

Análisis Climático Año 2004

La Guancha
Charco del Viento
Costa Noroeste a 60 m. de altitud



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

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

Se trata de un estudio inicial y es intención de AgroCabildo realizar los estudios correspondientes a los años sucesivos de forma que, en el transcurso del tiempo, se disponga de la información que permita una caracterización climática mas completa de las distintas zonas de la isla y un análisis comparativo entre las mismas.

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



La Guancha Charco del Viento Costa Noroeste a 60 m. de altitud

NOTA: Se advierte a los lectores que las estaciones automáticas realizan una observación cada minuto y registran el dato correspondiente a un período de 12 minutos.

Índice

Análisis mensual de los parámetros climáticos diarios

Enero - Febrero	5
Marzo - Abril	6
Mayo - Junio	7
Julio - Agosto	8
Septiembre - Octubre	9
Noviembre - Diciembre	10

Gráficas comentadas

Figura 1.- Presentación puntual anual de las precipitaciones diarias.	11
Figura 2.- Presentación tridimensional anual de las precipitaciones diarias.	12
Figura 3.- Temperaturas medias y temperaturas extremas diarias.	13
Figura 4.- Contorno anual de temperaturas medias diarias.	14
Figura 5.- Contorno anual de las frecuencias relativas de temperaturas minutarias superiores o iguales a 25°C.	15
Figura 6.- Contorno anual de las frecuencias relativas de temperaturas minutarias inferiores o iguales a 15°C.	16
Figura 7.- Rosa de temperaturas de ENERO independiente del periodo horario.	17
Figura 8.- Rosas de temperaturas de ENERO en periodos trihorarios.	18
Figura 9.- Rosa de temperaturas de ABRIL independiente del periodo horario.	19
Figura 10.- Rosas de temperaturas de ABRIL en periodos trihorarios.	20
Figura 11.- Rosa de temperaturas de JULIO independiente del periodo horario.	21
Figura 12.- Rosas de temperaturas de JULIO en periodos trihorarios.	22
Figura 13.- Rosa de temperaturas de OCTUBRE independiente del periodo horario.	23
Figura 14.- Rosas de temperaturas de OCTUBRE en periodos trihorarios.	24
Figura 15.- Humedades medias y precipitaciones diarias.	25
Figura 16.- Contorno anual de humedades medias diarias.	26
Figura 17.- Contorno anual de las frecuencias relativas de humedades minutarias inferiores o iguales a 40%	27
Figura 18.- Contorno anual de las frecuencias relativas de humedades minutarias superiores o iguales a 90%.	28
Figura 19.- Rosa de humedades de ENERO independiente del periodo horario.	29
Figura 20.- Rosas de humedades de ENERO en periodos trihorarios.	30
Figura 21.- Rosa de humedades de ABRIL independiente del periodo horario.	31
Figura 22.- Rosas de humedades de ABRIL en periodos trihorarios.	32
Figura 23.- Rosa de humedades de JULIO independiente del periodo horario.	33
Figura 24.- Rosas de humedades de JULIO en periodos trihorarios.	34
Figura 25.- Rosa de humedades de OCTUBRE independiente del periodo horario.	35
Figura 26.- Rosas de humedades de OCTUBRE en periodos trihorarios.	36
Figura 27.- Velocidades medias diarias.	37
Figura 28.- Contorno anual de las frecuencias relativas de velocidades minutarias inferiores o iguales a 5 km/h.	38
Figura 29.- Contorno anual de las frecuencias relativas de velocidades minutarias superiores o iguales a 15 km/h.	39
Figura 30.- Rosa de viento de ENERO independiente del periodo horario.	40
Figura 31.- Rosas de viento de ENERO en periodos trihorarios.	41
Figura 32.- Rosa de viento de ABRIL independiente del periodo horario.	42
Figura 33.- Rosas de viento de ABRIL en periodos trihorarios.	43
Figura 34.- Rosa de viento de JULIO independiente del periodo horario.	44
Figura 35.- Rosas de viento de JULIO en periodos trihorarios.	45
Figura 36.- Rosa de viento de OCTUBRE independiente del periodo horario.	46
Figura 37.- Rosas de viento de OCTUBRE en periodos trihorarios.	47
Figura 38.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en FEBRERO.	48
Figura 39.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en MAYO.	49
Figura 40.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en AGOSTO.	50
Figura 41.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en NOVIEMBRE.	51
Figura 42.- Radiaciones directas y precipitaciones diarias.	52
Figura 43.- Contorno anual de radiaciones directas diarias.	53
Figura 44.- Evapotranspiraciones Penman y precipitaciones diarias.	54
Figura 45.- Evapotranspiraciones Penman diarias. ETP radiativas y advectivas.	55
Figura 46.- Contorno anual de evapotranspiraciones Penman diarias.	56
Figura 47.- Balance hídrico en el año agronómico 2003/2004.	57

ENERO

Mes poco lluvioso repartido en 4 días con precipitaciones, la máxima es 2.9 mm/día. La precipitación acumulada es 6.2 mm/mes. Precipitaciones en forma de ligeros chubascos y lloviznas. Los días lluviosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a SE.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 18.6°C y 23.6°C y son superiores a 20°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas máximas varían moderadamente a lo largo del mes. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 22.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector SW a NW.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 12°C y 17.6°C y son inferiores a 14.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente y descienden ligeramente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 13°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) que soplan SE a S.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 15.9°C y 18.9°C y son inferiores a 17.5°C en la mayor parte de los días. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 18°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan del sector SE a SW. Las temperaturas medias diarias varían suavemente. La temperatura media mensual es 17.3°C. Enero, marzo y diciembre tienen la temperatura media diaria más bajas del año.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 65% y 88% y permanecen inferiores al 74% la mayor parte de los días. Las humedades medias varían moderadamente; la diferencia de humedades medias diarias extremas es 23%. La humedad media mensual es 73%.

Los días húmedos, humedades superiores al 80% son poco frecuentes y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan del sector NE a SE.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 19 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector E a S; los vientos que soplan del sector SW a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 19 km/h) soplan del sector NE a E; los vientos que soplan del sector SE a SW son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 1.5 km/h y 8.2 km/h. Las velocidades en calmas son 9.5%.

Las radiaciones globales diarias son variables, depende del contenido de agua de la atmósfera y de la nubosidad, oscilan entre 3.1 MJ/m² día y 13.9 MJ/m² día. Las radiaciones globales más bajas coinciden con el periodo lluvioso. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días cubiertos de nubosidad. La radiación global acumulada es 260.3 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son similares, oscilan entre 1 mm/día y 2 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP, excepto algunos días (3) ventosos. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (69%), cálido (16.5°C), soleado (13.9 MJ/m² día) y poco ventoso (3.2 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (83%), cálido (18°C), cubierto (3.1 MJ/m² día) y poco ventoso (1.6 km/h). La ETP acumulada es 49 mm/mes. Enero y diciembre tienen la ETP acumulada mensual más baja del año.

El balance hídrico mensual es negativo, - 42.8 mm/mes.

FEBRERO

Mes lluvioso repartido en 7 días con precipitaciones, la máxima es 13.4 mm/día. La precipitación acumulada es 36.7 mm/mes. Precipitaciones en forma de chubascos y lloviznas. Los días de lluvias, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 22 km/h) soplan del sector SW a W.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 19°C y 27.7°C y son superiores a 21.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 26.5°C, «ola de calor» y vientos dominantes (velocidades inferiores a 6 km/h) que soplan N a E.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 11.2°C y 16.3°C y son inferiores a 13.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 13°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan SE a SW. Febrero tiene la temperatura mínima media más baja del año, 13.6°C.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 15.4°C y 20.3°C y son inferiores a 18°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 19°C, «ola de calor», humedades medias inferiores al 43% y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector SE a S. Los días La temperatura media mensual es 17.7°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 36% y 85% y permanecen inferiores al 70% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades medias superiores al 80% son poco frecuentes, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector NE a S. Febrero tiene la humedad media diaria menor del año, 65%.

Los vientos son débiles a fuertes, inferiores a 22 km/h. Los vientos de mayores velocidades soplan del sector S a SW. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes soplan del sector SE a SW (velocidades inferiores a 15 km/h); los vientos que soplan del sector W a E son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos soplan en todas las direcciones, los vientos dominantes soplan del sector N a E (velocidades inferiores a 15 km/h); los vientos que soplan del sector SE a S son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.4 km/h y 12.8 km/h. Las velocidades en calmas son 11.6%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 3.5 MJ/m² día y 17.3 MJ/m² día. La mayor parte de los días son muy soleados, solamente los días con precipitaciones tienen radiaciones globales bajas. La radiación global acumulada es 377.8 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son similares, oscilan entre 1.4 mm/día y 3.2 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP, excepto los días con precipitaciones importantes. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (64%), cálido (19.7°C), soleado (17.3 MJ/m² día.) y ventoso (10.1 km/h).

La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (77%), cálido (16.5°C), lluvioso (3.5 MJ/m² día) y poco ventoso (7.7 km/h). La ETP acumulada es 63.7 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, -27 mm/mes.

MARZO

Mes lluvioso repartidos en 4 días con precipitaciones, la máxima es 9.7 mm/día. La precipitación acumulada es 11.1 mm/mes. Precipitaciones en forma de chubasco y lloviznas. El día lluvioso, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 12 km/h) soplan del sector SE a S; los días lloviznosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector NE a SE.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 17.7°C y 24.1°C y son superiores a 20°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 23°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan del N a ENE.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 11.6°C y 17.2°C y son inferiores a 14.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Las noches frías tienen temperaturas inferiores a 13°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) que soplan del sector SE a S. Las noches cálidas tienen temperaturas superiores a 16°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 9 km/h) que soplan del sector NE a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 15.5°C y 18.6°C y son superiores a 17°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias diarias varían suavemente. La temperatura media mensual es 17.3°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 56% y 88% y permanecen inferiores 75% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 80% son frecuentes y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector NE a E.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 19 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector NE a S; los vientos que soplan del sector SW a NE son inexistentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 25 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector SE a SW son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.5 km/h y 9.9 km/h. Las velocidades en calmas son 73%.

Las radiaciones globales presentan grandes variaciones, oscilan entre 4.2 MJ/m² día y 21.8 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días cubiertos de nubes. La radiación global acumulada es 416.3 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 1.2 mm/día y 3.2 mm/día. Los términos advectivos de la ETP son superiores a los términos radiativos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (65%), cálido (16.7°C), soleado (20.2 MJ/m² día.) y poco ventoso (3.9 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (85%), cálido (18°C), nuboso (4.2 MJ/m² día) y poco ventoso (5.1 km/h). La ETP acumulada es 72.5 mm/mes. El balance hídrico mensual es negativo, - 61.4 mm/mes.

ABRIL

Mes poco lluvioso repartidos en 1 día con precipitación. La precipitación acumulada es 0.2 mm/mes. Precipitaciones en forma de llovizna; los vientos (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector N a S y la humedad media diarias es 75%.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 19.2°C y 22.6°C y son superiores a 20.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían suavemente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 22°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) que soplan del NW a NE. La temperatura máxima media es 21°C.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 11.2°C y 17°C y son inferiores a 14.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 13°C y vientos dominantes (inferiores a 8 km/h) soplan del sector SE a S. Las noches cálidas tienen temperaturas superiores a 16°C y vientos dominantes (inferiores a 7 km/h) soplan del sector S a SW.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 15°C y 19.2°C y son superiores a 18°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias varían suavemente. La temperatura media mensual es 17.6°C.

Las humedades medias diarias del aire están comprendidas entre 60% y 90% y permanecen inferiores al 72% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 80% son poco frecuentes y los vientos (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan en todas las direcciones.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 15 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector SE a SW; los vientos que soplan del sector W a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector S a W son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.2 km/h y 6.9 km/h. Las velocidades en calmas son 13.2%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 7.1 MJ/m² día y 23.7 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nubosos. La radiación global acumulada es 498.1 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 1.5 mm/día y 3.8 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (65%), cálido (19°C), soleado (23.7 MJ/m² día.) y poco ventoso (4.3 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día muy húmedo (85%), cálido (18.6°C), nuboso (7.1 MJ/m² día) y poco ventoso (2.2 km/h). La ETP acumulada es 82.9 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 82.7 mm/mes.

MAYO

Mes poco lluvioso repartidos en 7 días con precipitaciones, la máxima es 6 mm/día. La precipitación acumulada es 13.4 mm/mes. Precipitaciones en forma ligeros chubascos y lloviznas. Los días lluviosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a SE.

Los días lloviznosos, los vientos soplan en todas las direcciones (velocidades inferiores a 15 km/h).

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 18.7°C y 24.6°C y son superiores a 21°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 22.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector N a NE.

- Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 13.5°C y 18.1°C y son inferiores a 16 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían suavemente y ascienden a lo largo del mes. La temperatura mínima media es 15.7°C.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 16.6°C y 20.5°C y son inferiores a 19°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias ascienden suavemente. Las humedades medias varían moderadamente, la diferencia entre las humedades extremas diarias no supera el 21%. La temperatura media mensual es 18.5°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 63% y 82% y permanecen inferiores al 71% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 80% son poco frecuentes (coinciden con las precipitaciones) y los vientos dominantes débiles (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector N a E.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 20 km/h; los vientos que tienen mayores velocidades soplan del sector SW a NW. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan en los sectores E a S; los vientos que soplan del sector W a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector SE a W son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.41 km/h y 7.1 km/h. Las velocidades en calmas son 10.3%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 5.5 MJ/m² día y 23.6 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nubosos. La radiación global acumulada es 509.3 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 1.5 mm/día y 3.7 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (69%), cálido (18.5°C), soleado (23.1 MJ/m² día.) y poco ventoso (5.5 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (82%), cálido (17°C), nuboso (5.4 MJ/m² día) y poco ventoso (5.2 km/h). La ETP acumulada es 92 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 78.6 mm/mes.

JUNIO

Mes seco. No se han registrado precipitaciones.

-Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 20.6°C y 26.2°C y son superiores a 24°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas ascienden suavemente. La temperatura máxima media mensual es 24.2°C.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 15.6°C y 20.9°C y son inferiores a 18.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches menos cálidas tienen temperaturas inferiores a 16°C y vientos (velocidades inferiores a 3 km/h) que soplan del sector SE a S. Las noches más cálidas tienen temperaturas superiores a 20°C y vientos (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector ENE a SE.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 19.1°C y 23.4°C y son inferiores a 21.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias diarias son similares y aumentan uniformemente; las humedades medias diarias tienen variaciones suaves, la diferencia entre las humedades extremas diarias no supera el 17%. La temperatura media mensual es 21.3°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 71% y 88% y permanecen inferiores al 81% la mayor parte de los días. Los días muy húmedos, humedades superiores al 85% son poco frecuentes y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) soplan del sector NE a E. Junio tiene la humedad media diaria mayor del año, 80%.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 14 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) soplan del sector NE a S; los vientos que soplan del sector SW a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector E a N son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.6 km/h y 6.8 km/h. Las velocidades en calmas son 7.3%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 8.2 MJ/m² día y 25.3 MJ/m² día. Los días soleados son numerosos y se alternan con los días (6) cubiertos. La radiación global acumulada es 567.9 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 1.8 mm/día y 4.1 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día húmedo (77%), cálido (21.9°C), soleado (25.3 MJ/m² día.) y poco ventoso (3.4 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (85%), cálido (19.1°C), cubierto (8.2 MJ/m² día) y poco ventoso (6.8 km/h). La ETP acumulada es 98.1 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, -98.1 mm/mes.

