL NORTE - ICIA	3.3	78	NW	NE	27.9	82	E	NE	3.3	74	E	NE	34.5
BUENAVISTA DEL NORTE AGRO.	5.3	81	N	NE	17.3	83	NE	E	2.5	74	E	NE	25.1
LOS SILOS - TIERRA DEL TRIGO	12.4	94			48.6	93			5.8	84			66.8
BUENAVISTA NORTE - EL PALM.	15.1	97			40.0	96			1.6	87			56.7
EL TANQUE - RUIGOMEZ	21.2	100			78.5	99			6.9	98			106.6

COMARCA DE ISORA													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
GUÍA DE ISORA - CUEVA POLVO	5.4	68	NW	N	14.4	70	NW	N	0.0	68	E	NE	19.8
ARONA - LAS GALLETAS - ICIA	0.0	62	NW	N	0.0	56	NW	N	0.0	67	N	SE	0.0
GUÍA ISORA - PL. DE ALCALÁ	4.1	73	NW	N	7.5	76	NW	N	0.1	73	NE	E	11.7
ARONA - LAS GALLETAS - AGRO.	0.0	62	NW	W	0.0	60	NW	SE	0.0	67	N	NE	0.0
ADEJE - HOYA GRANDE	0.6	68	NW	W	1.0	68	NW	E	0.0	74	E	SW	1.6
GUÍA DE ISORA	0.8	66	NW	W	2.6	69	NW	N	0.0	74	NE	S	3.4
GUÍA DE ISORA - EL POZO	1.4	65			6.0	75			0.0	81			7.4
GUÍA DE ISORA - CHÍO	8.4	75			14.7	79			0.0	86			23.1
SANTIAGO DEL TEIDE - ARRIBA	54.1	91			105.7	92			1.0	83			160.8
GUÍA DE ISORA - ARIPE	6.4	70			16.1	80			0.0	92			22.5
GUÍA DE ISORA - CHAVAO	4.5	87	N	NW	14.7	90	N	NW	0.0	29	E	NE	19.2
GUÍA DE ISORA - CUEVA POLVO	5.4	68	NW	N	14.4	70	NW	N	0.0	68	E	NE	19.8

COMARCA DE ABONA													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
AEROPUERTO TENERIFE SUR	0.0				1.5				0.0				1.5
ARICO - LLANOS DE SAN JUAN	0.0	77	NW	SE	3.5	73	S	SW	0.0	75	NE	N	3.5
ARICO - TEGUEDITE - EL VISO	0.0	74			2.1	70			0.0	79			2.1
ARICO	0.2				2.0				0.0				2.2
GÜIMAR - LOMO MENA CABILDO	7.8	77			6.9	69			0.0	69			14.7
GRANADILLA - CHARCO PINO	0.1	71			0.5	70			0.1	73			0.7
GRANADILLA - EL PINALETE	0.0	79			0.2	81			0.2	84			0.4
ARICO - EL BUENO - HELECHOS	0.3	76	W	SW	3.4	74	SE	W	0.0	77	SW	NW	3.7
VILAFLOR - EL FRONTON	0.0	86	NW	SE	0.0	83	SE	NW	0.1	78	NW	S	0.1
ARICO - LOS PICACHOS	1.1	77	W	SW	12.2	91	W	NW	0.0	36	N	NE	13.3
VILAFLOR - LOS TOPOS	0.3	73	N	NE	2.5	79	N	W	0.0	44	SW	W	2.8

VALLE DE GÜIMAR													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
GÜIMAR - LA COSTA	8.0				15.2				0.0				23.2
GÜIMAR - LA PLANTA	8.0	71	S	W	15.0	63	NE	N	0.0	65	NE	SW	23.0
GÜIMAR - TOPO NEGRO	17.2	78			23.6	71			0.0	74			40.8
GÜIMAR - BARRANCO BADAJOZ	12.3	74			4.3	75			0.0	77			16.6
CANDELARIA - LAS CUEVECITAS	31.0				75.0				0.0				106.0
CANDELARIA - ARAYA	52.3	74	N	NW	108.2	78	N	S	0.0	75	N	SW	160.5
ARAFO - AÑAVINGO	50.8	77			63.4	78			0.0	73			114.2

COMARCA DEL SURESTE													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
SANTA CRUZ - IGUESTE ANDRÉS	14.6				33.4				1.8				49.8
SANTA CRUZ TENERIFE	41.3	78	N	NW	42.1	78	N	NW	1.0	67	NW	N	84.4
SANTA CRUZ TENERIFE - AGROC	23.2	76	NW	N	40.5	76	N	NE	2.5	66	NE	N	66.2
ANAGA - TAGANANA	43.8	84	NW	W	33.0	89	NW	N	0.0	78	NW	N	76.8
EL ROSARIO - LOS BALDÍOS	43.9				47.0				0.6				91.5
AEROP LOS RODEOS SOTAV.	81.6	92			92.5	95			0.6	80			174.7
ANAGA - EL BAILADERO	12.8	100			20.1	99			0.0	90			32.9
LAS MERCEDES - LLANOS LOR.	43.6				25.6				2.6				71.8

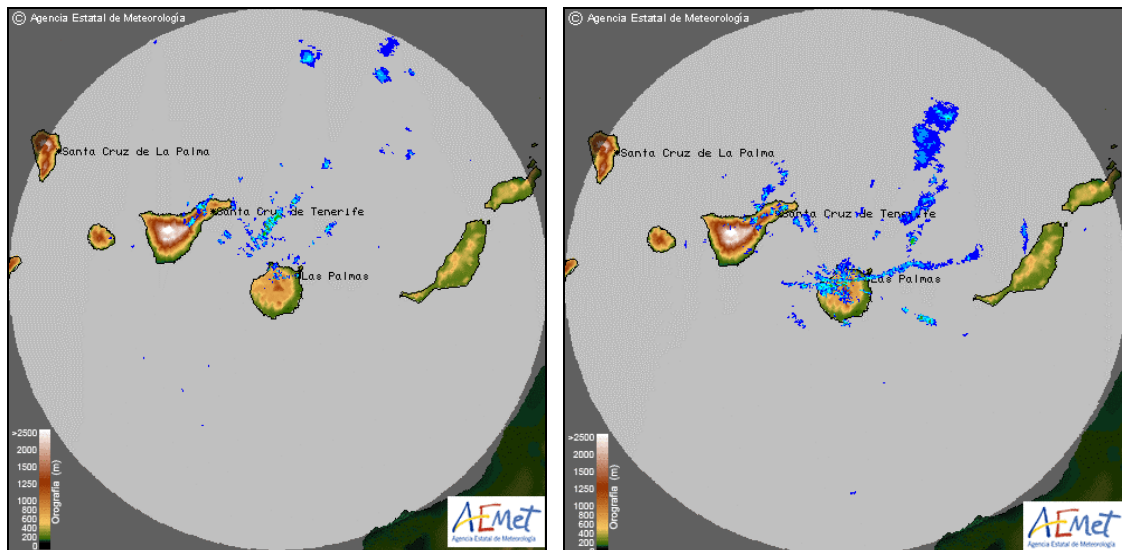
PARQUE NACIONAL DEL TEIDE													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
LAS CAÑADAS PARADOR TUR.	0.6				3.4				0.0				4.0
OBSERVATORIO DE IZAÑA	67.8				124.6				0.2				192.6

La tabla muestra los contrastes entre las observaciones acumuladas y promedio en el transcurso del segundo episodio lluvioso de noviembre. En general, las **precipitaciones** en los dos primeros días del segundo episodio fueron abundantes, excepto en las vertientes sureste a noroeste; en el tercer día disminuyen considerablemente las precipitaciones, lloviznas residuales dispersas, amainan los dos sistemas depresionarios que atravesaron las islas durante cinco días. Las **humedades del aire** descienden moderadamente entre los dos primeros días lluviosos y el tercer día donde el cielo permanece con nubes y claros en las vertientes de orientación norte e incluso despejados en las vertientes de orientaciones sur y oeste.

OTRAS ISLAS													
ESTACIÓN	22 DE NOVIEMBRE				23 DE NOVIEMBRE				24 DE NOVIEMBRE				TOTAL
	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	PR	HU	D1	D2	
FRONTERA - EL MATORRAL	1.6	71	N	NW	2.0	68	N	NE	0.0	65	NE	SE	3.6
FUERTEVENTURA - POZO NEGRO	17.6	80	W	NW	9.8	78	NW	N	0.0	68	N	NW	27.4
HARIA - MALA	51.7	79	NW	W	13.6	77	N	NW	1.6	66	N	NE	66.9
TINAJO - LA VEGUETA	13.3	99	W	NW	13.6	98	NW	N	1.6	84	N	NW	28.5

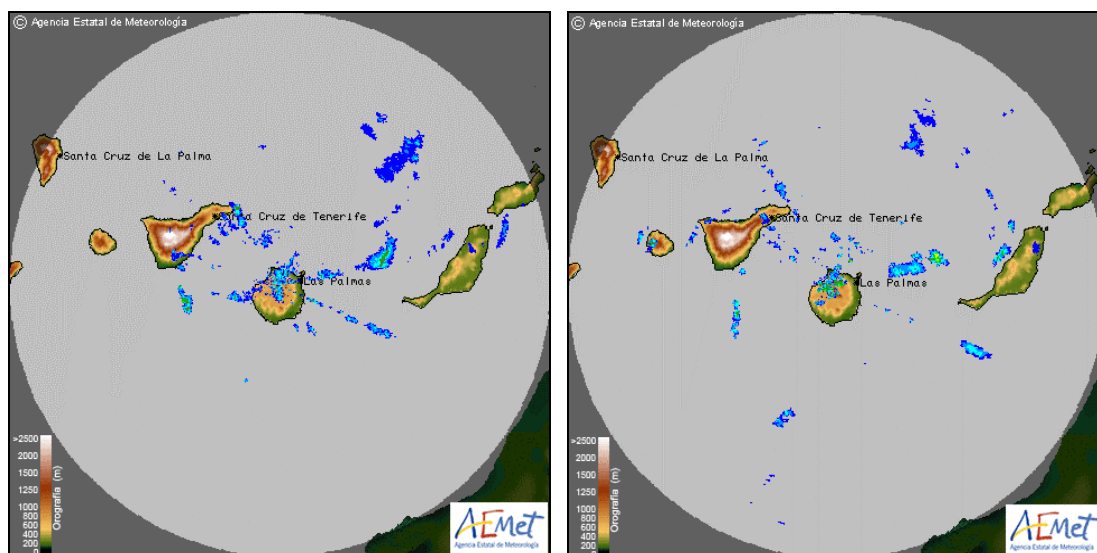
Lanzarote registra precipitaciones abundantes en los dos primeros días del segundo episodio lluvioso de noviembre.