JULIO

Mes seco. No se han registrado precipitaciones.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 23.5°C y 28.8°C y son superiores a 24.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas

varían suavemente, excepto la última semana, temperaturas superiores a 28°C, «ola de calor» y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector NE a E.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 18.1°C y 22.9°C y son inferiores a 20.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían suavemente, excepto la última semana, temperaturas superiores a 21°C. Las noches menos cálidas tienen temperaturas inferiores a 19°C y vientos (velocidades inferiores a 6 km/h) que soplan del sector E a SE. Las noches más cálidas tienen temperaturas superiores a 22°C y vientos (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector NE a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 21.3°C y 25.6°C y son inferiores a 22.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas

medias varían suavemente, excepto algunos días (4) calientes, temperaturas superiores a 24.5°C, humedades media inferiores al 80% y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan del sector NE a SE. La temperatura media mensual es 22.6°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 67% y 91% y permanecen inferiores al 80% la mayor parte de los días. Los días muy húmedos, humedades superiores al 85% son frecuentes y los vientos (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan solamente del sector NE a E.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 18 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos (velocidades inferiores a 12 km/h) soplan del sector NE a SE. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector NNE a E; los vientos que soplan del sector E a N son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.2 km/h y 11 km/h. Julio y marzo tienen la velocidad media mensual mayor del año, 5.7 km/h. Las velocidades en calmas son 5.5%

Las radiaciones globales son variables. Las radiaciones oscilan entre 12.6 MJ/m² día y 24.5 MJ/m² día. Los días soleados son numerosos y se alternan frecuentemente con los días cubiertos. La radiación global acumulada es 595.6 MJ/m² mes. Julio tienen la radiación global acumulada mayor del año.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 2.4 mm/día y 4.4 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día húmedo (71%), cálido (21.3°C), soleado (24.5 MJ/m² día.) y ventoso (10.5 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día muy húmedo (90%), cálido (22.8°C), cubierto (12.7 MJ/m² día) y poco ventoso (4.8 km/h). La ETP acumulada es 107.9 mm/mes. Julio tiene la mayor ETP acumulada del año.

El balance hídrico mensual es negativo, - 107.9 mm/mes.

AGOSTO

Mes poco lluvioso repartidos en 4 días con precipitaciones, la máxima es 5.3 mm/día. La precipitación acumulada es 6.2 mm/mes. Precipitaciones en forma de ligero chubasco y lloviznas. El día de lluvia, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a SE. Los días lloviznosos, los vientos (velocidades inferiores a 5 km/h) soplan en todas las direcciones.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 24.5°C y 29.9°C y son superiores a 27°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas

varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 28.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 6 km/h) que soplan del sector N a E. Agosto tiene la temperatura máxima media mayor del año, 27.4°C y la temperatura máxima absoluta anual.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 19.2°C y 22.8°C y son inferiores a 21 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían suavemente y aumentan a lo largo del mes. Agosto tiene la temperatura mínima media mayor del año, 20.9°C.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 22.4°C y 25.9°C y son inferiores a 24.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían suavemente, excepto algunos días (4) calientes, temperaturas superiores a 25°C, humedades media inferiores al 82% y vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) que soplan del sector NNE a E. La temperatura media mensual, 24.2°C. Agosto es el mes más cálido del año, también tiene el día más caliente.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 73% y 91% y permanecen inferiores al 80% la mayor parte de los días. Los días muy húmedos, humedades superiores al 85% son poco frecuentes y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a SE.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 14 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector E a S; los vientos que soplan del sector SW a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector S a NW son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 1.5 km/h y 6 km/h. Las velocidades en calmas son 10.3%.

Las radiaciones globales son similares, excepto algunos días lloviznosos.

Los días soleados son numerosos y se alternan con días nublados. Las radiaciones oscilan entre 5.1 MJ/m² día y 23.5 MJ/m² día. La radiación global acumulada es 569.6 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 1.5 mm/día y 4.1 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día húmedo (76%), cálido (24.2°C), soleado (23.6 MJ/m² día.) y poco ventoso (3.2 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día muy húmedo (88%), cálido (22.4°C), lloviznoso (5.1 MJ/m² día) y poco ventoso (4.8 km/h). La ETP acumulada es 104.2 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 104.2 mm/mes.

SEPTIEMBRE

Mes poco lluvioso repartidos en 3 días con precipitaciones, la máxima es 2.4 mm/día. La precipitación acumulada es 3 mm/mes. Precipitaciones en forma lloviznas. Los días lloviznosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a SE.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 24.7°C y 27.5°C y son superiores a 26.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas descienden suavemente. La temperatura máxima media es 26°C.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 17.9°C y 22.5°C y son inferiores a 20.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches menos cálidas tienen temperaturas inferiores a 20°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector E a S. Las noches más cálidas tienen temperaturas superiores a 21.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) que soplan del sector NE a ESE.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 22°C y 24°C. Las temperaturas descienden suavemente. La temperatura media diaria es 23°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 68% y 88% y permanecen superiores al 76% la mayor parte de los días. Los días semihúmedos, humedades inferiores al 71% son poco frecuentes y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a SE.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 15 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 9 km/h) soplan del sector E a S; los vientos que soplan del sector SW a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NNE a E; los vientos que soplan del sector E a N son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.6 km/h y 8.5 km/h. Las velocidades en calmas son 5.1%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 6.4 MJ/m² día y 20.3 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nubosos. La radiación global acumulada es 419.6 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 1.6 mm/día y 3.7 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día húmedo (71%), cálido (23.4°C), soleado (19.9 MJ/m² día.) y poco ventoso (7.4 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (79%), cálido (22.2°C), lloviznoso (6.6 MJ/m² día) y poco ventoso (3.5 km/h). La ETP acumulada es 81.2 mm./mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 78.2 mm/mes.

OCTUBRE

Mes poco lluvioso repartidos en 5 días con precipitaciones, la máxima es 2.8 mm/día. La precipitación acumulada es 4.1 mm/mes. Precipitaciones en forma de chubasco y lloviznas. El día lluvioso, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector NE a SSE.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 23.8°C y 29°C y son superiores a 26.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 27.5°C, «ola de calor» y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan del sector NE a E; también, los vientos (velocidades inferiores a 15 km/h) que soplan del sector W a NW son frecuentes.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 17.2°C y 21.2°C y son inferiores a 19.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches menos cálidas tienen temperaturas inferiores a 18°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) que soplan en la dirección SE.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 19.7°C y 24.3°C y son superiores a 17°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 23°C, «ola de calor» y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector NE a S. La temperatura media diaria es 22.3°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 65% y 88% y permanecen superiores al 77% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades inferiores al 70% son poco frecuentes y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector SE a S.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 15 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes soplan del sector E a S (velocidades inferiores a 10 km/h); los vientos que soplan del sector W a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos soplan en todas las direcciones; los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector N a E y los vientos que soplan del sector SE a SW son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.1 km/h y 6 km/h. Las velocidades en calmas son 14.8%. Octubre y noviembre tienen las velocidades medias diarias menores del año.

Las radiaciones globales son variables. Las radiaciones oscilan entre 6.8 MJ/m² día y 16.8 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días cubiertos. La radiación global acumulada estimada (faltan las observaciones de 3 días) es 392 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son similares, excepto algunos días (5) lloviznosos, oscilan entre 1.5 mm/día y 3.1 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP.

La ETP diaria máxima tiene lugar para un día húmedo (78%), cálido (24.3°C), soleado (16.6 MJ/m² día.) y poco ventoso (6.1 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día muy húmedo (85%), cálido (21.2°C), lluvioso (8 MJ/m² día) y poco ventoso (3.1 km/h). La ETP acumulada estimada (faltan las observaciones de 3 días) es 68.1 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 64 mm/mes.

NOVIEMBRE

Mes lluvioso repartidos en 10 días con precipitaciones, la máxima es 12.5 mm/día. La precipitación acumulada es 33.4 mm/mes. Precipitaciones en forma de chubascos y lloviznas. Los días lluviosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) soplan del sector SE a S. Los días lloviznosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector NE a SE.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 20.1°C y 28°C y son superiores a 24°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 25.5°C, «ola de calor» y vientos dominantes (velocidades superiores a 6 km/h) que soplan del sector NE a E; los vientos que soplan del sector SE a SW son poco frecuentes.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 13.8°C y 19°C y son inferiores a 17 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 14.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector NE a SE. Las noches cálidas tienen temperaturas superiores a 17.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 5 km/h) que soplan del sector E a S. La temperatura media mínima es 14.6°C.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 18.4°C y 22°C y son superiores a 19°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 20.5°C, «ola de calor», humedades medias inferiores al 63% y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a SW.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 56% y 88% y permanecen inferiores al 72% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 80% son poco frecuentes y coinciden con los días lluviosos.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 18 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector E a S; los vientos que soplan del sector W a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos soplan en todas las direcciones; los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector SE a S son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 1 km/h y 7.7 km/h. Las velocidades en calmas son 21.9%. Octubre y noviembre tienen las velocidades medias diarias menores del año.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 2.6 MJ/m² día y 14.6 MJ/m² día. Los días soleados se alternan con días nublados. La radiación global acumulada es 293.4 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son variables, oscilan entre 0.9 mm/día y 2.4 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP, excepto algunos días (5) donde las velocidades del viento aumentan ligeramente y las humedades medias diarias descienden. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (62%), cálido (22.5°C), soleado (10.9 MJ/m² día) y poco ventoso (7.3 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día muy húmedo (88%), cálido (18.8°C), lluvioso (3.7 MJ/m² día) y poco ventoso (1.5 km/h). La ETP acumulada es 52.8 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 19.4 mm/mes.

DICIEMBRE

Mes muy lluvioso repartidos en 19 días con precipitaciones, la máxima es 10.4 mm/día. La precipitación acumulada es 56 mm/mes. Precipitaciones en forma de chubascos y lloviznas. Los días lluviosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector NE a S. Los días lloviznosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector SE a W.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 17.3°C y 23.4°C y son superiores a 20°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 23°C y vientos soplan en todas las direcciones; los vientos (velocidades inferiores a 15 km/h) que soplan del sector SW a W son frecuentes.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 12.9°C y 16.1°C y son superiores a 14.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 14°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan del sector NE a SE. Las noches cálidas tienen temperaturas superiores a 15°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 6 km/h) que soplan del sector E a S.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 15.2°C y 18.8°C y son inferiores a 17.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias varían suavemente. Los días menos cálidos tienen temperaturas inferiores a 16°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) que soplan del sector NE a SE. La temperatura media mensual es 17.3°C

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 60% y 90% y permanecen inferiores al 73% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 83% son poco frecuentes y coinciden con los días lluviosos.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 22 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector E a S; los vientos que soplan del sector W a NE son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos soplan en todas las direcciones; los vientos dominantes (velocidades inferiores a 22 km/h) soplan del sector NE a E. Las velocidades medias diarias oscilan entre 0.9 km/h y 10.5 km/h. Las velocidades en calmas son 9.1%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 1.6 MJ/m² día y 11.5 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nublados. La radiación global acumulada es 226.1 MJ/m² mes, radiación global mensual más baja del año.

Las evapotranspiraciones Penman diarias son similares, oscilan entre 0.8 mm/día y 2.3 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son similares a los términos advectivos de la ETP, ambos términos se alternan frecuentemente. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (60%), cálido (18.8°C), cubierto (6.7 MJ/m² día) y muy ventoso (6.6 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día muy húmedo (90%), cálido (17.1°C), cubierto (3 MJ/m² día) y poco ventoso (0.9 km/h). La ETP acumulada es la más baja del año, 47.7 mm/mes.

El balance hídrico mensual es positivo, 8.3 mm/mes. Diciembre es el único mes que acumula agua el subsuelo.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO – 2004 – (Obs. DIARIAS)

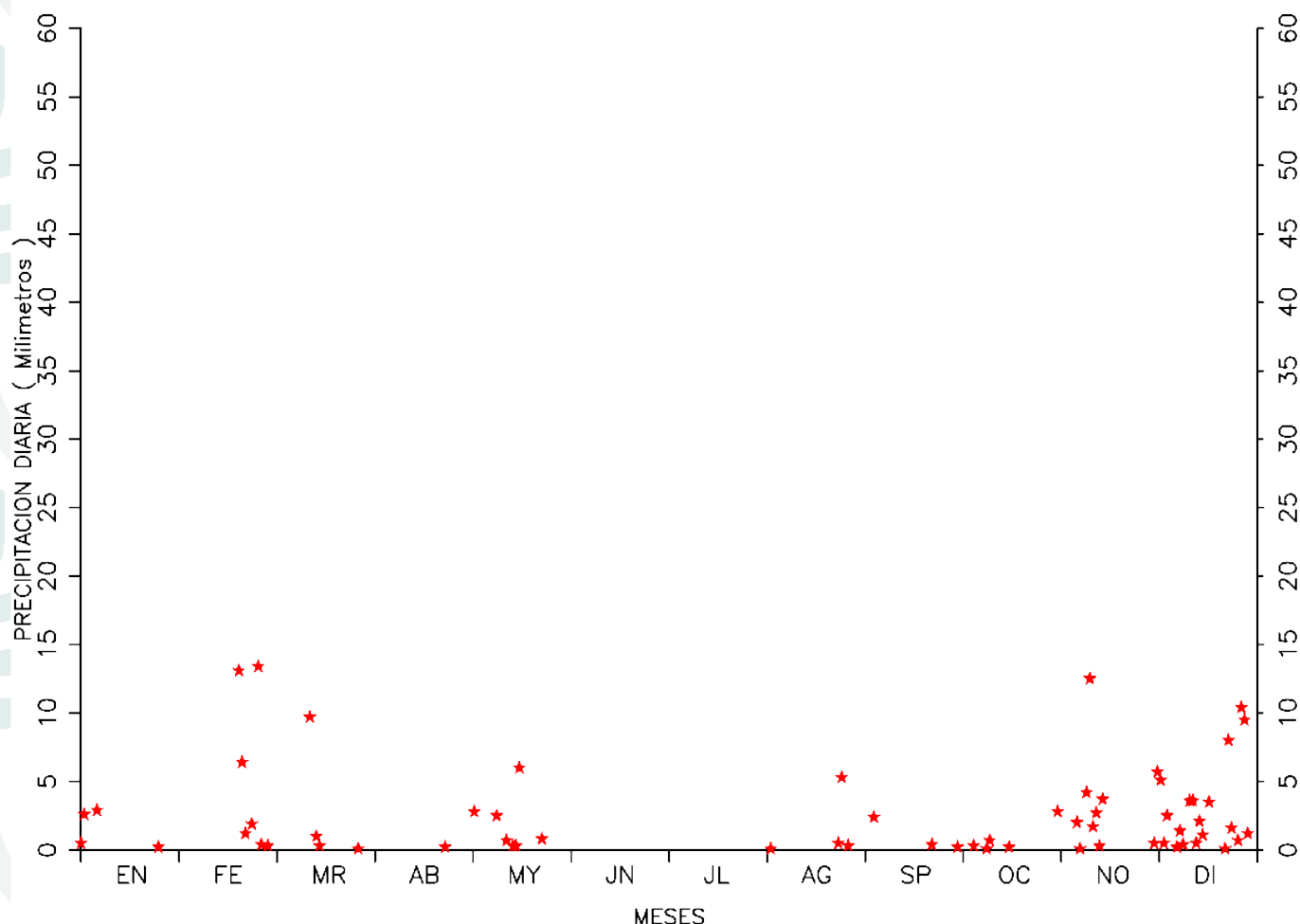


Figura 1.- Presentación puntual anual de las precipitaciones diarias.

Presentación cartesiana de las precipitaciones diarias. Visión global del comportamiento pluviométrico anual. Los días con precipitaciones superiores a 1 mm son 35 (que son representados mediante un asterisco) y se distribuyen de manera desigual en todos los meses del año. Los días con precipitaciones abundantes: febrero (2), marzo (1), agosto (1), noviembre (4) y diciembre (7). Los meses con precipitaciones abundantes son febrero (36.7 mm), noviembre (33.4 mm) y diciembre (56 mm). Todos los meses del año tienen días con lloviznas, excepto junio y julio. La precipitación acumulada es 170.4 mm/año.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO /2004/PRECIPITACION DIARIA (Milímetros)

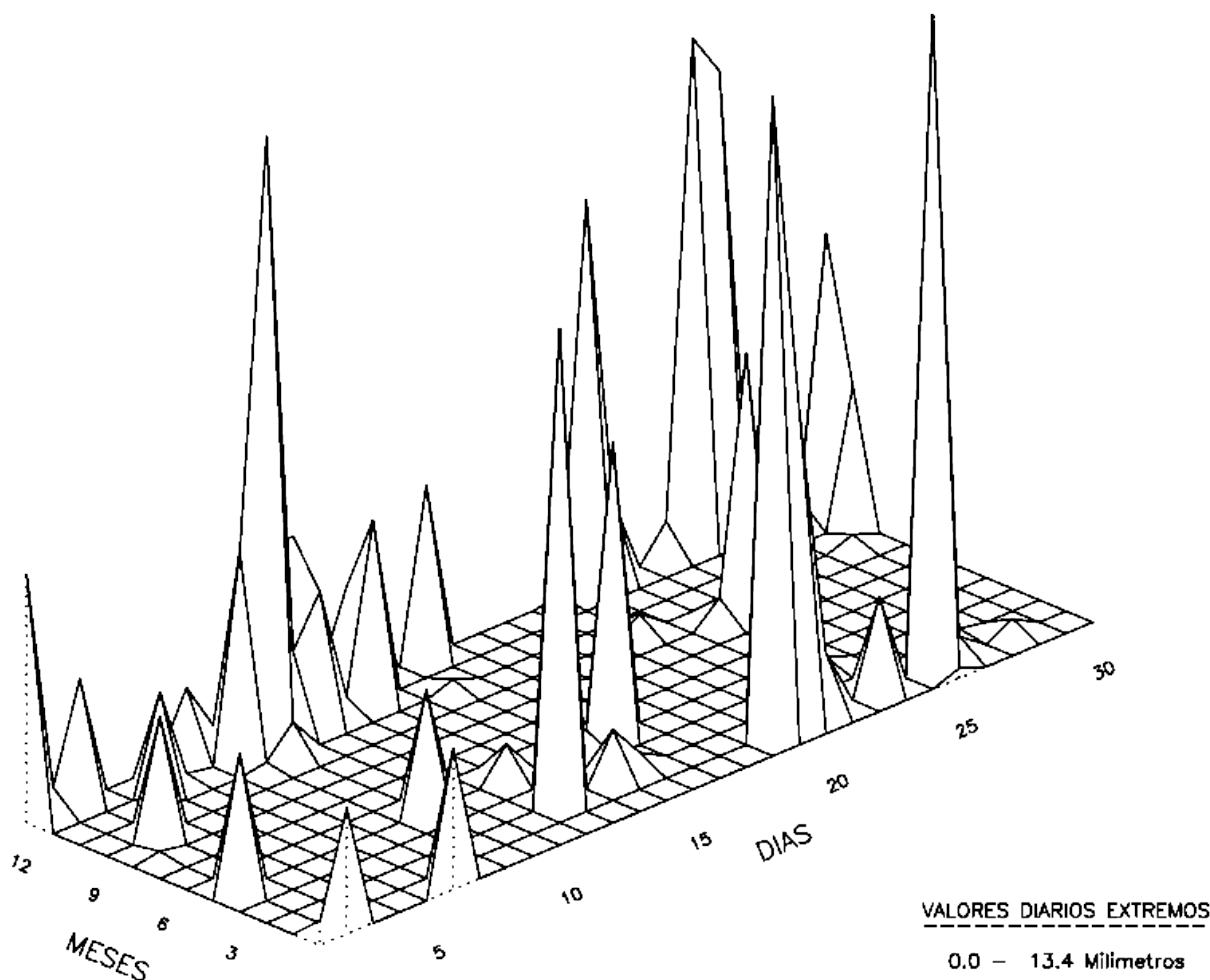


Figura 2.- Presentación tridimensional anual de las precipitaciones diarias.

Presentación espacial de las precipitaciones diarias. Visión global de las precipitaciones diarias para cada mes del año. Los días con precipitaciones son 64 y se distribuyen de manera desigual. Los días con precipitaciones abundantes se registran en febrero (13.1 mm y 13.4 mm, vientos inferiores a 7 km/h y en el sector SE a SW), noviembre (12.5 mm, vientos inferiores a 5 km/h y en el sector E a SW) y diciembre (10.4 mm, vientos inferiores a 7 km/h y en el sector NE a SE). Las precipitaciones son moderadas en invierno, débiles en primavera y otoño y casi inexistentes en verano.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO – 2004 – (Obs. DIARIAS)

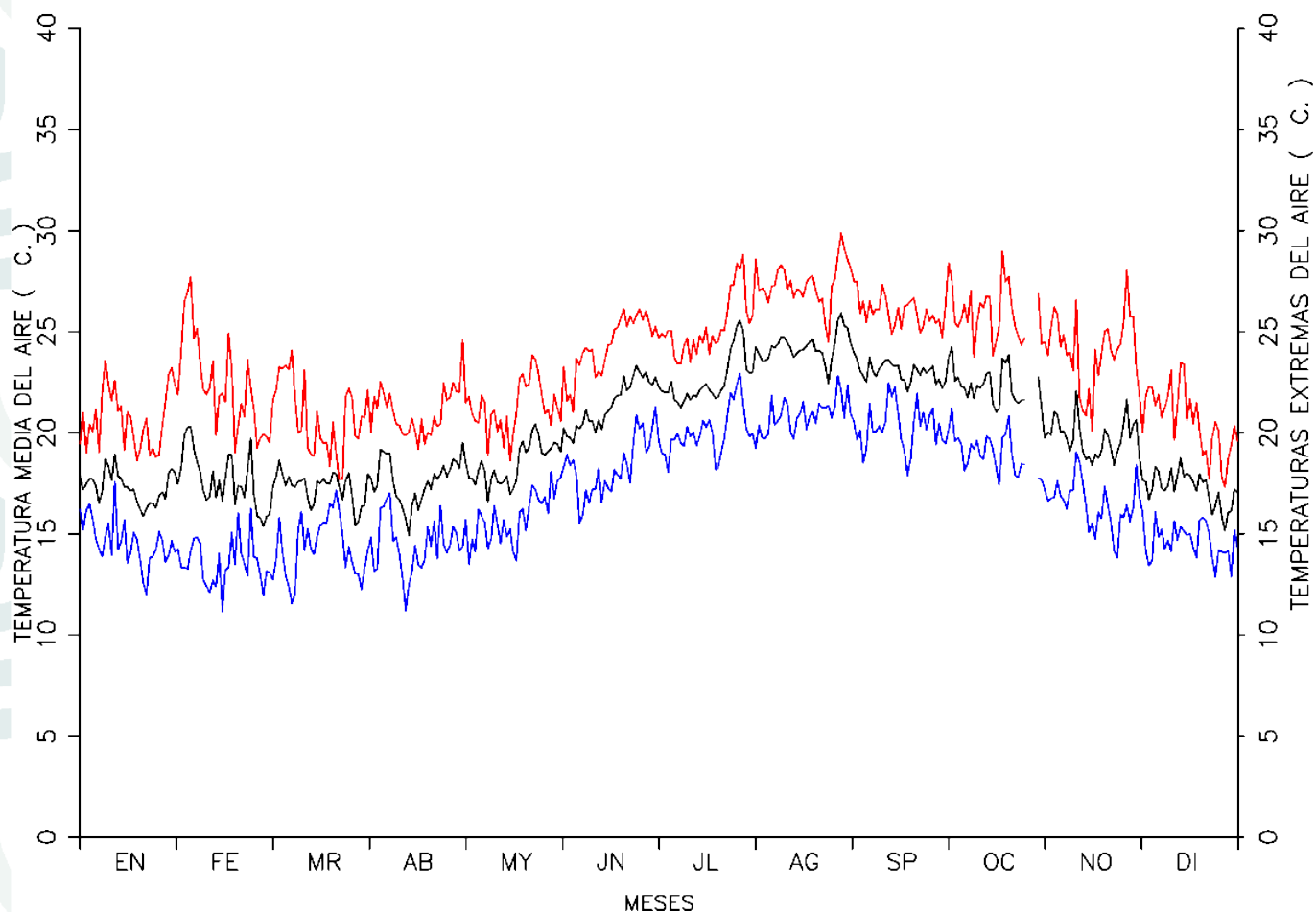


Figura 3.- Temperaturas medias y temperaturas extremas diarias.

El invierno, abril y diciembre es el periodo más frío, temperaturas medias mensuales comprendidas entre 17.3°C y 17.7°C y julio a septiembre es el periodo más caluroso, temperaturas medias mensuales comprendidas entre 22.6°C y 24.2°C. Las temperaturas medias diarias extremas absolutas son 11.2°C (febrero y abril) y 29.9°C (agosto). La temperatura media anual es 19.9°C y la diferencia media anual entre las temperaturas extremas diarias es 6.4°C.

GRANADILLA (ITER)

/2004/TEMPERATURA DEL AIRE (C.)

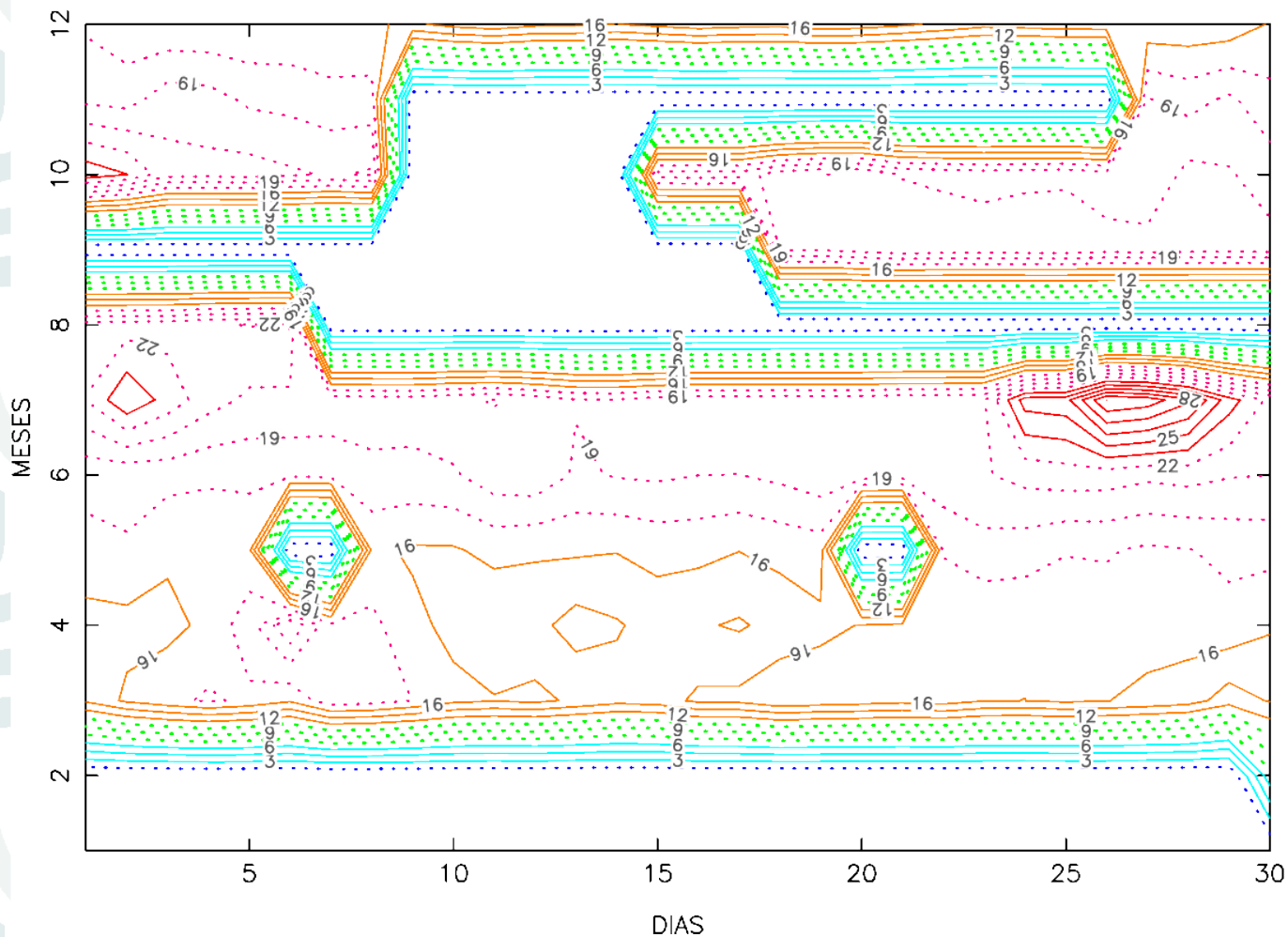


Figura 4. - Contorno anual de temperaturas medias diarias.