### 3.6. ANÁLISIS METEOROLÓGICOS DEL SEGUNDO EPISODIO LLUVIOSO. IMÁGENES DE RADAR



**Imágenes Radar 22 de Nov. a las 21.40 h y 23 de Nov. a las 02.30 h. Hora local**

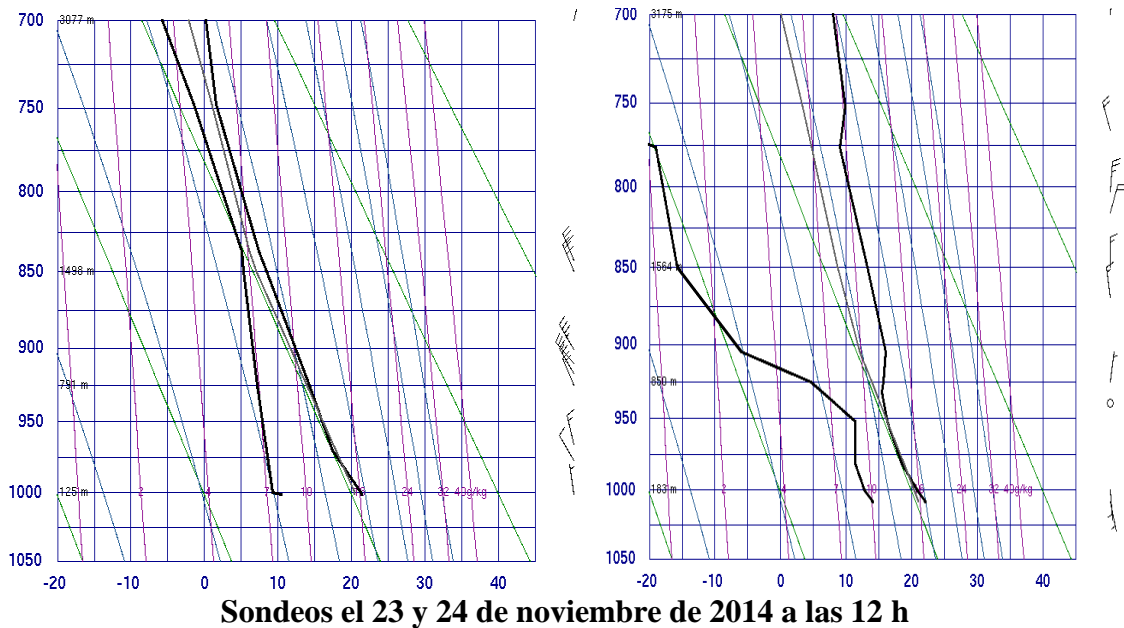
La superficie coloreada a las 21.40 h nos indica la distribución zonal de las masas nubosas que atraviesa Tenerife; la mayor cantidad de agua atmosférica se encuentra sobre las medianías de Valle de la Orotava, comarcas de Acentejo y Sureste, Anaga y Valle de Güímar. Lloviznas dispersas las medianías del noroeste. La inestabilidad atmosférica persiste en las siguientes horas del día.



**Imágenes Radar 23 de noviembre a las 03.10 h y 7.40 h**

Precipitaciones generalizadas el 23 de noviembre en toda la isla. Lloviznas y precipitaciones intensas en las vertientes noroeste a sureste, lloviznas y chubascos dispersos en el resto de la superficie insular. La ausencia de retorno del radar no nos indica una atmósfera libre de contenido acuoso, no obstante, los periodos nocturnos y vespertinos los cielos permanecieron cubiertos de nubosidad estratiforme.

### 3.7. RADIOSONDEOS LOS DÍAS MUY LLUVIOSOS



**Curva de estado real a mediodía del 23 de noviembre** corresponde a una atmósfera libre de inversión térmica en la troposfera baja, **descenso de la temperatura del aire** en relación a la altitud y cambios variables en el contenido acuoso de la atmósfera. Las observaciones fueron las siguientes: 1000 hPa (125 m, vientos del nornoroeste, 21.2 °C, 46 %, 5.6 km/h), inicialmente la atmósfera es semiseca; 966 hPa (422 m, vientos del nornoroeste, 17.1 °C, 56 %, 29.6 km/h) aumentó ligeramente la humedad del aire, permanece semihúmeda, y notable aumento de la velocidad del viento; 925 hPa (791 m, vientos del noroeste, 14.2 °C, 63 %, 33.3 km/h), atmósfera semihúmeda y aumentó ligeramente la velocidad del viento; 901 hPa (1101 m, vientos del noreste, 12.4 °C, 68 %, 63 km/h) atmósfera semihúmeda y aumentó notablemente la velocidad del viento; 850 hPa (1498 m, vientos del nornoroeste, 8.4 °C, 81 %, 53.7) atmósfera húmeda, disminuyó ligeramente la velocidad del viento; 837 hPa (1625 m, vientos del nornoroeste, 7.4 °C, 85 %, 51.9 km/h) atmósfera con el mayor contenido acuoso, **probable formación nubosa estratiforme** de grosor inferior a 120 m; 748 hPa (2543 m, vientos del norte, 1.6 °C, 80 %, 64.8 km/h), atmosfera húmeda y velocidad del viento muy fuerte y 700 hPa (3077 m, vientos del nornoroeste, 0.2 °C, 64 %, 72.2 km/h), atmosfera semihúmeda y siguió aumentando la velocidad del viento.

El radiosondeo indica descenso uniforme de la temperatura del aire entre 105 m y altitudes superiores a 3000 m; vientos débiles en la superficie terrestre y notable aumento de la velocidad del viento, siempre con componente norte. Es notable el contraste de la humedad del aire entre la superficie del mar y las laderas del Valle de Güímar donde se registran lluvias moderadas en los mismos instantes de efectuar el sondeo. La explicación a este fenómeno la encontramos en la influencia de la irrupción de aire cálido y húmedo a muy húmedo sobre las laderas inclinadas cubiertas de vegetación que favorecen en desarrollo de movimientos convectivos que finalizan en precipitaciones copiosas durante el día.



Güímar a 23 de noviembre de 2014 a las 12 Z							
PRES hPA	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DIRECC grados	VELOC nudos
1000.0	125	21.2	9.2	46	7.35	20	3
977.0	325	18.3	8.6	53	7.22	325	10
970.0	387	17.4	8.4	55	7.18	338	14
966.0	422	17.1	8.3	56	7.16	345	16
925.0	791	14.2	7.2	63	6.93	335	18
917.0	864	13.6	7.0	64	6.90	325	20
910.0	928	13.1	6.8	66	6.87	315	25
901.0	1011	12.4	6.6	68	6.83	325	34
850.0	1498	8.4	5.3	81	6.61	335	29
843.0	1566	7.9	5.2	83	6.62	335	28
837.0	1625	7.4	5.1	85	6.62	337	28
748.0	2543	1.6	-1.5	80	4.60	1	35
700.0	3077	0.2	-5.8	64	3.56	15	39

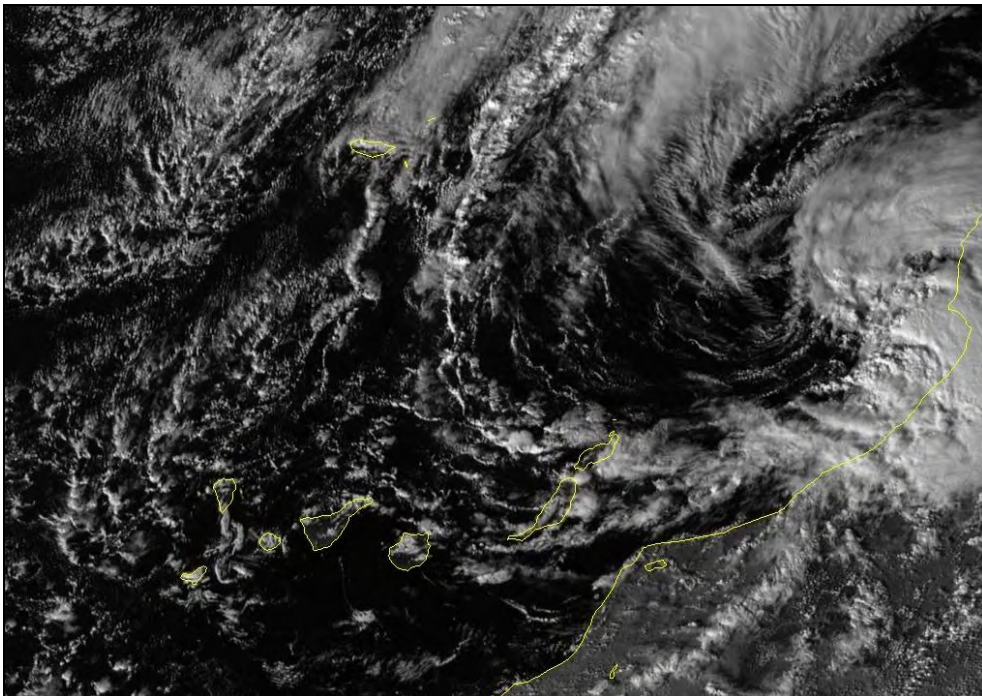
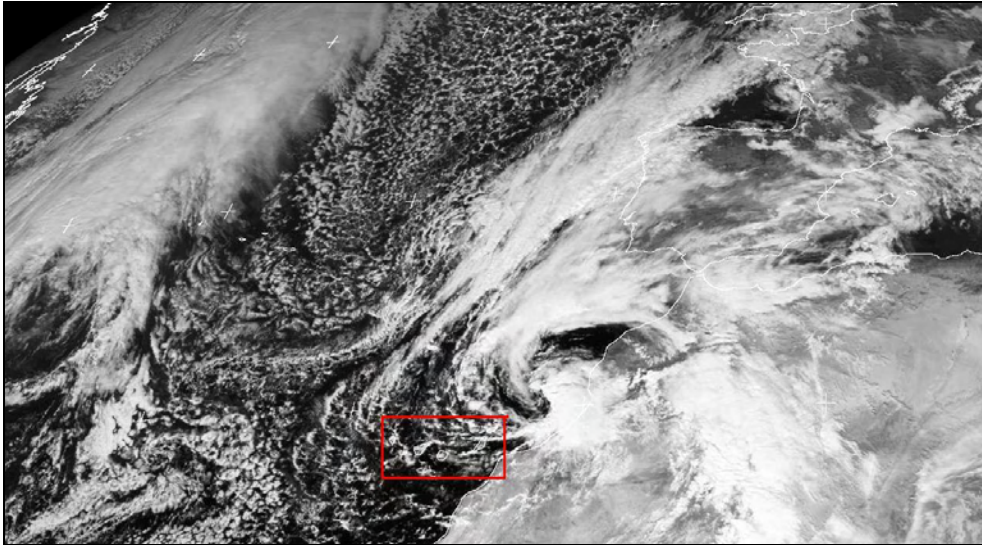
**Curva de estado real a mediodía del 24 de noviembre** corresponde a una atmósfera que desciende moderadamente de temperatura sobre la superficie terrestre, 1008 hPa (105 m, vientos del sursureste, 22 °C, 60 %) inicialmente la atmósfera es semihúmeda; 952 hPa (605 m, vientos sur muy suaves, 16.2 °C, 73 %, 1.8 km/h), la atmósfera aumentó ligeramente el contenido acuoso, **poco probable presencia de nubosidad estratiforme**; 932 hPa (786 m, vientos del norte, 15.4 °C, 55 %, 1.8 km/h) atmósfera semihúmeda; 905 hPa (1035 m, vientos del norte, 16 °C, 22 %, 13 km/h); ascenso suave de la temperatura y descenso brusco de la humedad del aire, se observa una moderada capa de **inversión térmica** (250 m); 803 hPa (2038 m, vientos del norte muy fuerte, 10.6 °C, 12 %, 48.1 km/h) atmósfera muy seca, aumentó notablemente la velocidad del viento y descendió de la temperatura del aire; 700 hPa (3135 m, vientos del norte, 8 °C, 4 %, 35.2 km/h) atmósfera muy seca, fría donde soplan vientos fuertes.

El radiosondeo indica descenso uniforme de la temperatura del aire entre 105 m y 780 m de altitud, una inversión de temperatura no muy acusada en una capa atmosférica de pequeño grosor, nuevamente descenso uniformemente de la temperatura del aire y una atmósfera cuyo contenido acuoso es testimonial.