Las isoterma indican la inexistencia de simetría en la distribución de las temperaturas medias diaria a lo largo del año. Las temperaturas medias diarias más elevadas se registran entre junio a noviembre superiores a los 20°C; las temperaturas diarias alcanzan los 24°C a final de julio y agosto. El otoño es más cálido que la primavera. El invierno, abril y diciembre tienen las temperaturas medias más bajas del año casi siempre inferiores a 17°C. Febrero presenta unos días cálidos, temperaturas superiores a los 19°C.

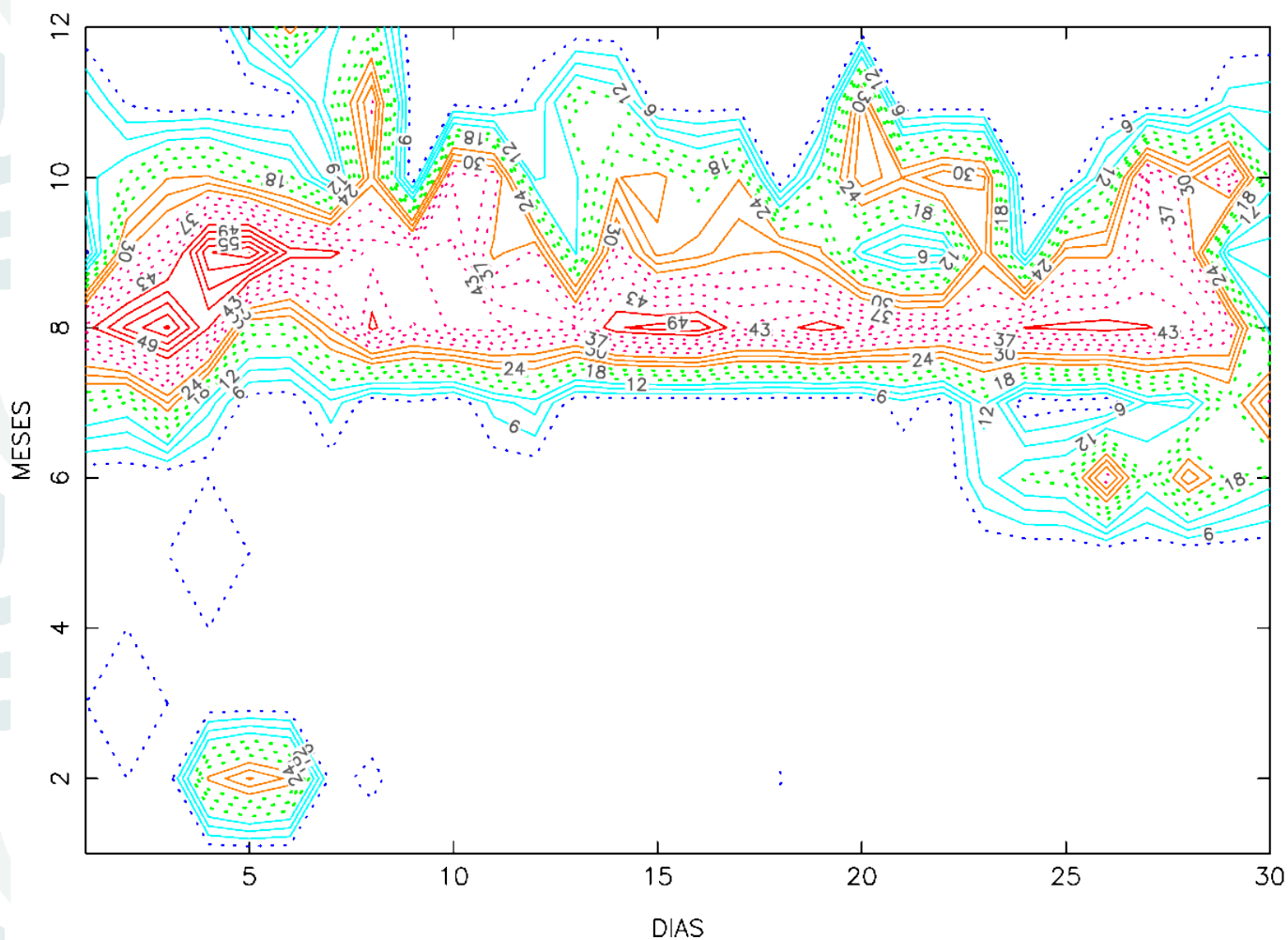
2004 LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO TEMPERATURA DEL AIRE (C.) ≥ 25.0


Figura 5.- Contorno anual de las frecuencias relativas de temperaturas minutarias superiores o iguales a 25°C.

La gráfica presenta las isolíneas de frecuencias relativas diarias expresadas en porcentajes e indican las arbitrariedades con que se presentan las temperaturas altas a lo largo del año. Las temperaturas son registradas cada 12 minutos. Los días moderadamente cálidos se distribuyen entre junio a noviembre (frecuencia relativa superior al 12%), los días cálidos se encuentran entre julio a septiembre (frecuencia relativa superior al 24%) y los días cálidos se registran en agosto y en la primera semana de septiembre (frecuencia relativa superior al 43%). Es notable, la ausencia de días cálidos en invierno y primavera, excepto algunos días de febrero.

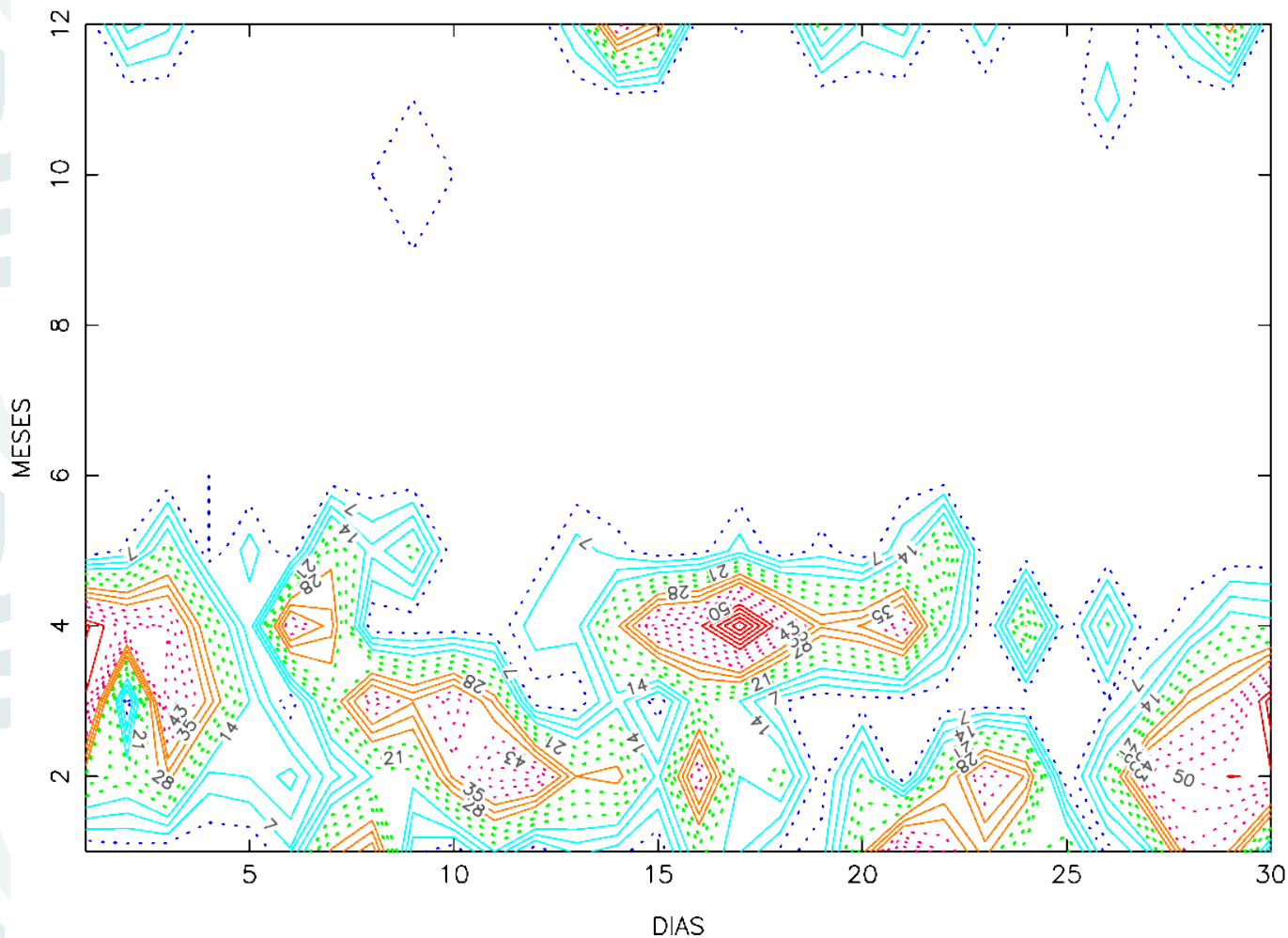
2004 LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO TEMPERATURA DEL AIRE (C.) ≤ 15.0


Figura 6.- Contorno anual de las frecuencias relativas de temperaturas minutarias inferiores o iguales a 15°C.

Las isolíneas de frecuencias relativas diarias indican la ausencia de temperaturas inferiores a 15°C a partir de junio, excepto algunos días de diciembre. El invierno y primavera son periodos fríos. Las temperaturas más frías se registran arbitrariamente entre enero y mayo (frecuencias relativas superiores al 14%); muchos días son muy fríos.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — ENERO

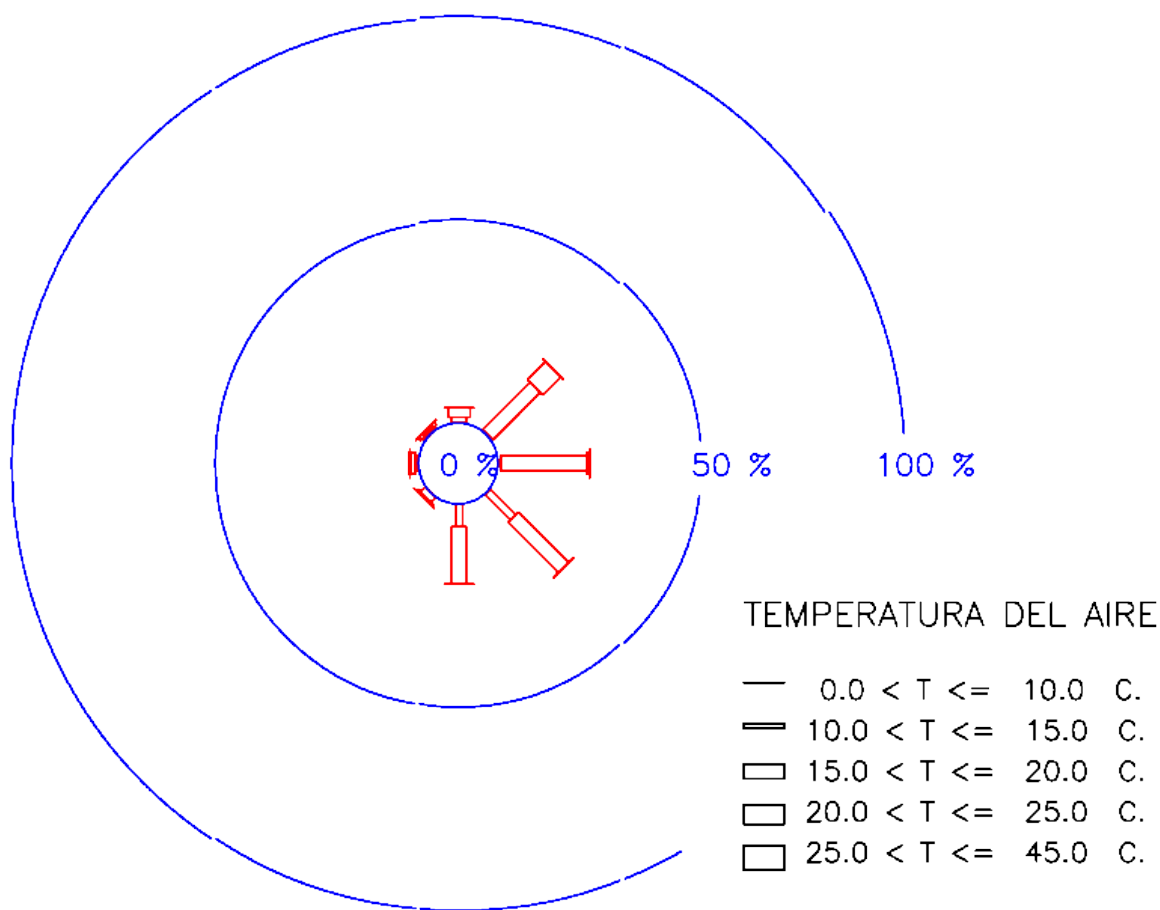


Figura 7.- Rosa de temperaturas de ENERO independiente del periodo horario.

Una rosa de temperaturas es la presentación de las frecuencias relativas de las temperaturas según las direcciones con que sopla el viento. La leyenda del gráfico nos muestra la relación de frecuencias (longitud del brazo) y intervalo de la temperatura (grosor del brazo). La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector NE a S son dominantes. Los vientos templados (temperaturas comprendidas entre 10°C y 15°C) soplan en el sector SE a S. Los vientos cálidos (temperatura comprendida entre 15°C y 20°C) soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector NE a S son frecuentes. Los vientos calientes (temperaturas superiores a 20°C) soplan en el sector W a NE y son poco frecuentes, excepto los vientos en la dirección E.