La troposfera baja canaria registra unas características físicas muy diferentes a los de los días lluviosos precedentes. **Ha finalizado los episodios lluviosos.**

Güímar a 24 de noviembre de 2014 a las 12 Z							
PRES hPA	HGHT m	TEMP C	DWPT C	RELH %	MIXR g/kg	DIRECC grados	VELOC nudos
1008.0	105	22.0	14.0	60	10.06	165	5
1000.0	183	20.8	12.8	60	9.37	175	6
952.0	605	16.2	11.3	73	8.91	38	1
939.0	722	15.7	8.1	61	7.28	0	0
932.0	786	15.4	6.4	55	6.51	5	1
925.0	850	15.6	4.6	48	5.78	10	3
905.0	1035	16.0	-6.0	22	2.71	3	7
850.0	1564	13.2	-15.8	12	1.32	0	17
816.0	1904	11.3	-17.2	12	1.22	20	22
803.0	2038	10.6	-17.8	12	1.18	5	26
776.0	2323	9.0	-19.0	12	1.10	347	22
766.0	2430	9.3	-25.3	7	0.64	340	21
700.0	3175	8.0	-33.0	4	0.34	5	19
687.0	3329	7.4	-25.6	7	0.70	15	18

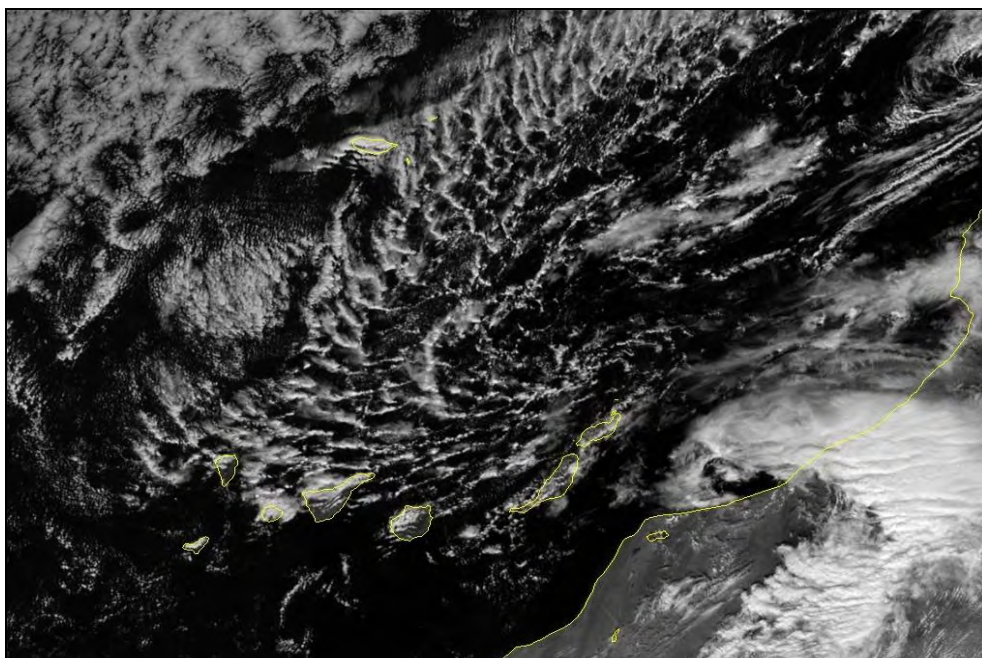
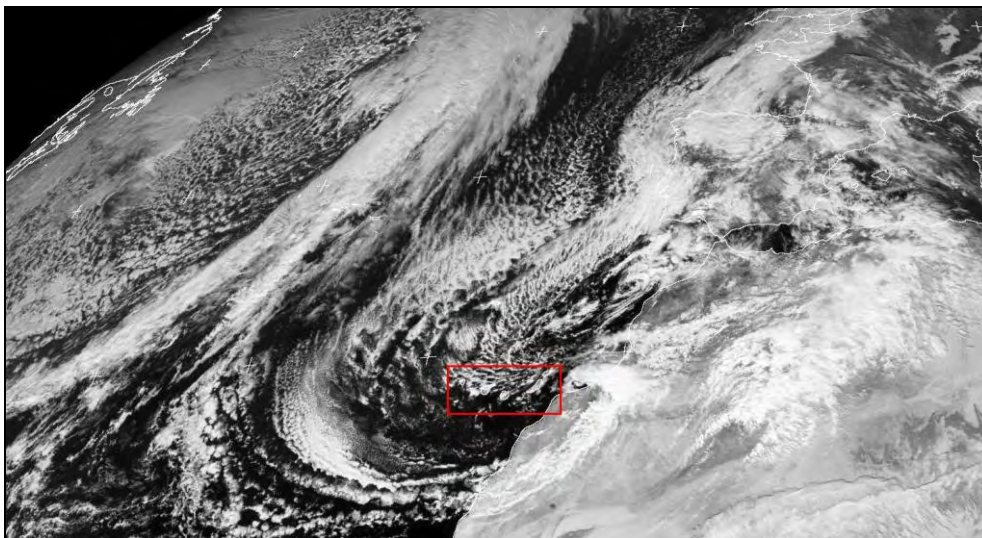
### 3.8. IMÁGENES DEL SATÉLITE METEOSAT ANTERIOR, DURANTE Y POSTERIOR AL DÍA MUY LLUVIOSO



**Imágenes del satélite Meteosat (visible) el 22 de noviembre a las 12 h y 15 h**

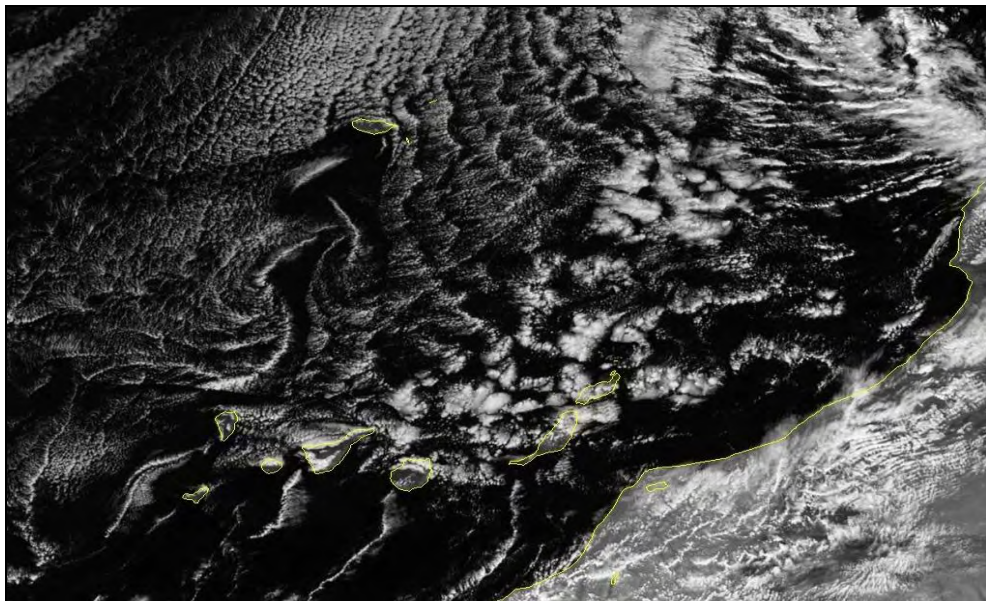
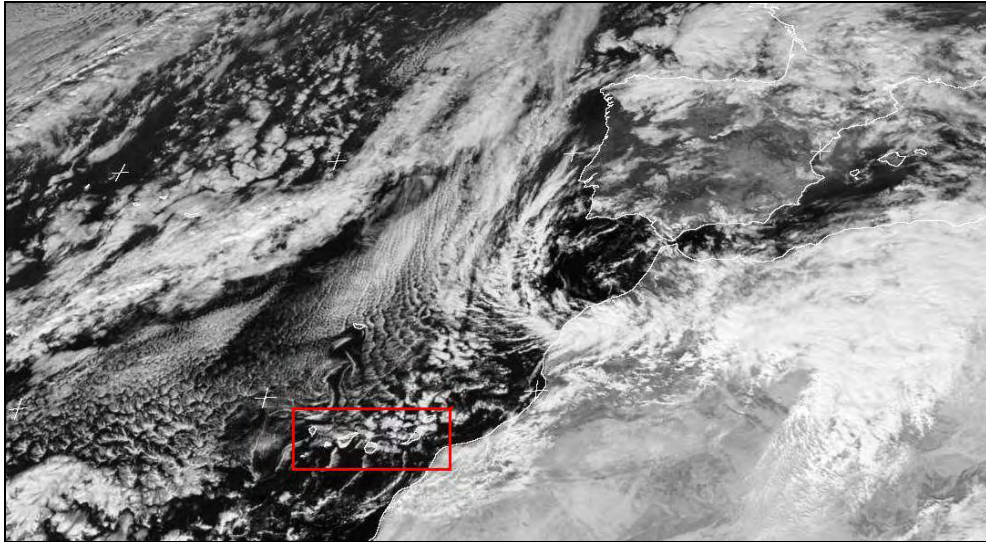
El satélite indica **nubes estratiformes dispersas** a 1400 m de altitud que se desplazan en el sector noroeste a norte con velocidades moderadas a fuertes sobre áreas oceánicas próximas a las islas. Al mediodía las masas nubosas con mayor contenido acuoso se encuentra sobre las vertientes norte y sobre las islas orientales. Las capas de estratocúmulos acrecientan sus movimientos convectivos verticales sobre las medianías donde desencadenan precipitaciones chubascosas a intensas. En general, cielos cubiertos en las vertientes de componente norte y nubosidad variable en las vertientes orientadas en el sector sureste a oeste.





**Imágenes del satélite Meteosat (visible) el 23 de noviembre a las 12 h**

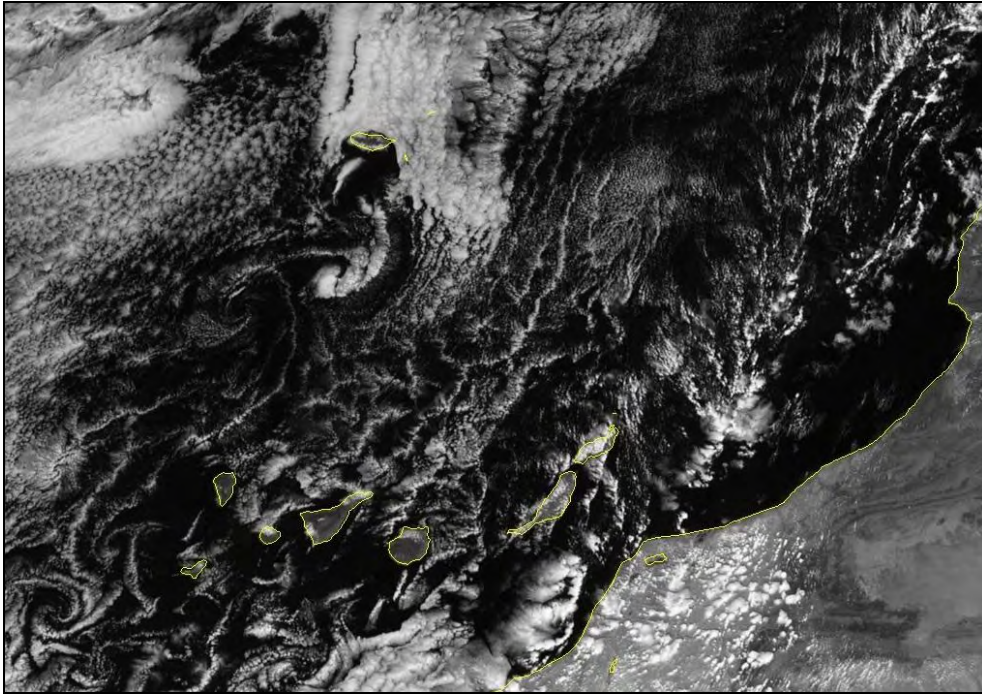
El satélite indica **nubes estratiformes dispersas** entre 1500 m y a 1625 m de altitud sin gran contenido acuoso que se desplazan con gran velocidad en el sector noroeste a norte sobre áreas oceánicas próximas a las islas. Al mediodía las masas nubosas con mayor contenido acuoso se encuentra sobre las vertientes noroeste a sureste y sobre las cotas más elevadas de las islas más orientales. Las capas de estratocúmulos acrecientan sus movimientos convectivos verticales sobre las medianías noroeste a estesureste donde desencadenan precipitaciones chubascosas a intensas en el periodo central del día. En general, cielos cubiertos en las vertientes noroeste a sursureste y nubosidad variable en las vertientes sureste a oestenoeste.