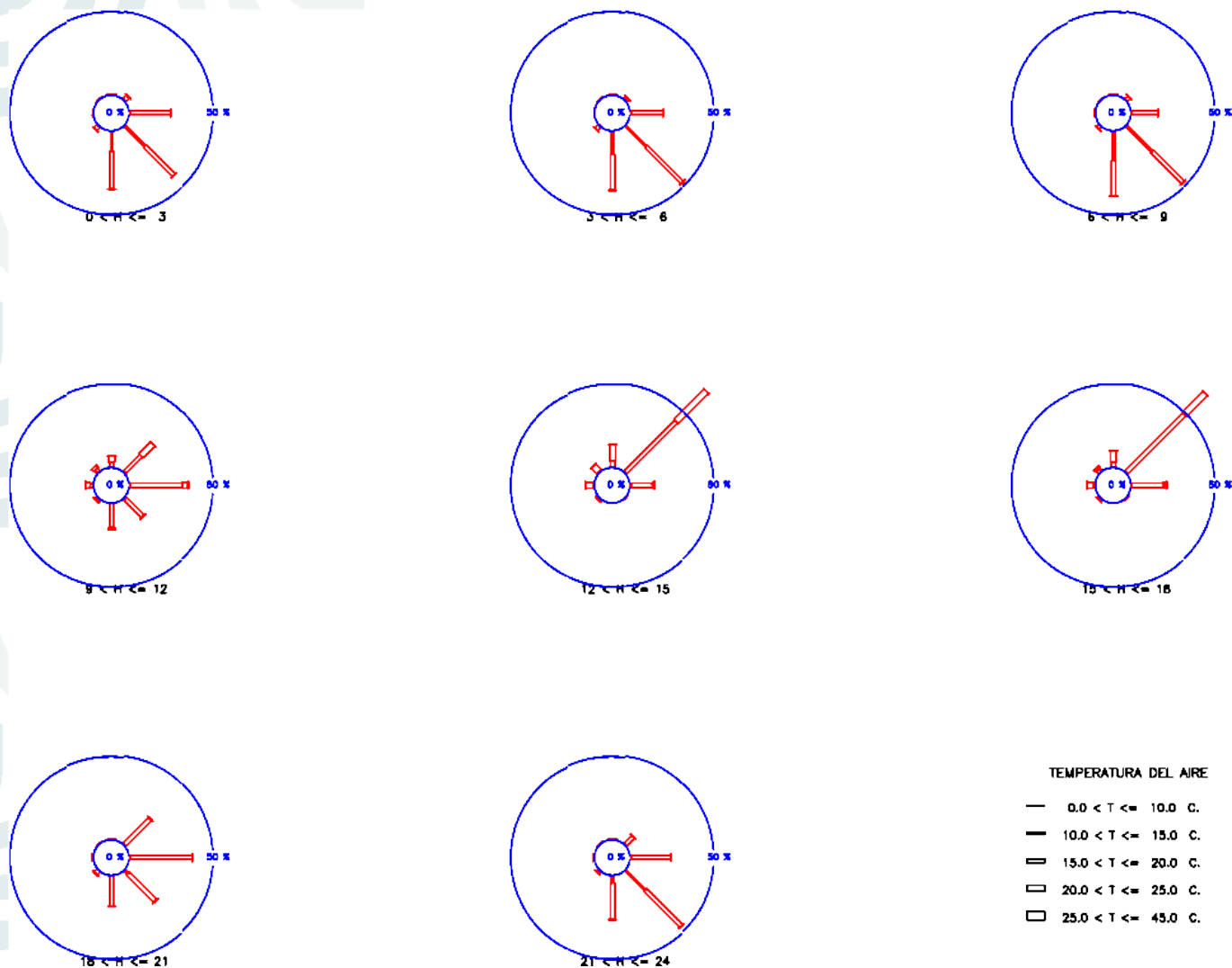


Figura 8.- Rosas de temperaturas de ENERO en periodos trihorarios.

Las rosas de temperaturas presentan las frecuencias relativas de las temperaturas según las direcciones del viento y los periodos trihorarios en la que efectuamos las observaciones. El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos templados soplan en el sector SE a S y son frecuentes; los vientos cálidos soplan en el sector E a SW, los vientos en la dirección SE son dominantes. A la salida del sol, los vientos cambian sus direcciones y aumentan sus temperaturas; los vientos cálidos soplan en el sector N a S, los vientos en la dirección NE son dominantes; los vientos calientes soplan en el sector W a E, los vientos en la dirección NE son frecuentes. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y noche, los vientos tienen un comportamiento similar a los del periodo nocturno.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — ABRIL

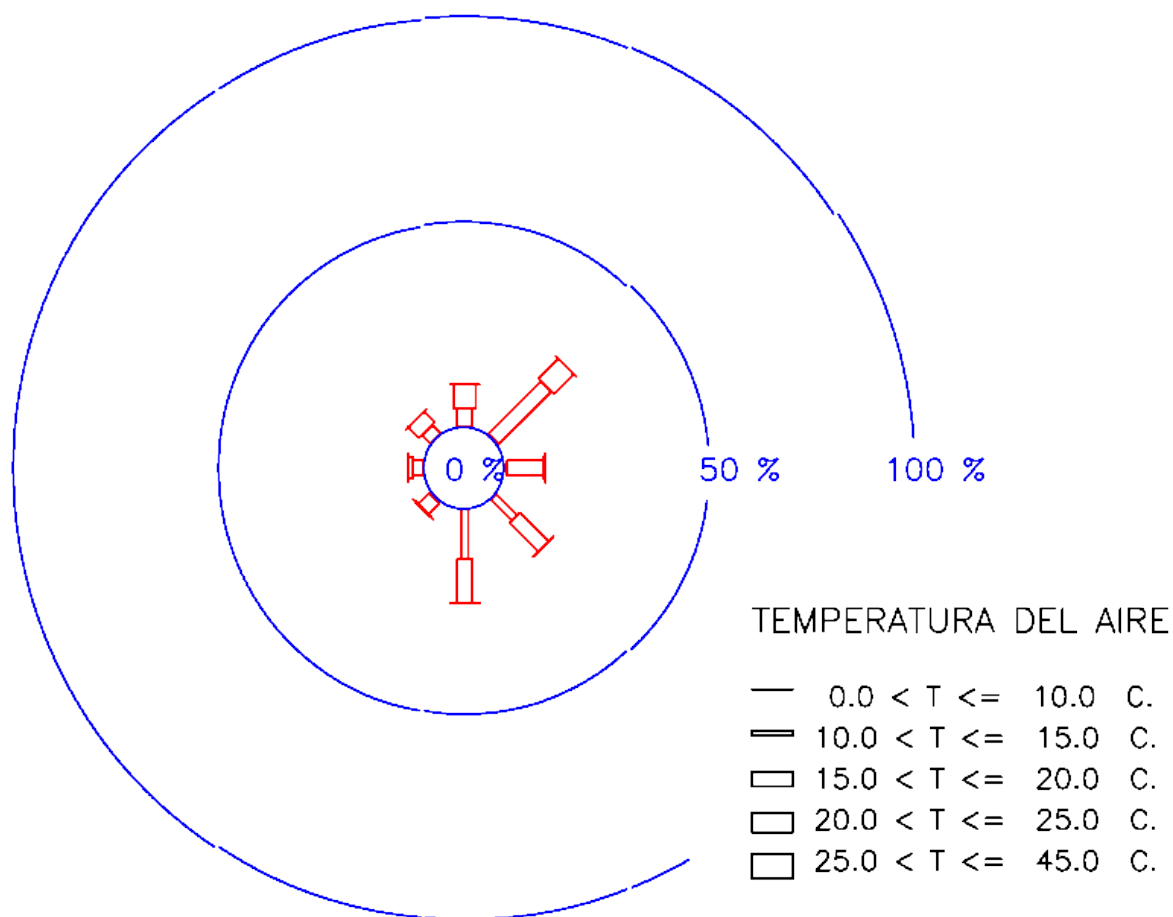


Figura 9.- Rosa de temperaturas de ABRIL independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones, los vientos en las direcciones NE y S son dominantes. Los vientos que soplan en el sector E a SW son los que transportan aire templado; los vientos en la dirección S son frecuentes. Los vientos cálidos soplan en todas las direcciones; los vientos que soplan en la dirección NE son dominantes. Los vientos calientes soplan en el sector W a NE y son frecuentes.

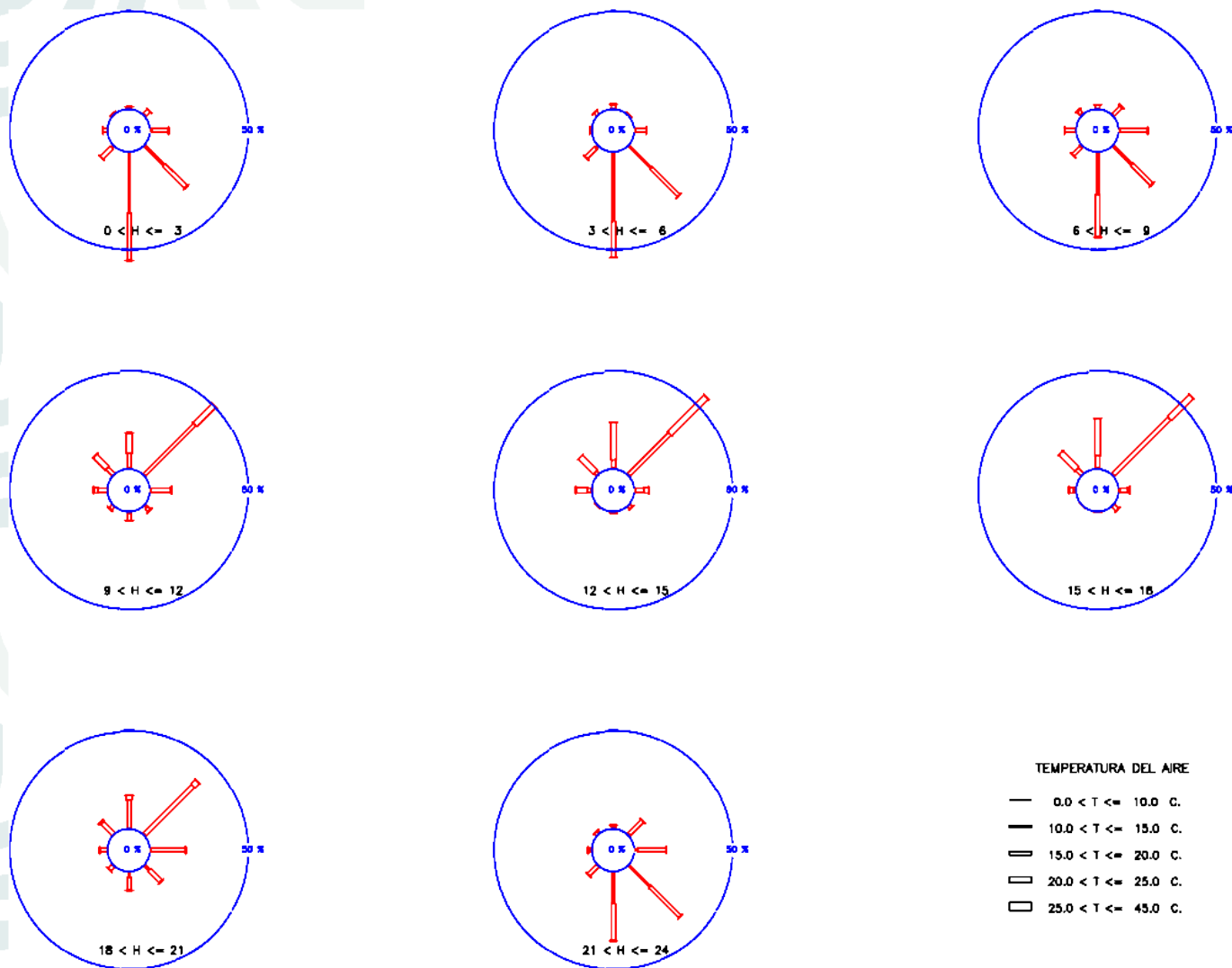


Figura 10.- Rosas de temperaturas de ABRIL en periodos trihorarios.

El período nocturno 21 h a 9 h, los vientos templados soplan en el sector SE a S, los vientos en la dirección S son dominantes; los vientos cálidos soplan en el sector NE a SW, los vientos en el sector SE a S son frecuentes. A la salida del sol, los vientos cálidos soplan en el sector W a SE, los vientos en la dirección NE son dominantes; los vientos calientes soplan en el sector NW a SE, los vientos en la dirección NE son frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos cálidos son variables y los vientos calientes soplan en el sector NW a NE y son poco frecuentes.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — JULIO

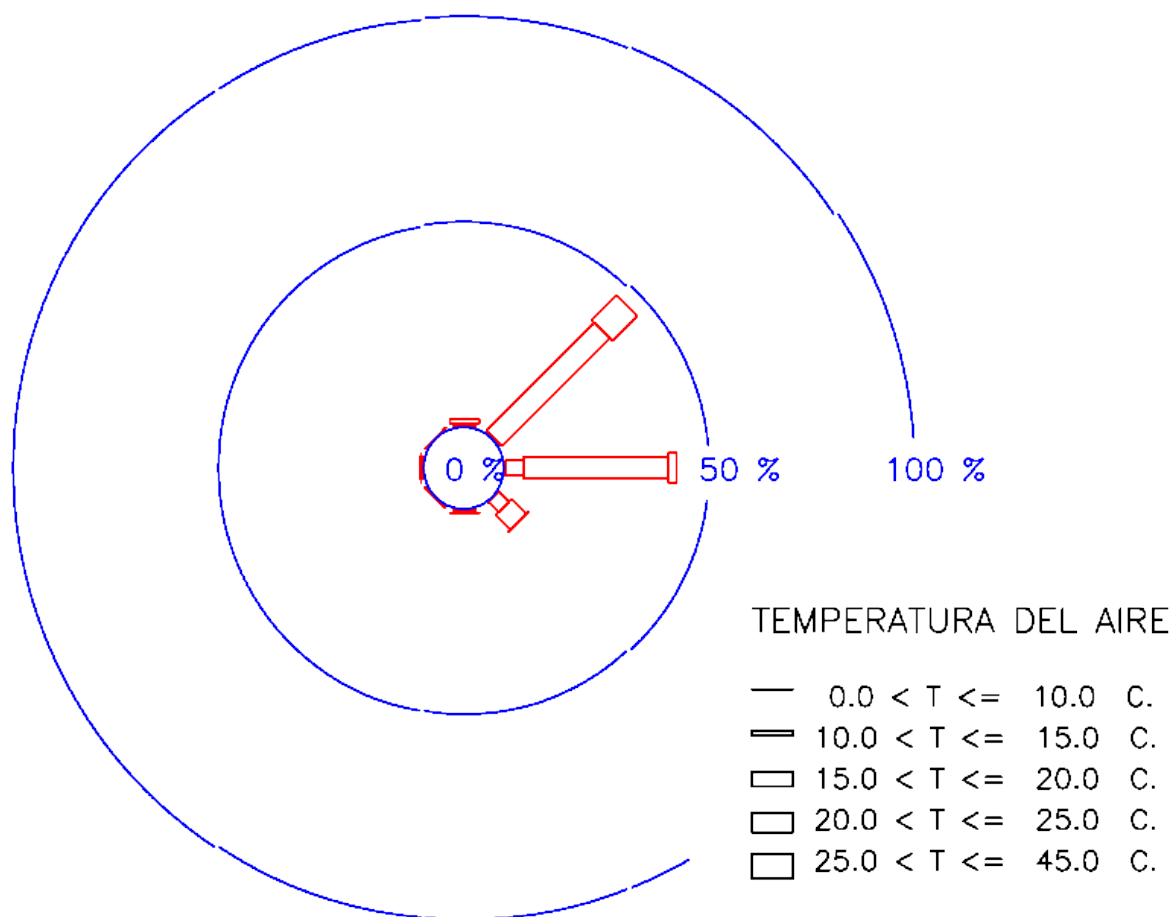


Figura 11.- Rosa de temperaturas de JULIO independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector NE a SE. Los vientos cálidos son poco frecuentes. Los vientos calientes son frecuentes; los vientos que soplan en el sector NE a E son dominantes. Los vientos muy calientes (temperatura superiores a 25°C) soplan en el sector NE a E, los vientos en la dirección NE son frecuentes.