**Imagen del satélite Meteosat (visible) el 24 de noviembre a las 12 h**

El satélite indica escasa nubosidad en áreas oceánicas próximas a las islas occidentales, lo contrario, nubosidad abundantes próximas y sobre las islas orientales; la nubosidad es **estratiforme baja con escaso contenido acuoso**. Al mediodía las masas nubosas con mayor contenido acuoso rodean la isla sobre las costa y medianías, excepto en las comarcas Sureste y Agache, Valle de Güímar y zona central. Las capas nubosas son de formación orográfica y no desencadenan precipitaciones a partir de las primeras horas de la mañana. Lloviznas y chubascos dispersos sobre las vertientes noroeste a estsureste en las primeras horas de la madrugada. En general, cielos cubiertos en las vertientes oestenoroeste a noreste y nubosidad variable y cielos despejados en las vertientes este a sur.





**Imagen del satélite Meteosat (visible) el 25 de noviembre de 2014 a las 12 h**

El satélite indica escasa nubosidad en áreas oceánicas próximas a las islas occidentales, lo contrario, nubosidad abundantes próximas y sobre las islas orientales; la nubosidad es **estratiforme baja con escaso contenido acuoso**. Al mediodía las masas nubosas con mayor contenido acuoso están localizadas en lugares concretos del macizo de Anaga y comarca Isora. Las capas nubosas son de formación orográfica y no desencadenan precipitaciones apreciables. En general, cielos despejados con algunas nubosidad variable con lloviznas testimoniales dispersas. Los episodios lluviosos en la tercera decena de noviembre han finalizado.

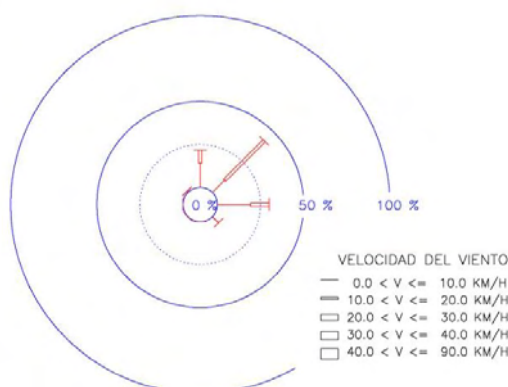


### 3.9. COMPORTAMIENTO DE LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EL 23 DE NOVIEMBRE

Presentamos las rosas de viento en algunas estaciones meteorológicas que poseen registro de la dirección del viento y siguiendo el sentido de las agujas del reloj. Comenzamos en la costa noroeste y en una segunda vuelta en las medianías y montaña de Tenerife.

BUENAVISTA DEL NORTE

23 / NOVIEMBRE / 2014

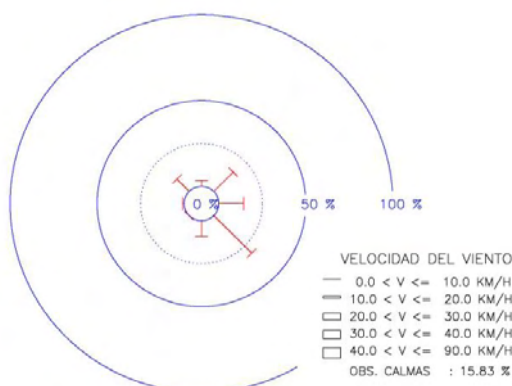


**Rosa de viento en la costa (66 m) noroeste: Buenavista del Norte**

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 17 km/h. Los vientos débiles (velocidades inferiores o iguales a 10 km/h) soplan en el sector N a SE y en las direcciones N y E son frecuentes; los **vientos moderados** (velocidades comprendidas entre 10 km/h y 20 km/h) soplan el sector N a E, en las direcciones N y E son poco frecuentes y en la dirección NE son dominantes; los **vientos fuertes** (velocidades comprendidas entre 20 km/h y 30 km/h) son inexistentes. La velocidad media diaria es 10.2 km/h, la humedad media es 83 % y la precipitación acumulada es 17.3 mm.

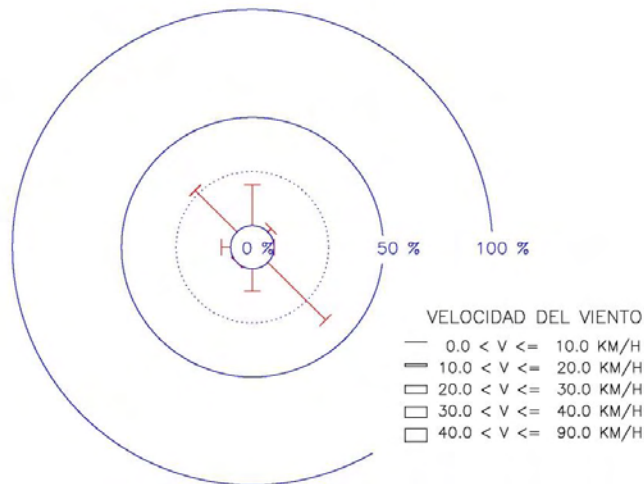
LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO

23 / NOVIEMBRE / 2014



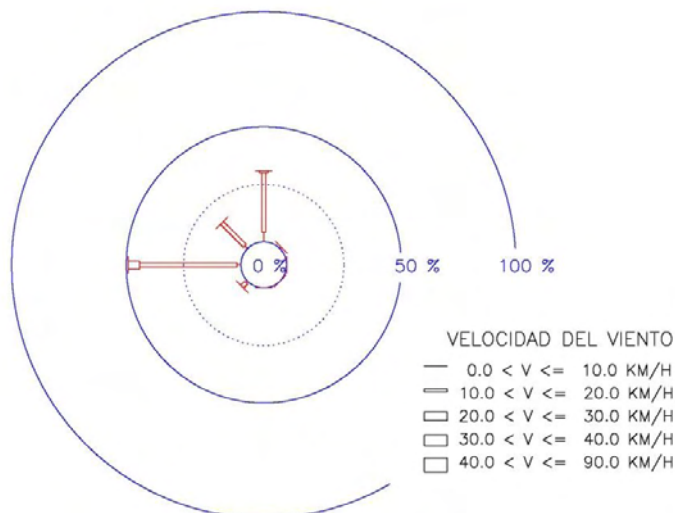
**Rosa de viento en la costa (60 m) nornoroeste: La Guancha – Charco del viento**

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 9 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector NW a S y en el sector NE a E son frecuentes y en la dirección SE son dominantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. La velocidad media diaria es 3.7 km/h, la humedad media es 88 % y la precipitación acumulada es 32.1 mm.



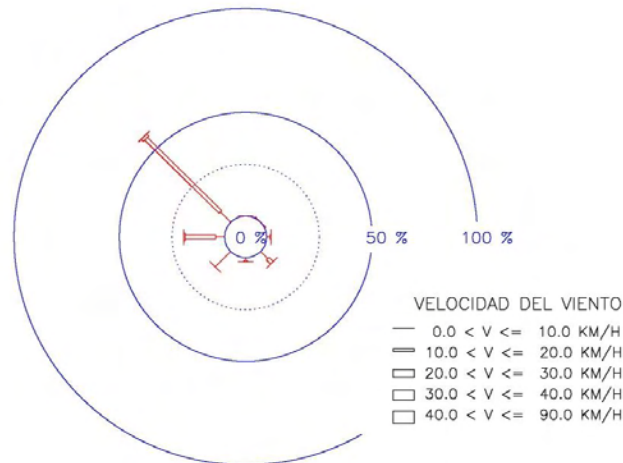
### Rosa de viento en la costa (142 m) norte: Puerto de la Cruz – Jardín Botánico

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 6.5 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector W a S y en el sector NW a N son frecuentes y en la dirección SE son dominantes. La velocidad media diaria es 1.9 km/h, la humedad media es 86 % y la precipitación acumulada es 33 mm.



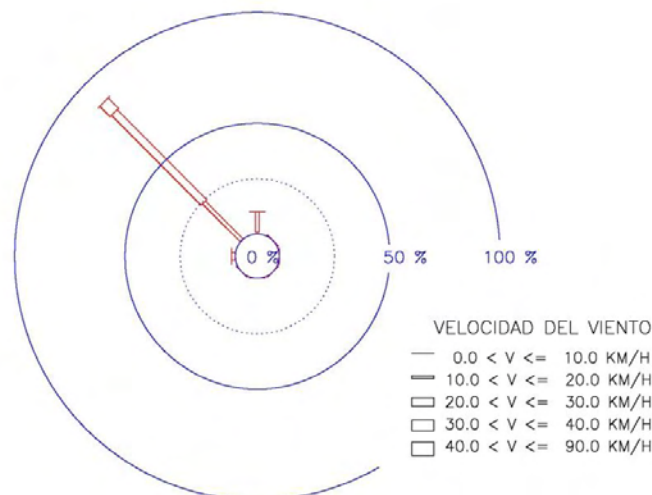
### Rosa de viento en la costa (90 m) noreste: La Laguna – Tejina

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 26.5 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector SW a NE y son irrelevantes; los **vientos moderados** soplan en el sector SW a N, en el sector NW a N son frecuentes y en la dirección W son dominantes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección W y son apreciables. La velocidad media diaria es 14.7 km/h, la humedad media es 86 % y la precipitación acumulada es 14.7 mm.



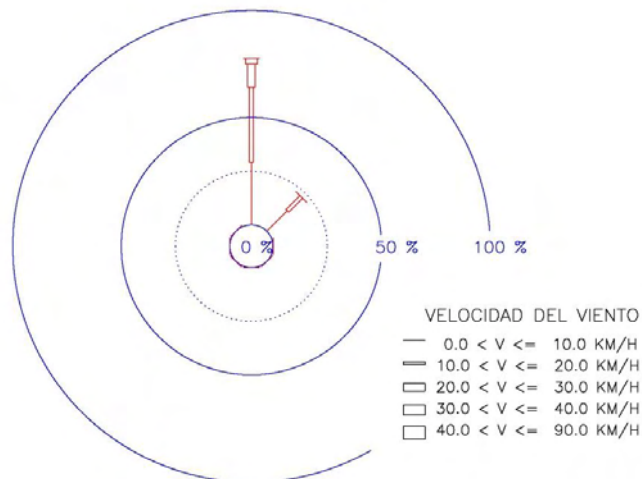
### Rosa de viento en la medianía baja (375 m) nornoreste: Teguste – Camino los Pobres

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 22.5 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector E a NW y en las direcciones SW y NW son relevantes; los **vientos moderados** soplan en la dirección SE y en el sector W a NW, en la dirección W son relevantes y en la dirección NW son dominantes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección NW y son irrelevantes. La precipitación acumulada es 30.8 mm.



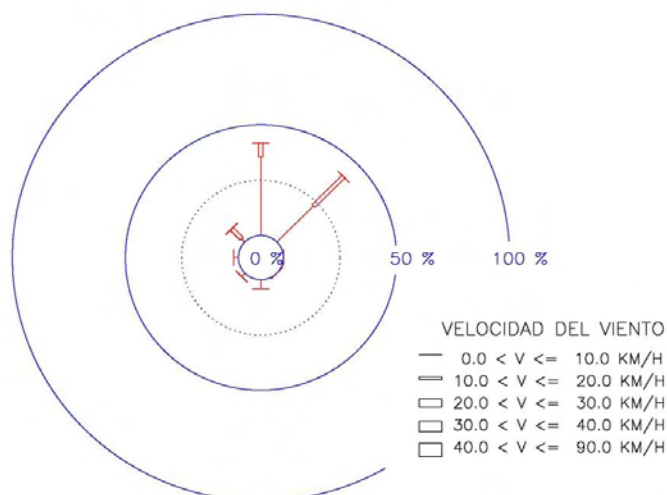
### Rosa de viento en la medianía baja (305 m) noreste: S/C Tenerife - Anaga – Taganana

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 31.5 km/h. Los vientos débiles soplan en la dirección N y son irrelevantes; los **vientos moderados** soplan en el sector W a W, en la dirección N son relevantes, en la dirección NW son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección NW y son dominantes. La velocidad media diaria es 22.6 km/h, la humedad media es 89 % y la precipitación acumulada es 33 mm.



### Rosa de viento en la costa (136 m) estesureste: S/C Tenerife – C. del Señor – Agrocab.

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 31.5 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector N a NE y son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector N a NE, en la dirección NE son relevantes y en la dirección N son dominantes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección N y son relevantes; los **vientos muy fuertes** (velocidades superiores a 30 km/h) son irrelevantes. La velocidad media diaria es 12.4 km/h, la humedad media es 76 % y la precipitación acumulada es 40.5 mm.

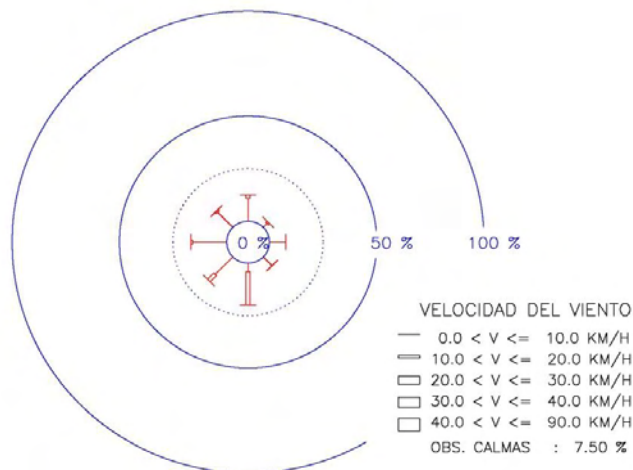


### Rosa de viento en la costa (156 m) sureste: Güímar – La Planta – ICIA

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 18.5 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector S a NE, en la dirección NE son frecuentes y en la dirección N son dominantes; los **vientos moderados** soplan en el sector NW a NE y en la dirección NE son frecuentes. La velocidad media diaria es 12.1 km/h, la humedad media es 78 % y la precipitación acumulada es 42.1 mm.

ARICO – LLANOS de SAN JUAN

23 / NOVIEMBRE / 2014

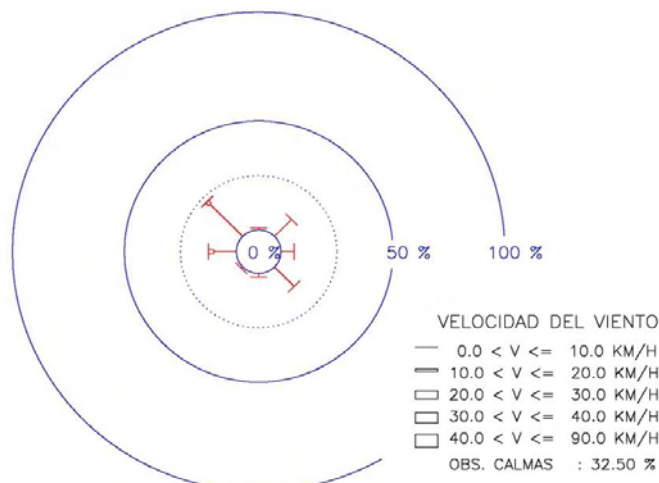


### Rosa de viento en la costa (135 m) sursureste: Arico – Llanos de San Juan – Cabildo

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 17 km/h. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones, en el sector SW a N son relevantes y en la dirección W son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector S a NE y en la dirección S son frecuentes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. La velocidad media diaria es 7.1 km/h, la humedad media es 73 % y la precipitación acumulada es 3.5 mm.

ARONA – LAS GALLETAS

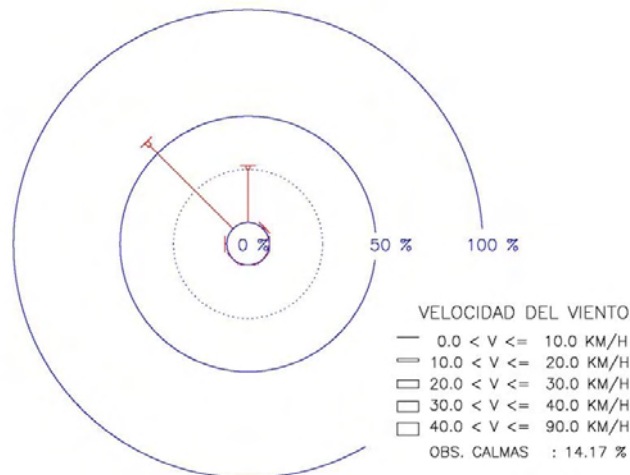
23 / NOVIEMBRE / 2014



### Rosa de viento en la costa (73 m) sur: Arona – Las Galletas

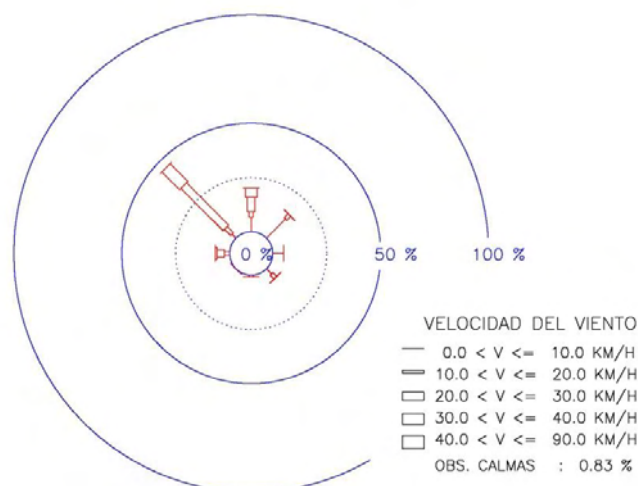
Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 16 km/h. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones, en las direcciones SE, W y NE son relevantes y en la dirección NW son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector W a NW y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son importantes. La velocidad media diaria es 4.1 km/h, la humedad media es 56 % y precipitación nula.





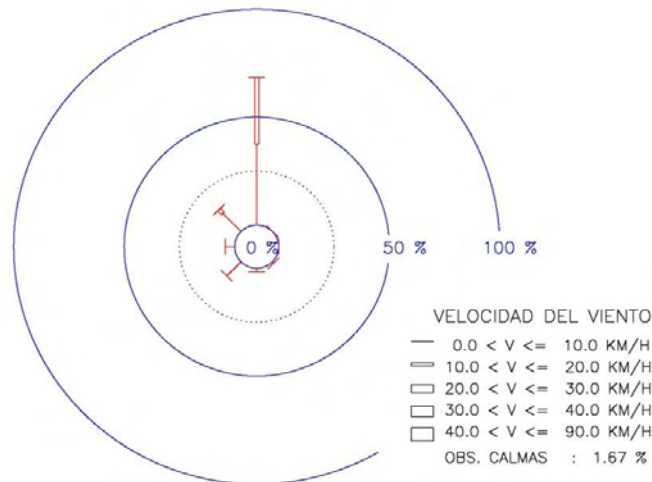
### Rosa de viento en la costa (35 m) oeste: Guía de Isora – Playa de Alcalá

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 12.5 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector NW a N, en la dirección N es frecuente y en la dirección NW son dominantes; los **vientos moderados** soplan en el sector NW a N y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. La velocidad media diaria es 5.9 km/h, la humedad media es 76 % y la precipitación acumulada es 7.5 mm.



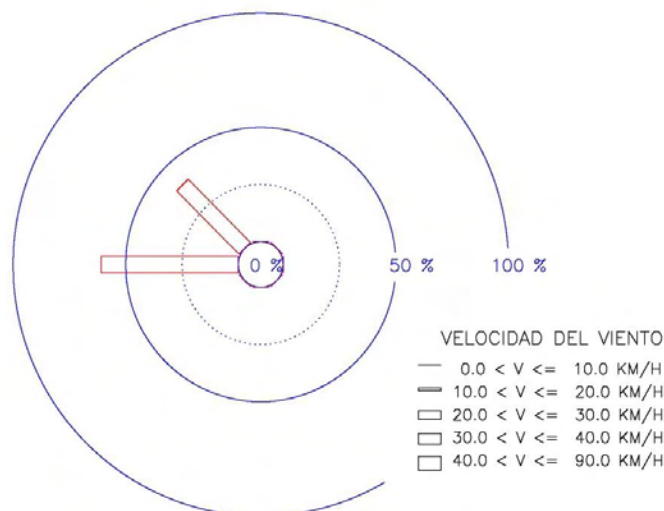
### Rosa de viento en la medianía baja (476 m) oeste: Guía de Isora

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 35 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector NW a SE, en la dirección N son relevantes y en la dirección NE son frecuentes; los **vientos moderados** soplan en el sector W a NE y en la dirección SE, y son irrelevantes frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en el sector W a N, en la dirección N son apreciables y en la dirección NW son dominantes; los **vientos muy fuertes** soplan en el sector W a N y en la dirección NW son relevantes. Las observaciones del **viento en calma** son irrelevantes. La velocidad media diaria es 18.8 km/h, la humedad media es 69 % y la precipitación acumulada es 2.6 mm.



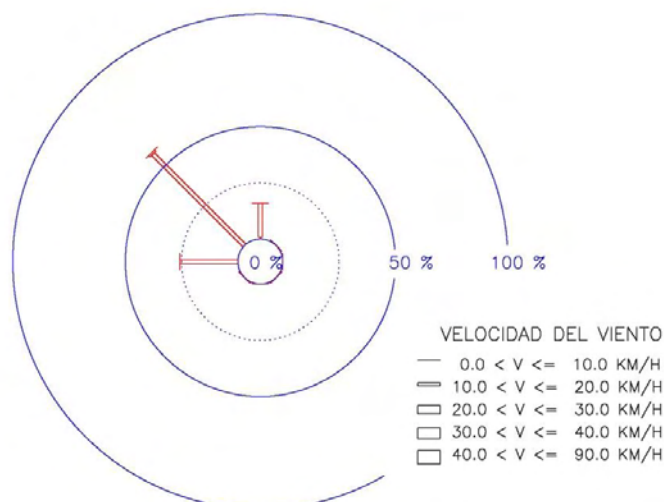
### Rosa de viento en la medianía alta (1065 m) norte: La Orotava

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 19 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector SE ha N, en la dirección SW son relevantes, en la dirección NW son frecuentes y en la dirección N dominantes; los **vientos moderados** soplan en el sector NW a N y en la dirección NE son frecuentes. Las observaciones del **viento en calma** son apreciables. El lugar está sujeto a los efectos de vientos anabático / catabático. La velocidad media diaria es 7.8 km/h, la humedad media es 100 % y la precipitación acumulada es 136.2 mm.



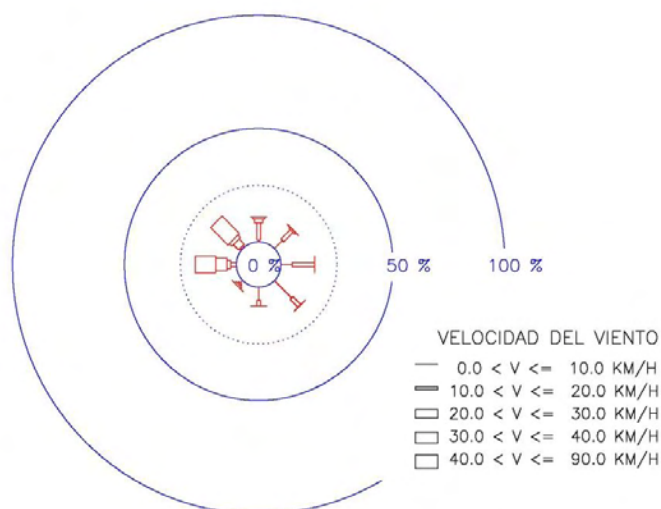
### Rosa de viento en la crestería de montaña (1745 m) norte o sureste. La Vict. – El Gaitero

Los vientos tienen velocidades minutarias medias inferiores a 82.5 km/h. Los **vientos muy fuertes** soplan en el sector W a NW, en la dirección NW son frecuentes y en la dirección W son dominantes. La velocidad media diaria es 60.5 km/h, la humedad media es 100 % y la precipitación acumulada es 119.2 mm.