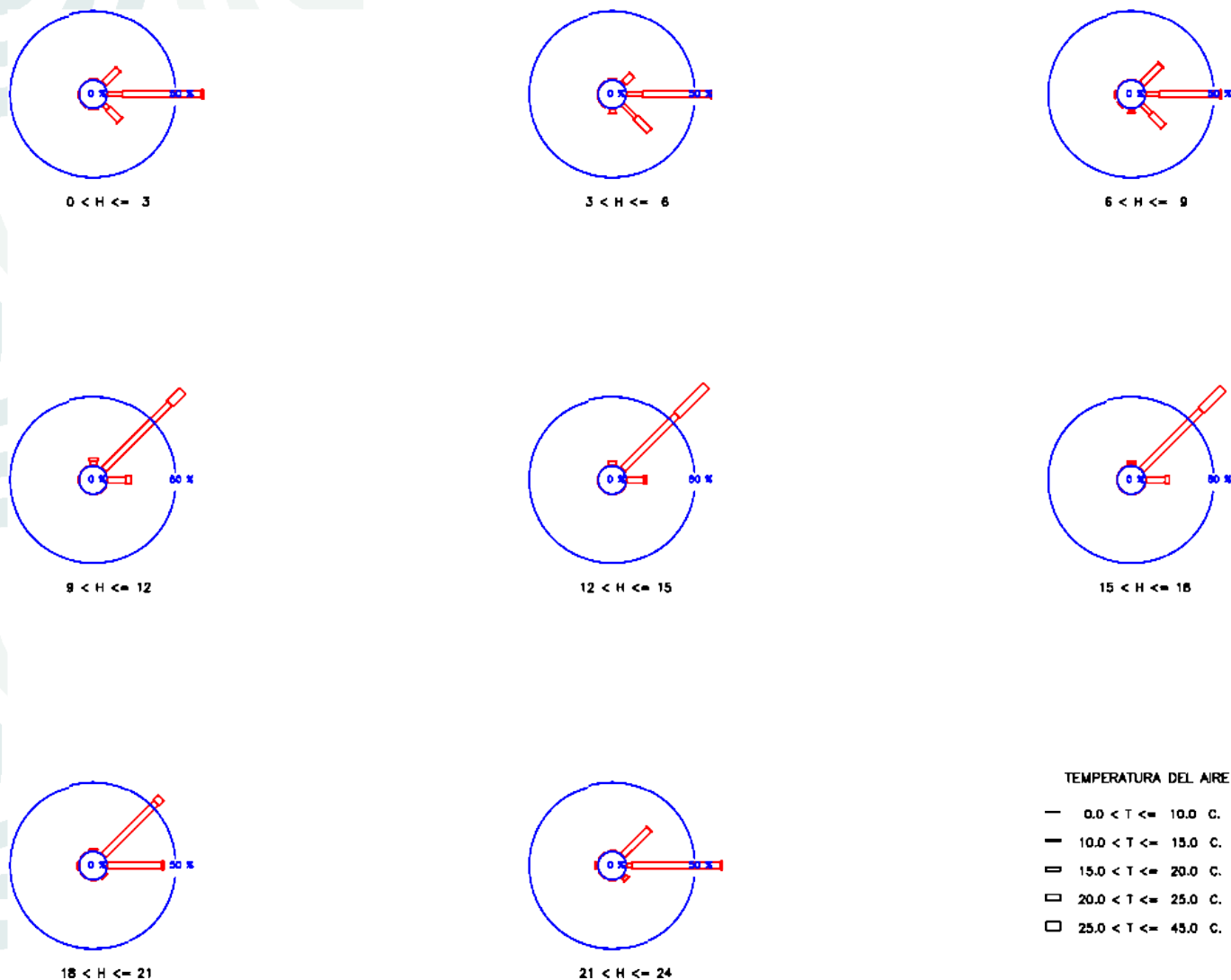


Figura 12.- Rosas de temperaturas de JULIO en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos cálidos soplan en el sector E a SE y son poco frecuentes; los vientos calientes soplan en el sector NE a SE y son frecuentes, los vientos en la dirección E son dominantes. A la salida del sol, los vientos calientes soplan en el sector N a E, los vientos en la dirección E son dominantes; los vientos muy calientes soplan en el sector NE a E y son frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos tienen un comportamiento similar a los del periodo diurno.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — OCTUBRE

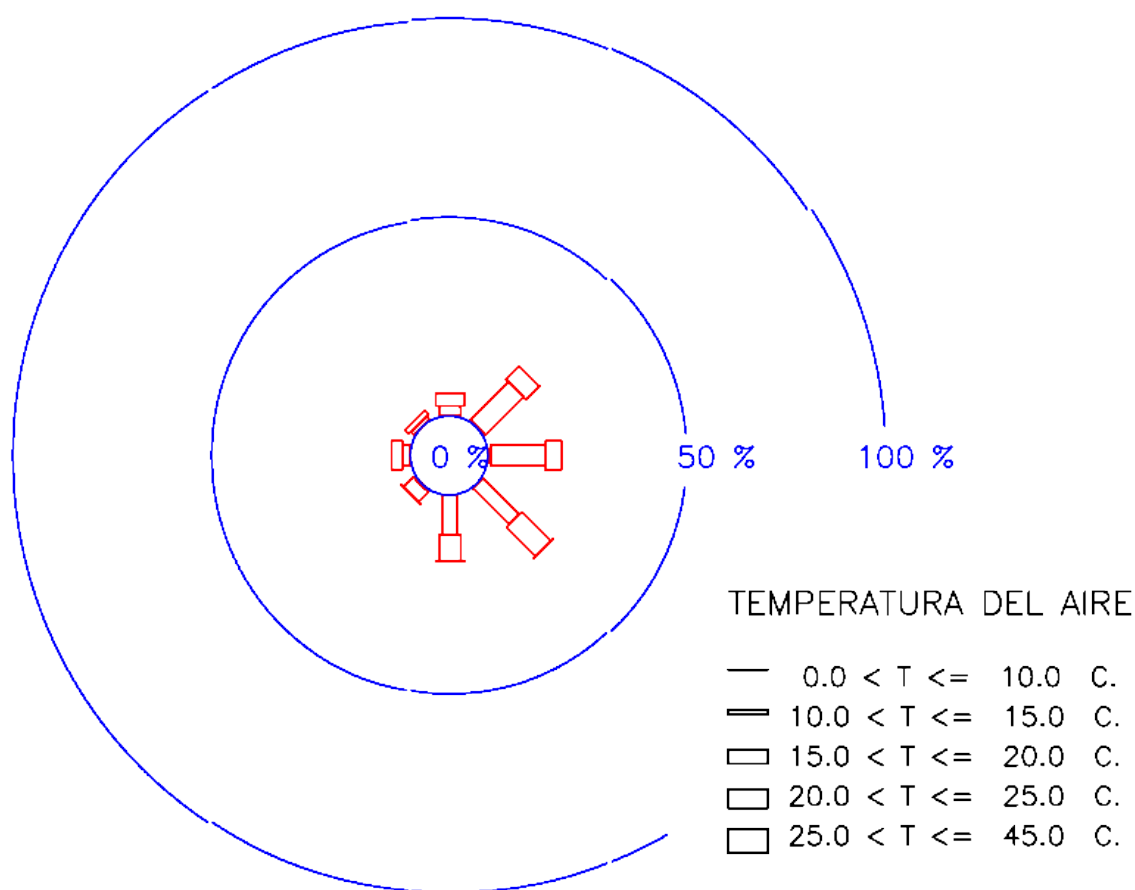


Figura 13.- Rosa de temperaturas de OCTUBRE independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector NE a S son frecuentes. Los vientos cálidos soplan en el sector SE a S son frecuentes. Los vientos calientes soplan en todas las direcciones, los vientos que soplan en el sector NE a E son dominantes. Los vientos muy calientes soplan en el sector W a E.

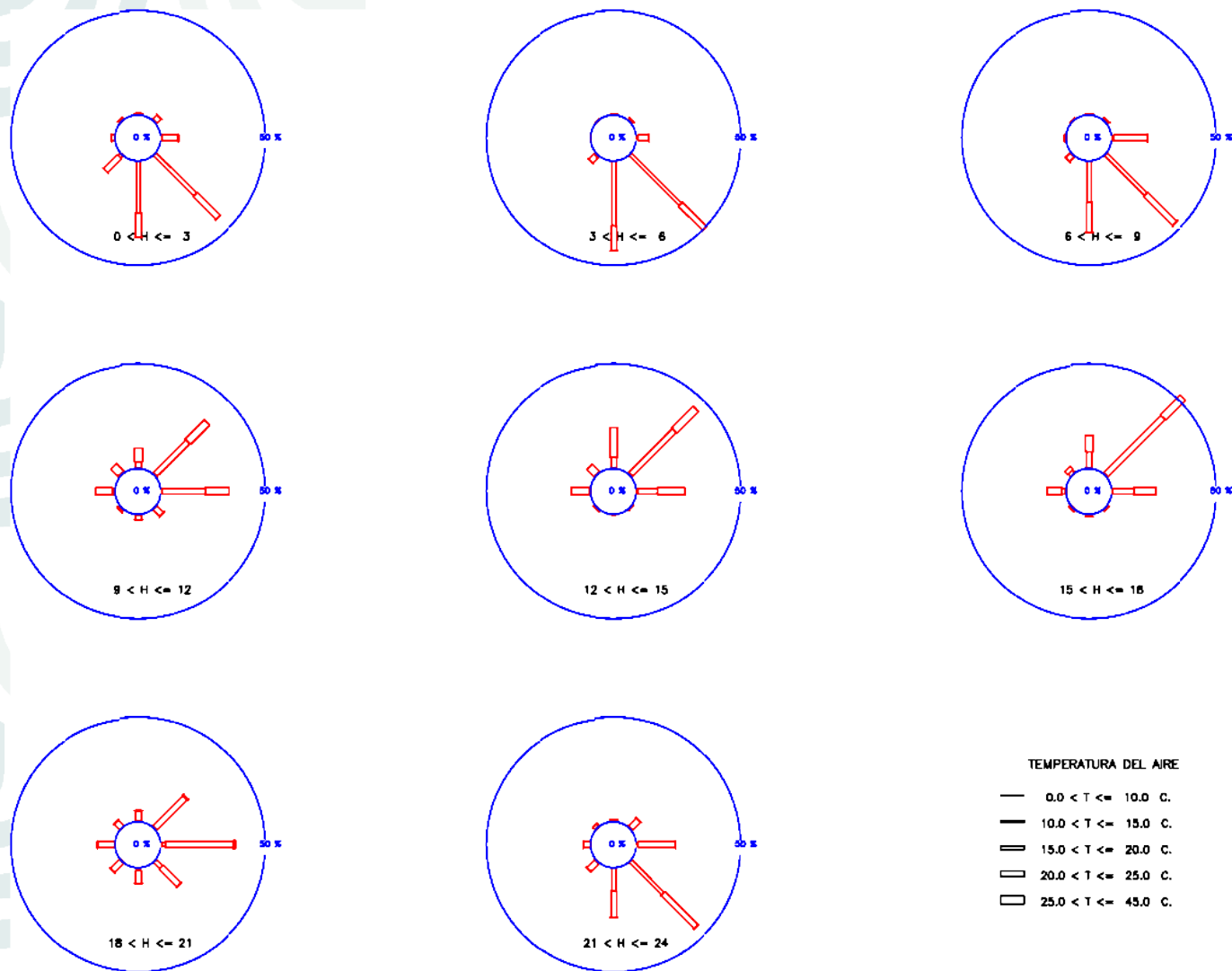
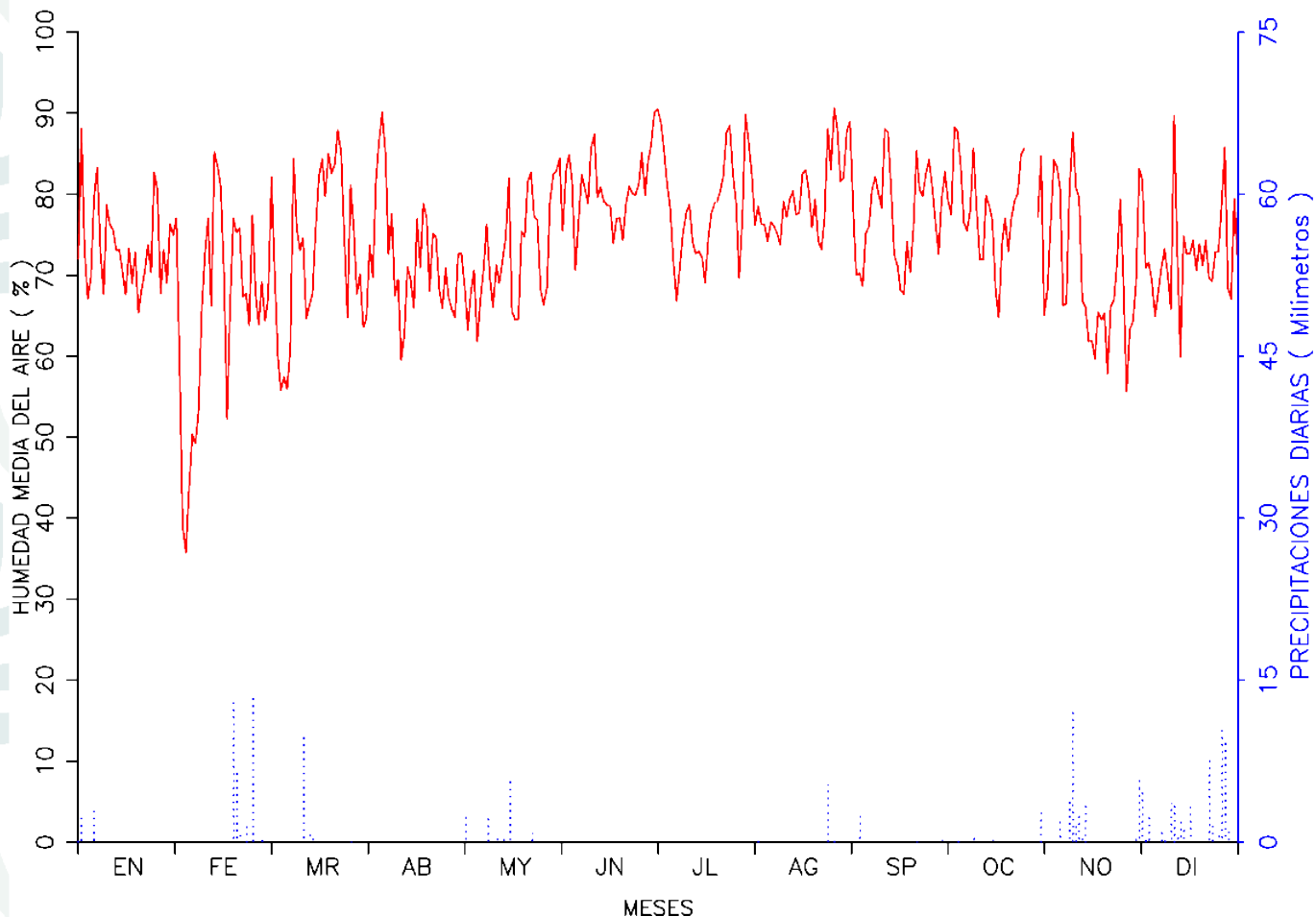


Figura 14.- Rosas de temperaturas de OCTUBRE en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos cálidos soplan en el sector SE a S, los vientos en la dirección SE son dominantes; los vientos cálidos soplan en el sector NE a SW, los vientos en el sector SE a S son frecuentes. A la salida del sol, los vientos calientes soplan en el sector SW a E, los vientos en la dirección NE son dominantes; los vientos muy calientes soplan en el sector W a E y son frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos cálidos soplan en el sector SE a S y son pocos frecuentes; los vientos calientes son variables, los vientos en la dirección E son dominantes; los vientos muy calientes soplan en el sector NE a SE y son poco frecuentes.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO – 2004 – (Obs. DIARIAS)


Figura 15. - Humedades medias y precipitaciones diarias.