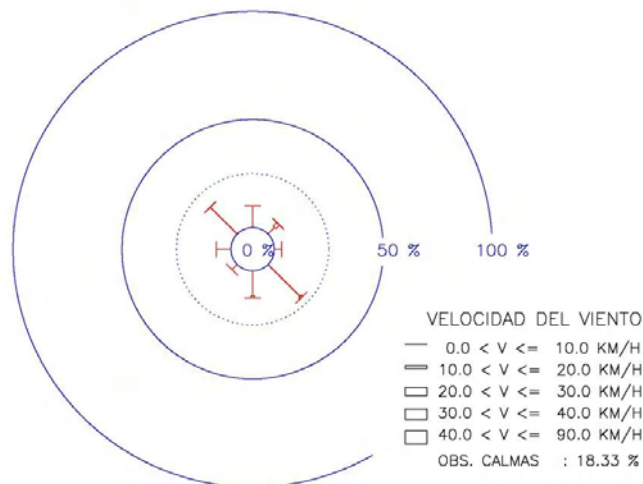
### Rosa de viento en la medianía alta (922 m) noroeste. El Sauzal – Ravelo

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 22 km/h. Los vientos moderados soplan en las direcciones W y N, son frecuentes y en la dirección NW son dominantes. La velocidad media diaria es 15.5 km/h, la humedad media es 96 % y la precipitación acumulada es 74.9 mm.



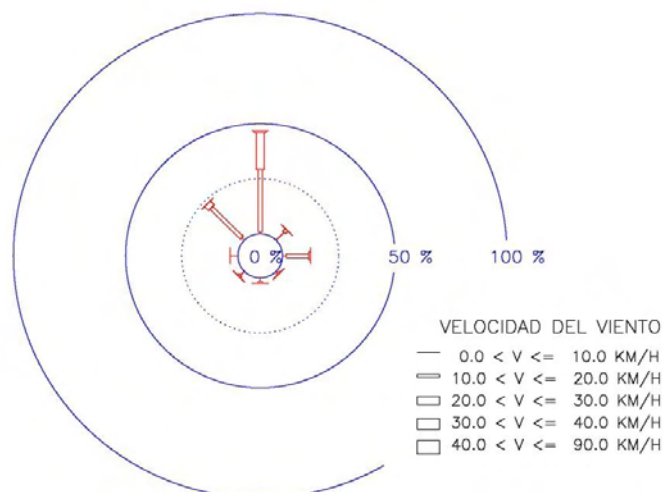
### Rosa de viento en zona de montaña (1630 m) sursureste. Arico – Los Picachos

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 89 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector N a SW y en la dirección SE son relevantes; los **vientos moderados** soplan en todas las direcciones, en las direcciones N y E son relevantes; los **vientos fuertes** soplan en el sector W a N y son irrelevantes; los **vientos muy fuertes** soplan en el sector W a NW y son relevantes. La velocidad media diaria es 22.7 km/h, la humedad media es 91 % y la precipitación acumulada es 12,2 mm.



### Rosa de viento en medianía alta (1258) sur. Vilaflor – Los Frontones

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 15 km/h. Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones, en las direcciones S, W y N son relevantes, en la dirección NW son frecuentes y en la dirección SE son dominantes; los **vientos moderados** soplan en las direcciones NE, SE y S, y son irrelevantes. Las observaciones del **viento en calma** son notables. El lugar está sujeto a los efectos de vientos anabático / catabático. La velocidad media diaria es 4.7 km/h, la humedad media es 83 % y precipitación nula.



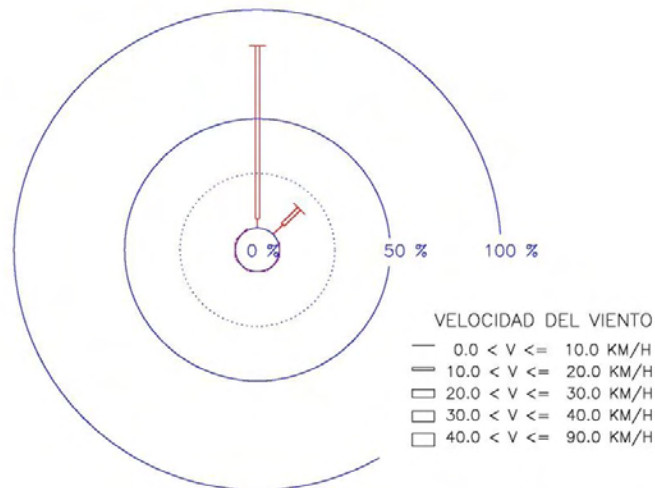
### Rosa de viento en zona de montaña (1950 m) oeste. Guía de Isora – Chavao

Los vientos tienen velocidades 12 minutarias medias inferiores a 32 km/h. Los **vientos débiles** soplan en todas las direcciones y en las direcciones NE y W son apreciables; los **vientos moderados** soplan en el sector NW a SW, en la dirección E son relevantes, en la dirección E son frecuentes y en la dirección N son dominantes; los **vientos fuertes** soplan en el sector NW a N y en la dirección N son frecuentes. La velocidad media diaria es 15.8 km/h, la humedad media es 90 % y la precipitación acumulada es 14.7 mm.

**LA VELOCIDAD Y DIRECCIÓN DEL VIENTO EN OTRAS ISLAS**

FRONTERA – EL MATORRAL

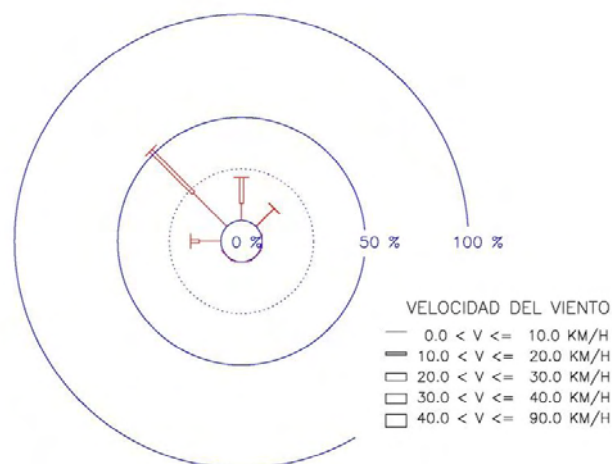
23 / NOVIEMBRE / 2014

**Rosa de viento en la costa (34 m) norte. El Hierro – Frontera – El Matorral**

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 19 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector N a NE y son apreciables; los **vientos moderados** soplan en el sector N a NE, en la dirección NE son relevantes y en la dirección E son dominantes. La velocidad media diaria es 13.7 km/h, la humedad media es 68 % y la precipitación acumulada es 2 mm.

FUERTEVENTURA – POZO NEGRO

23 / NOVIEMBRE / 2014

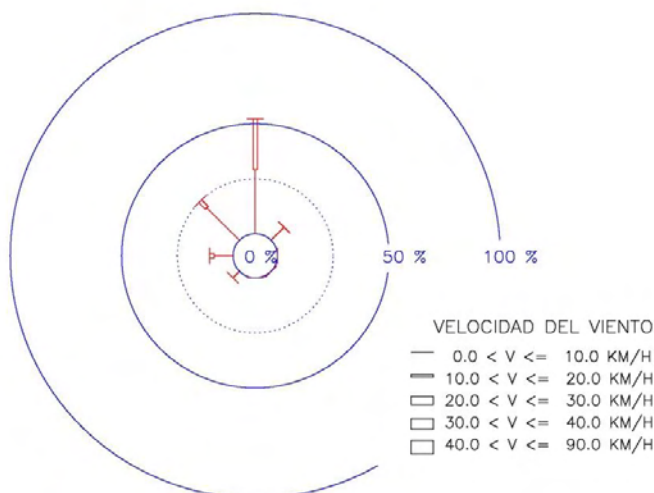
**Rosa de viento en la costa (68 m) este. Fuerteventura – Antigua - Pozo Negro**

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 15.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector W a NE, en la dirección W y en el sector N a NE son notables y en la dirección NW son frecuentes: los **vientos moderados** soplan en el sector W a N, en la dirección N son notables y en la dirección NW son frecuentes. La velocidad media diaria es 9.1 km/h, la humedad media es 78 % y la precipitación acumulada es 9.8 mm.



HARIA – MALA

23 / NOVIEMBRE / 2014

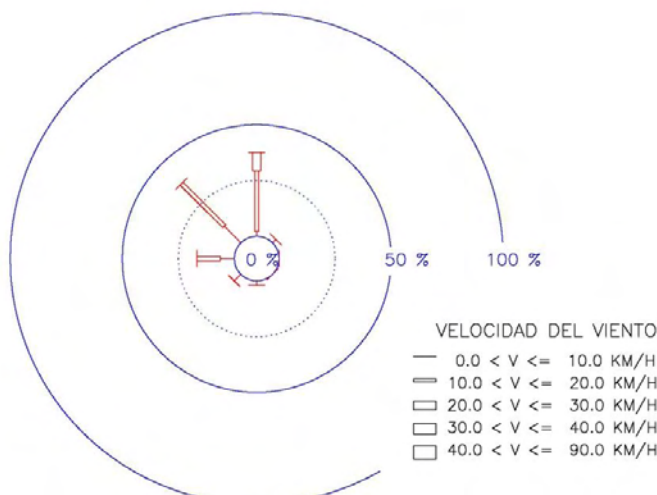


### Rosa de viento en la costa (66 m) noreste. Lanzarote - Haría – Mala

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 19.5 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector SW a NE, en las direcciones W y NE son notables y en el sector NW a N son frecuentes: los **vientos moderados** soplan en el sector W a N y en la dirección N son frecuentes. La velocidad media diaria es 8 km/h, la humedad media es 77 % y la precipitación acumulada es 13.6 mm.

TINAJO – LA VEGUETA

23 / NOVIEMBRE / 2014



### Rosa de viento en la medianía (254 m) oeste. Lanzarote – Tinajo – La Vegueta

Los vientos tienen velocidades 30 minutarias medias inferiores a 24 km/h. Los **vientos débiles** soplan en el sector S a NE, en la dirección W son relevantes y en la dirección NW son notables: los **vientos moderados** soplan en el sector W a N y en el sector NW a N son frecuentes; los **vientos fuertes** soplan en la dirección N y son relevantes. La velocidad media diaria es 13 km/h, la humedad media es 98 % y la precipitación acumulada es 13.6 mm.

# A. ANEXO

## A.1. ESTACIONES AUTOMÁTICAS EN LAS COMARCAS TENERIFE. MAPA DE MUNICIPIOS

**CABILDO DE TENERIFE (red AGROCABILDO) y GOBIERNO DE CANARIAS (red SIAR)**



### Red meteorológica utilizada en el estudio hidrológico y Municipios de Tenerife

Las estaciones pluviométricas están ubicadas en las Comarcas de Tenerife formando transectos. La red pluviométrica nos permite realizar estudios hidrológicos en perfiles verticales de cada una de las vertientes de la isla.

COMARCA DE ACENTEJO			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
LA LAGUNA	TEJINA	90 m	Noreste
SANTA ÚRSULA	MALPAÍS	205 m	Norte
LA LAGUNA	V. GUERRA - LOS PAJALILLOS	110 m	Noreste
LA LAGUNA	PICO DE TEJINA	250 m	Noreste
LA LAGUNA	V. GUERRA - ISAMAR	295 m	Noreste
TEGUESTE	CAMINO LOS POBRES	369 m	Noreste
TEGUESTE	LA PADILLA	400 m	Noreste
LA LAGUNA	GARIMBA	500 m	Noreste
SANTA ÚRSULA	LAS TIERRAS	530 m	Norte
SANTA ÚRSULA	LA CORUJERA	550 m	Norte
LA LAGUNA	AEROPUERTO DE LOS RODEOS	617 m	Norte
LA MATANZA	CRUZ DEL CAMINO	650 m	Norte
TACORONTE	AGUA GARCÍA	694 m	Noreste
LA VICTORIA	EL LOMO	825 m	Norte
EL SAUZAL	RAVELO	922 m	Norte
LA VICTORIA	EL GAITERO	1745 m	Crestería

VALLE DE LA OROTAVA			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
PUERTO DE LA CRUZ	JARDÍN BOTÁNICO	180 m	Norte
LA OROTAVA	EL RINCÓN	216 m	Norte
LA OROTAVA	LA PERDOMA - EL RATIÑO	380 m	Norte
LA OROTAVA	LA PERDOMA - LA SUERTE	550 m	Norte
LOS REALEJOS	PALO BLANCO	595 m	Norte
LA OROTAVA	BENIJOS	906 m	Norte
LA OROTAVA	AGUAMANSA	1065 m	Norte
LA VICTORIA	EL GAITERO - TORRE VIGIL	1745 m	Cordillera Dorsal
LA OROTAVA	OBSERVATORIO DE IZAÑA	2367 m	Cordillera Dorsal

COMARCA DE ICODEN			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
LA GUANCHA	CHARCO DEL VIENTO	60 m	Norte
ICOD DE LOS VINOS	PARQUE DEL DRAGO	200 m	Norte
ICOD DE LOS VINOS	SANTA BÁRBARA	475 m	Norte
ICOD DE LOS VINOS	REDONDO	525 m	Norte

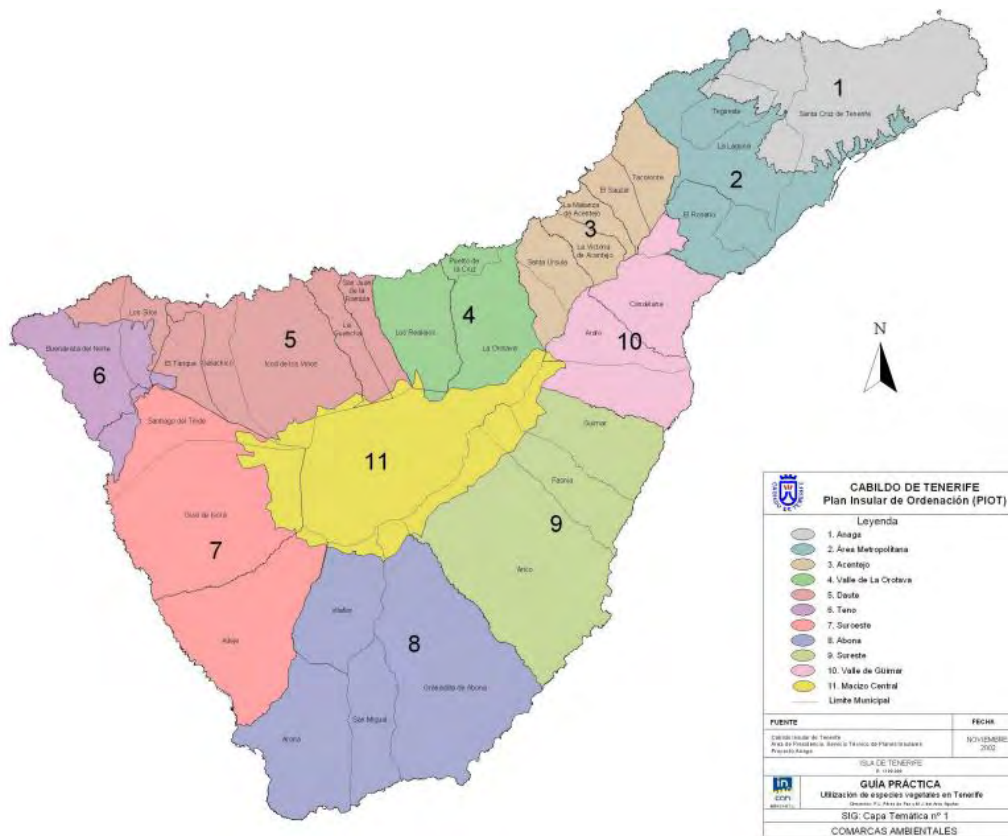
COMARCA DE DAUTE			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
BUENAVISTA	BUENAVISTA NORTE	AGRO	66 m
BUENAVISTA	BUENAVISTA NORTE	ICIA	66 m
LOS SILOS	TIERRA DEL TRIGO	450 m	Noroeste
BUENAVISTA DEL NORTE	EL PALMAR	555 m	Noroeste
EL TANQUE	RUIGÓMEZ	750 m	Noroeste

COMARCA DE ISORA			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
GUÍA DE ISORA	CUEVA DEL POLVO	28 m	Oeste
GUÍA DE ISORA	PLAYA ALCALÁ	36 m	Oeste
ADEJE	HOYA GRANDE	130 m	Oeste
GUÍA DE ISORA	GUÍA DE ISORA	476 m	Oeste
GUÍA DE ISORA	EL POZO	700 m	Oeste
GUÍA DE ISORA	CHÍO	735 m	Oeste
SANTIAGO DEL TEIDE	VALLE DE ARRIBA	990 m	Noroeste
GUÍA DE ISORA	ARIPE - BCO. LOS LLANITOS	1032 m	Oeste
VILAFLOR	LOS TOPOS - TORRE VIGIL.	1833 m	Sur
GUÍA DE ISORA	CHAVAO - TORRE VIGIL.	2071 m	Oeste

COMARCA DE ABONA			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
GRANADILLA	AEROPUERTO REINA SOFIA	64 m	Sur
ARONA	LAS GALLETAS	73 m	Sur
ARICO	LLANOS DE SAN JUAN	135 m	Sur
ARICO	TEGUEDITE - EL VISO	410 m	Sur
GRANADILLA	CHARCO DEL PINO	505 m	Sur
GRANADILLA	EL PINALETE	850 m	Sur
ARICO	EL BUENO - LOS HELECHOS	930 m	Sur
VILAFLOR	EL FRONTÓN	1258 m	Sur
VILAFLOR	VILAFLOR - PUEBLO	1515 m	Sur
ARICO	LOS PICACHOS - TORRE VIGIL	1630 m	Sur

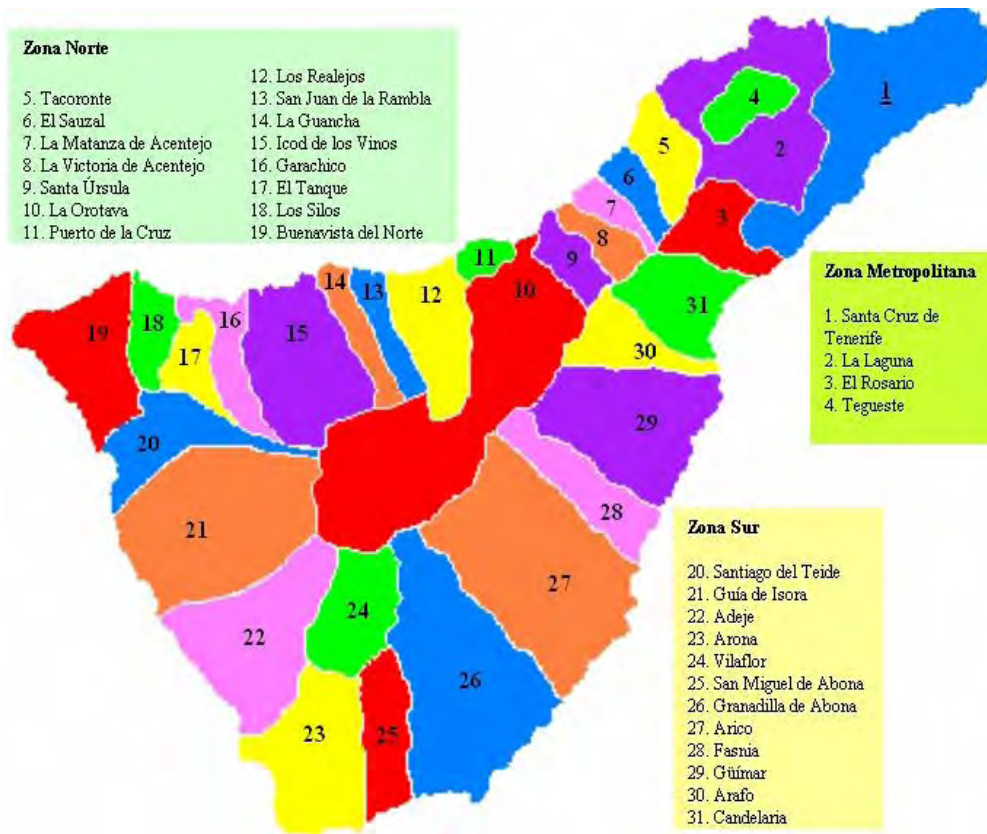
VALLE DE GÜIMAR			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
GÜIMAR	LA PLANTA	50 m	Sureste
GÜIMAR	TOPO NEGRO	290 m	Sureste
GÜIMAR	BARRANCO BADAJOZ	340 m	Sureste
GÜIMAR	LOMO MENA	500 m	Sureste
ARAFO	AÑAVINGO	700 m	Sureste

COMARCA DEL SURESTE			
MUNICIPIO	LOCALIDAD	ALTITUD	VERTIENTE
SANTA CRUZ TENERIFE	SANTA CRUZ DE TENERIFE	36 m	Estesureste
SANTA CRUZ TENERIFE	S / C TFE - CRUZ DEL SEÑOR	136 m	Estesureste
SANTA CRUZ TENERIFE	IGUESTE SAN ANDRÉS	75 m	Este
SANTA CRUZ TENERIFE	TAGANANA	305 m	Este
SANTA CRUZ TENERIFE	EL BAILADERO	36 m	Este
EL ROSARIO	LOS BALDÍOS	655 m	Este



Comarcas de Tenerife

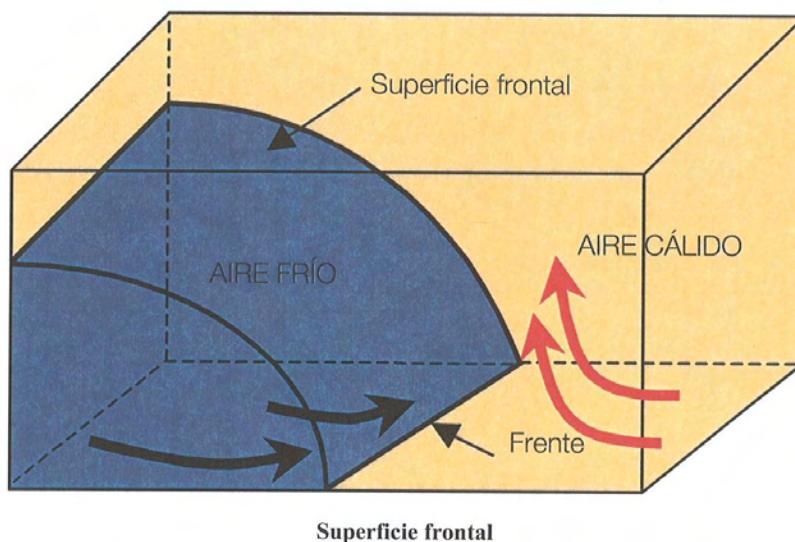




### Municipios de Tenerife

Una **comarca** es una división territorial. Está constituida por una serie de poblaciones y sus respectivos términos municipales: **Daute** Buenavista del Norte, Los Silos, El Tanque y Garachico; **Icoden**: Icod de los Vinos, La Guancha, San Juan de la Rambla y parte oriental de Los Realejos; **Valle de la Orotava**: parte occidental de Los Realejos, Puerto de la Cruz, costa y medianía de La Orotava; **Acentejo**: Santa Úrsula, La Victoria, La Matanza, El Sauzal y Tacoronte, parte occidental de La Laguna y Tegueste; **Anaga**: partes orientales de La Laguna y Santa Cruz de Tenerife; **Sureste**: parte occidental de Santa Cruz y El Rosario; **Valle de Güímar**: Candelaria, Arafo y parte oriental de Güímar; **Agache**: parte occidental de Güímar y Fasnia; **Abona**: Arico, Granadilla, Vilaflor, San Miguel y Arona; **Isora**: Adeje, Guía y Santiago del Teide; **Parque Nacional del Teide** (La Orotava - Zona Central de Alta Montaña).