Las humedades medias diarias son bastante similares a lo largo del año, excepto en febrero. Las humedades mensuales medias oscilan entre 65.4% (febrero), 70.4% (noviembre) y 80.3% (junio). Febrero es un mes seco, la humedad media mínima es 35.8% (los vientos dominantes son en el sector E a S y velocidades inferiores a 6 km/h). Los días húmedos se presentan en cualquier época del año, las humedades medias mensuales son superiores al 70% , excepto febrero; las humedades diarias superiores al 80% son frecuentes en cualquier época del año. Las humedades medias igual o inferiores al 40% son el 0.6%; lo contrario, los días húmedos que presentan humedades medias igual o superiores al 70% son el 71.2%, humedades medias igual o superiores al 80% son el 26.6%. y humedades medias igual o superiores al 90% son el 1.16%.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO /2004/HUMEDAD MEDIA DEL AIRE (%)

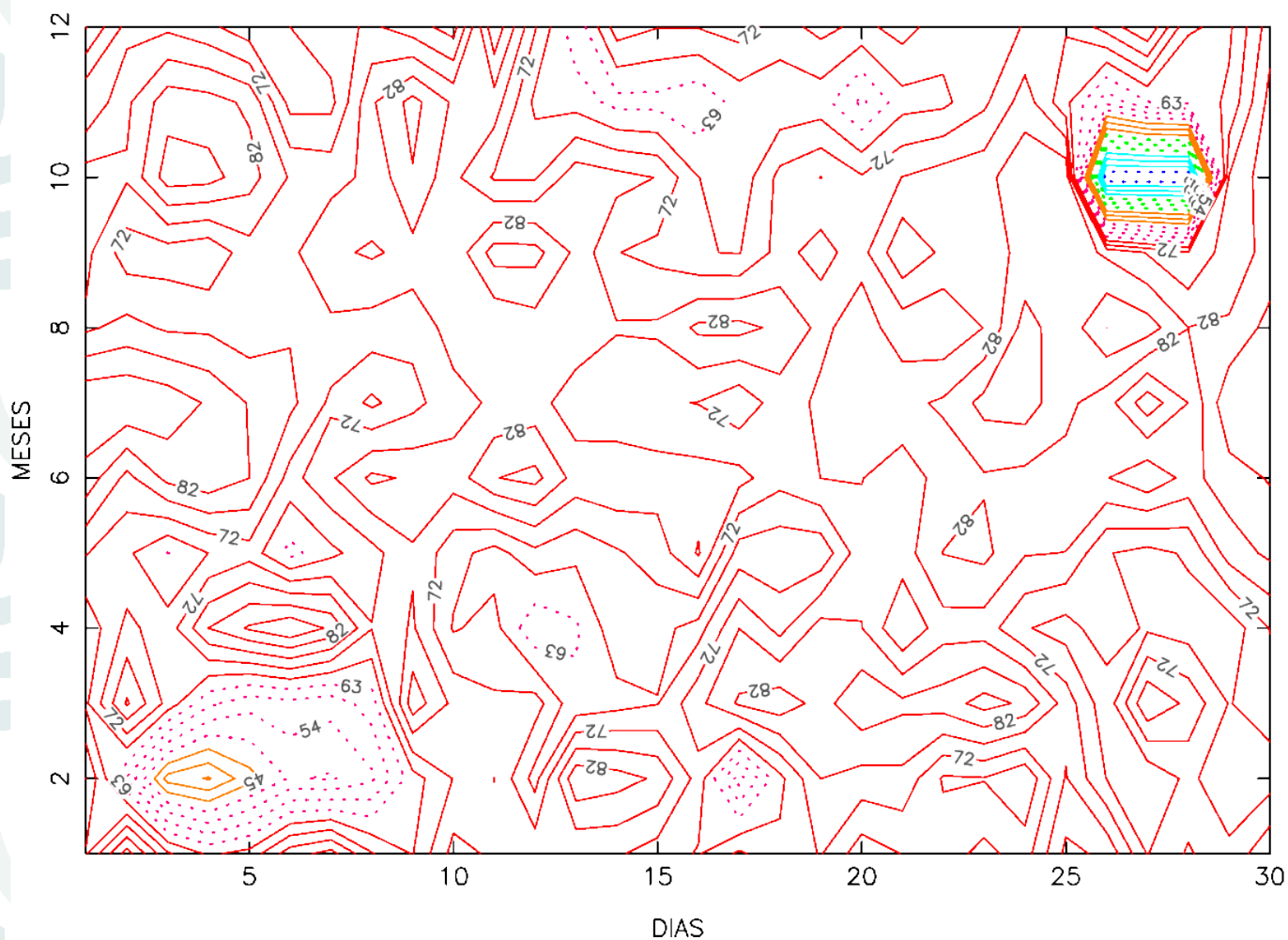


Figura 16.- Contorno anual de humedades medias diarias.

Las isolíneas de humedad no tienen una distribución uniforme. Los días semihúmedos (humedades comprendidas entre 55% y 70%) y húmedos (humedades comprendidas entre 70% y 85%) se alternan caprichosamente en febrero, marzo y noviembre.

Los días húmedos se presentan entre abril a octubre y los días muy húmedos (humedades superiores al 80%) se presentan arbitrariamente en verano y octubre; los días muy húmedos no coinciden con los días lluviosos.

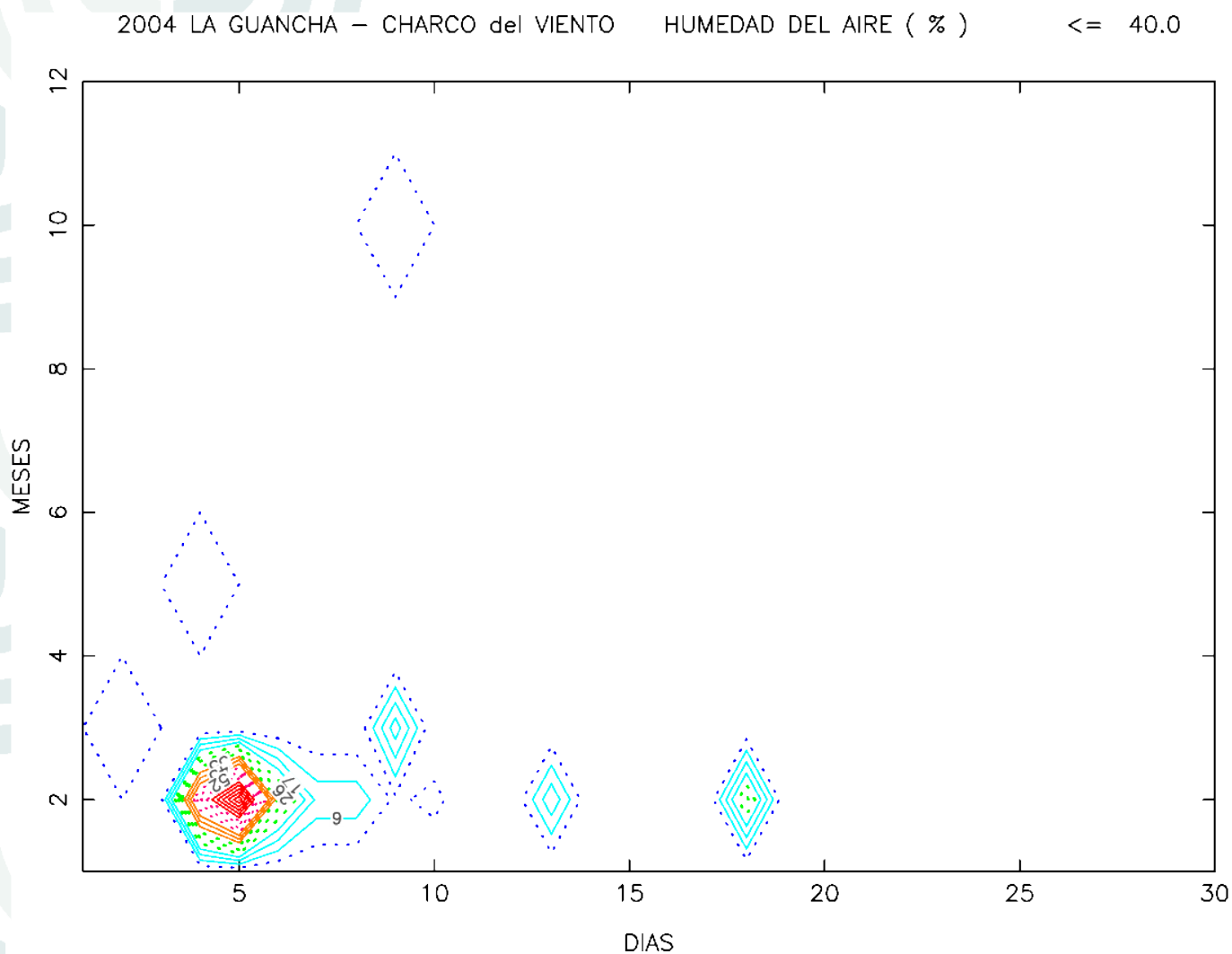


Figura 17.- Contorno anual de las frecuencias relativas de humedades minutarias inferiores o iguales a 40%

La gráfica presenta las isolíneas de frecuencias relativas diarias expresadas en porcentajes e indican las arbitrariedades con que se presentan las humedades bajas. Las humedades son registradas cada 12 minutos. La gráfica nos indica pocas humedades inferiores al 40%, solamente febrero tiene humedades bajas.

2004 LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO

HUMEDAD DEL AIRE (%)

>= 90.0

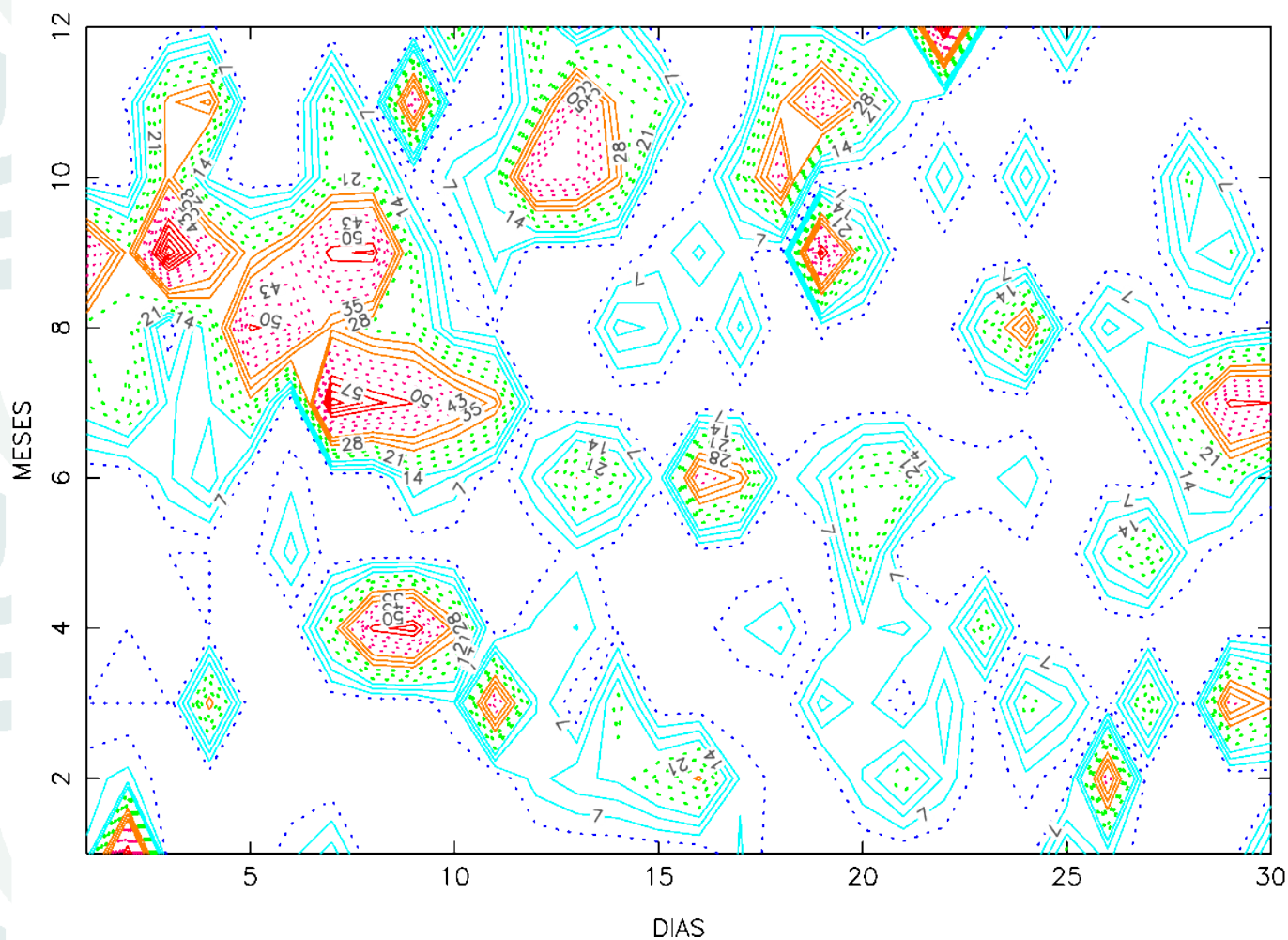


Figura 18.- Contorno anual de las frecuencias relativas de humedades minutarias superiores o iguales a 90%.