## A.2. INVASIONES DE FRENTE NUBOSOS. GENERALIDADES

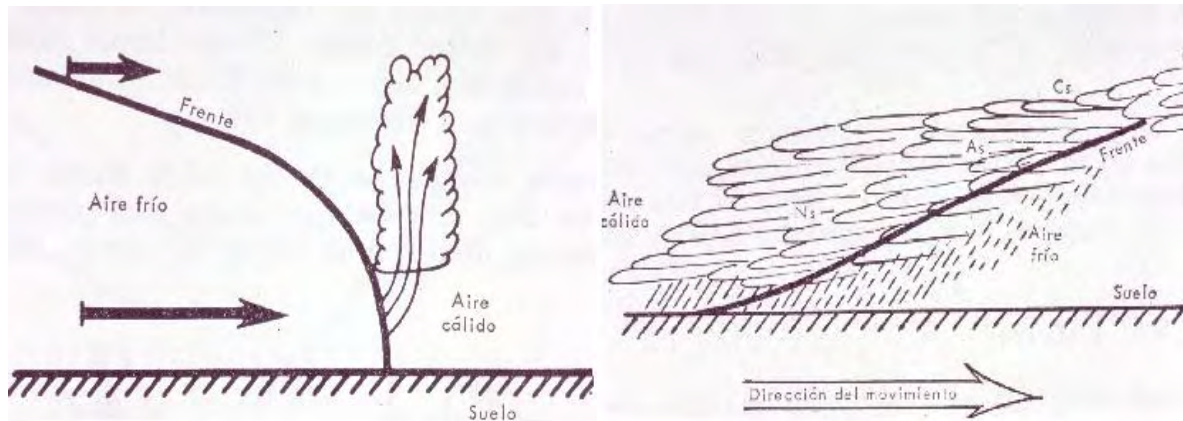


Cuando dos masas de aire de características diferentes entre sí, no se mezclan, aparece una zona que marca la separación entre las dos. A esta zona se la conoce como **zona frontal**, y es la franja en donde se distingue con más facilidad el cambio de las condiciones físicas del aire (temperatura, presión, humedad, etc). Puede extenderse desde unos cientos de metros, cuando la diferencia de temperatura de las masas de aire es muy brusca, a varios kilómetros cuando el contraste es más suave.

En un mapa meteorológico de superficie, la zona frontal se confunde con una **superficie frontal** dado su pequeño espesor, y la intersección de esta superficie frontal con la superficie terrestre se conoce como **frente**.

La superficie de separación entre dos masas de aire no es paralela ni perpendicular a la superficie terrestre, sino que tiene una mayor o menor inclinación (pendiente), debido a la diferencia de densidad y a que aquellas se encuentran en movimiento. La pendiente de los frentes puede variar entre 1/30 a 1/100 para los frentes fríos y 1/100 a 1/400, aproximadamente, para los **frentes cálidos**.

El **frente polar** es una pared elástica, no vertical sino inclinada; el aire polar es denso y tiende a meterse en cuña por debajo del aire tropical, el cual, más ligero, se desborda por arriba deslizándose a lo largo de la superficie frontal. El frente polar es una superficie de discontinuidad, que avanza o retrocede según empuje más energicamente la masa polar o la masa tropical. El trozo de frente empujado por el aire frío es un “**frente frío o invasión fría**” y el empujado por el aire cálido es un “**frente cálido o invasión cálida**”.

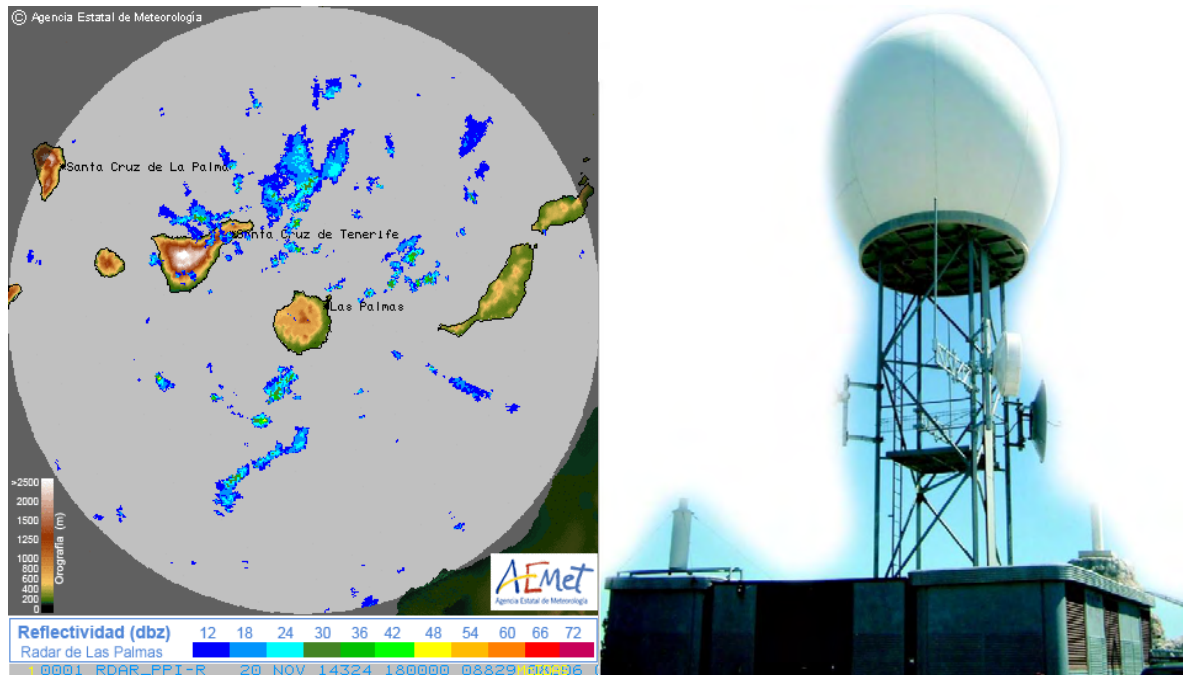
**Frente frío****Frente cálido**

Un **frente frío** es más activo cuanto más pasiva sea la masa cálida de delante. Si el frente tiene que empujar a la masa cálida, ésta será lanzada hacia arriba, originándose ascensiones y condensaciones. La componente del viento, normal a la base del frente en tierra, es mayor en las capas bajas que en las capas altas. En efecto, al ser mayor la velocidad de la masa fría, ésta tropieza con la cálida, metiéndose en cuña por debajo y lanzando el aire cálido a lo alto. El frente frío va acompañado de nubes de notable desarrollo vertical, tipo “cúmulo” acompañadas precipitaciones importantes en forma de chubascos, granizo y aguaceros. La “banda” de mal tiempo es relativamente estrecha, con una anchura de unos 100 a 150 km, y su traslación suele ser rápida, por lo que la mejoría, con apertura de grandes claros, ocurre poco después del paso del frente.

Un frente frío activo suele caracterizarse porque a su paso cambia bruscamente la dirección del viento (entre 45 y 180 ° de giro); el viento se hace racheado; la temperatura descende; la visibilidad aumenta, aire más transparente, salvo que sea dificultada por un chaparrón. Fuente: Mariano Medina

Las invasiones de aire frío en Canarias se notan mucho más claramente por encima de los 1500 m que al nivel del mar, En Izaña suelen ir acompañadas de fuertes descensos de temperatura, la fuerza del viento aumenta considerablemente. A bajos niveles la velocidad del viento es siempre mucho menor, y respecto al descenso de temperatura es siempre mucho menor. Por consiguiente, durante las invasiones, la temperatura descende con el aumento de altitud, desaparece la clásica inversión de temperatura de los vientos alisios.

### A.3. NOCIONES DE RADARES METEOROLÓGICOS



Los **radares meteorológicos** están diseñados para la teledetección de fenómenos como la lluvia, el granizo y la niebla. Para que la detección sea efectiva, la frecuencia de trabajo ha de ser tal que la longitud de onda correspondiente sea del orden del tamaño del objeto que se pretende detectar. Por este motivo, los radares meteorológicos suelen operar en **banda S** (2-4 GHz), con alcances de hasta 240 km, **banda C** (4-8 GHz), con alcances inferiores a 120 km o en **banda X** (8-12 GHz), con alcances inferiores a 60 km. La Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) suele utilizar radares en banda C.

Los radares son del tipo **pulsado**, es decir, emiten pulsos de una duración determinada cada cierto tiempo preestablecido. Por otro lado, el haz del radar se mueve mecánica o electrónicamente para poder barrer amplias regiones de la atmósfera.

Al incidir el pulso de radio emitido por el radar en una gota de agua, se produce un fenómeno de **dispersión**, es decir, la energía se refleja en varias direcciones y una pequeña parte llega de nuevo a la antena del radar, donde a través de un receptor se calculan dos parámetros: su intensidad y el tiempo transcurrido desde que se transmitió el pulso hasta que se **recibe su reflexión**.

Sabiendo que las ondas de radar se transmiten a la velocidad de la luz y habiendo medido el tiempo de ida y vuelta del pulso, es posible determinar a qué **distancia** se ha producido la reflexión, es decir, a qué distancia del radar se está produciendo la precipitación. Dado que el movimiento del haz del radar está controlado electrónicamente, en todo momento se conocen la elevación y el acimut con el que se emiten los pulsos. De esta forma, se **determina con exactitud la posición exacta** donde se está produciendo la precipitación. Por ejemplo, los radares de la AEMET realizan 20 barridos acimutales completos cada 10 minutos. Realmente, en cada región del espacio se toman medidas con varios pulsos para obtener datos más fiables.



Por otro lado, conocidas la potencia de transmisión y otros parámetros del radar, la distancia a la que se ha producido la reflexión y la potencia del pulso reflejado de vuelta al radar, es posible determinar otro parámetro denominado **reflectividad**, proporcional a la sexta potencia del diámetro de las gotas y que por tanto nos da una idea de la intensidad de la precipitación cuando éstas son iluminadas por el haz radar. La **reflectividad** se mide en decibelios Z (**dBz**). Por debajo de 12 dBz generalmente no existe precipitación, mientras que valores por encima de 60 dBz indican precipitaciones muy intensas.

La **reflectividad** se define como el sumatorio de los diámetros de las gotitas elevados a la sexta potencia, por unidad de volumen, por lo que está muy condicionada por la distribución de tamaños de las gotitas que componen la precipitación

Los **ecos**, proveniente del reflejo sobre los blancos detectados, son analizados de acuerdo a sus intensidades para establecer los índices de precipitaciones del volumen explorado. La longitud de onda utilizada (1 a 10 cm) asegura que el reflejo será proporcional al índice que indica que los blancos deben ser mucho más pequeños que la longitud de onda con la cual se explora.

Al tener **cada tipo de precipitación su propia distribución** de tamaños no existe, por tanto, una relación biunívoca entre **reflectividad** y contenido acuoso, ya que éste es proporcional al cubo de los radios de las gotitas. Se puede decir que, para el mismo contenido acuoso por unidad de volumen, la **reflectividad** sobreestima las precipitaciones en las que predominan las gotitas más grandes, es decir, las de tipo chubasco

En la imagen cada píxel corresponde a una región de 2 km x 2 km.