Las isolíneas de frecuencias relativas diarias indican las humedades superiores al 90%. Este contorno es contrario a la situación anterior, los días húmedos se presentan en cualquier época del año. El periodo de enero a mayo tiene pocas humedades muy elevadas, excepto algunos días de marzo y abril. El verano y otoño es el periodo con mayor cantidad de días muy húmedos (los vientos dominantes son suaves y soplan en el sector NE a E); es notable, la ausencia de precipitaciones durante este periodo.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — ENERO

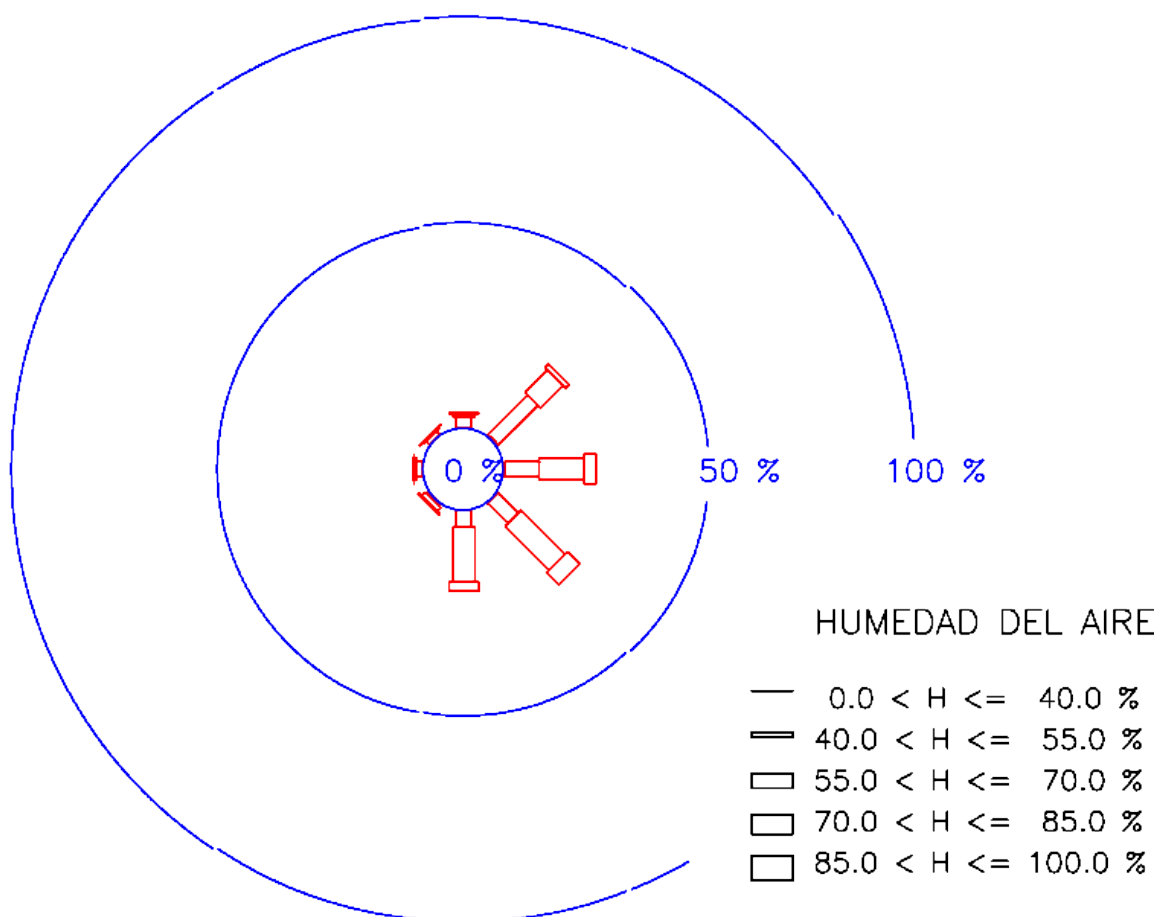


Figura 19.- Rosa de humedades de ENERO independiente del periodo horario.

Una rosa de humedades es la presentación de las frecuencias relativas de las humedades según las direcciones con que sopla el viento. La leyenda del gráfico nos muestra la relación de frecuencias (longitud del brazo) y intervalo de la temperatura (grosor del brazo). La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector NE a S son frecuentes. Los vientos semihúmedos (humedades comprendida entre 55% y 70%) soplan en todas las direcciones, los vientos que soplan en el sector NE a E son frecuentes. Los vientos húmedos (humedades comprendidas entre 70% y 85%) soplan en el sector NE a S son frecuentes y los en el sector SE a S son dominantes. Los vientos muy húmedos (humedades superiores al 85%) soplan en el sector NE a S son poco frecuentes.



Figura 20.- Rosas de humedades de ENERO en periodos trihorarios.

Las rosas de humedades presentan las frecuencias relativas de las humedades según las direcciones del viento y los periodos trihorarios en la que efectuamos las observaciones. El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos semihúmedos soplan en el sector E a S; los vientos húmedos soplan en el sector NE a SW, los vientos en el sector SE a S son dominantes; los vientos muy húmedos soplan en el sector E a S. A la salida del sol, los vientos cambian sus direcciones, soplan en el sector W a E; los vientos semihúmedos W a E, los vientos en la dirección NE son dominantes; los vientos húmedos soplan en el sector N a E, los vientos en la dirección NE son frecuentes; los vientos muy húmedos soplan en el sector N a E y son poco frecuentes. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y la noche, los vientos soplan en el sector NE a SW, los vientos húmedos son dominantes.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — ABRIL

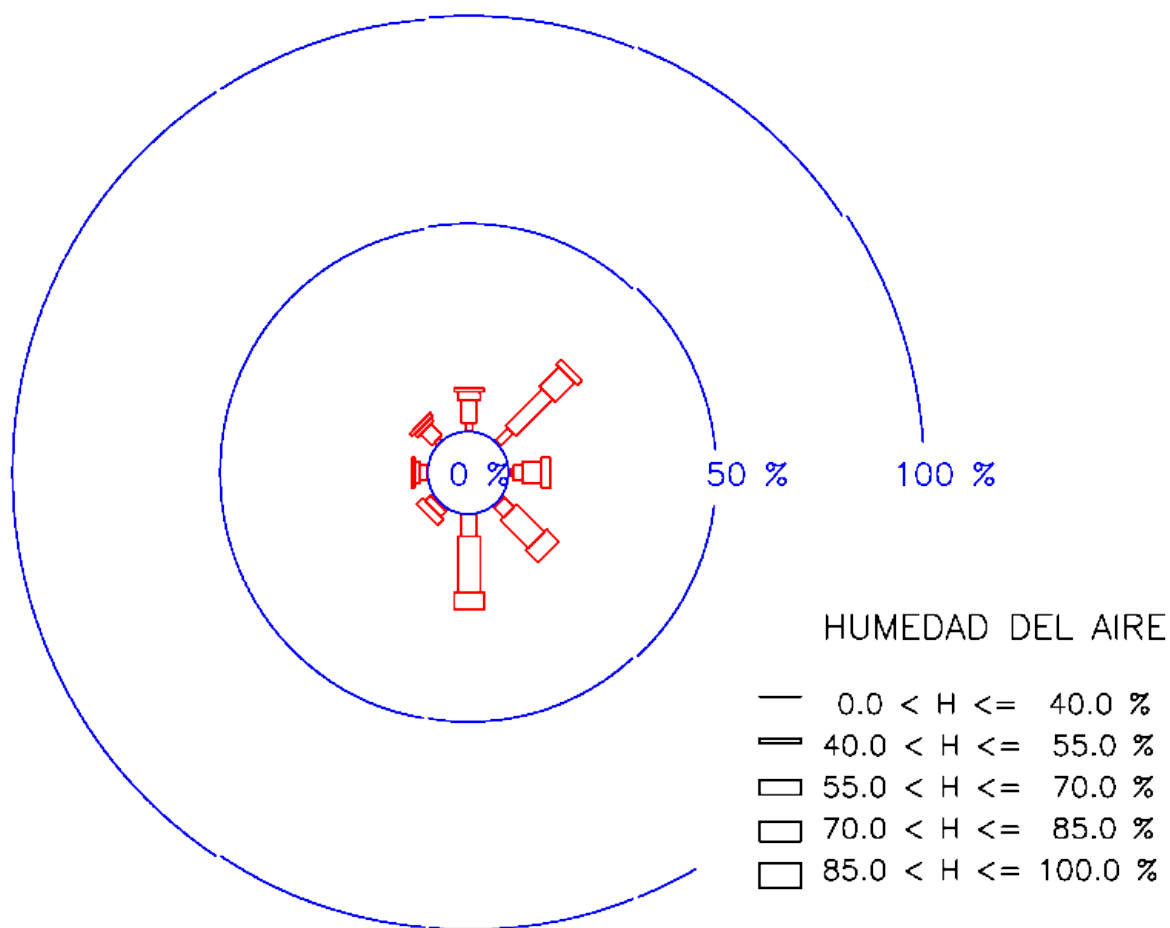


Figura 21.- Rosa de humedades de ABRIL independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones, los vientos en la dirección NE y los vientos en el sector SE a S son frecuentes. Los vientos semisecos (humedades comprendida entre 40% y 55%) soplan en el sector NW a NE y son poco frecuentes; los vientos semihúmedos soplan en el sector W a S, los vientos que soplan en la dirección NE son frecuentes.

Los vientos húmedos soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector SE a S son dominantes. Los vientos muy húmedos son variables y poco frecuentes.

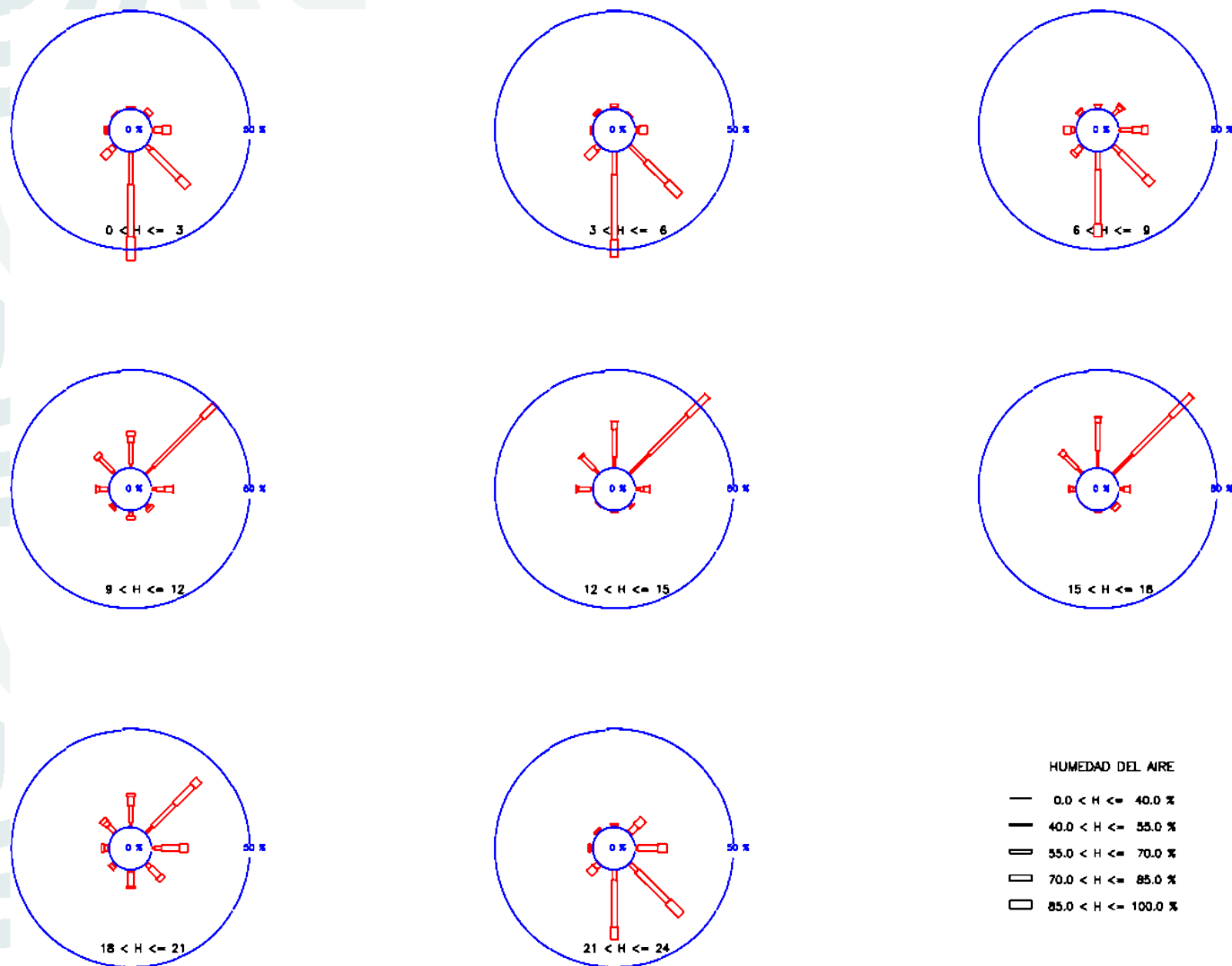


Figura 22.- Rosas de humedades de ABRIL en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos semihúmedos soplan en el sector SE a S; los vientos húmedos soplan en el sector NE a SW, los vientos en el sector SE a S son dominantes; los vientos muy húmedos soplan en el sector E a SW. A la salida del sol, los vientos cambian sus direcciones, soplan en el sector W a SE y disminuyen sus humedades; los vientos semisecos soplan en el sector NW a NW; los vientos semihúmedos soplan en el sector W a E, los vientos en la dirección NE son dominantes; los vientos húmedos soplan en el sector NW a E, los vientos en la dirección NE son frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos son variables, los vientos aumentan ligeramente sus humedades; los vientos del NE son dominantes.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — JULIO

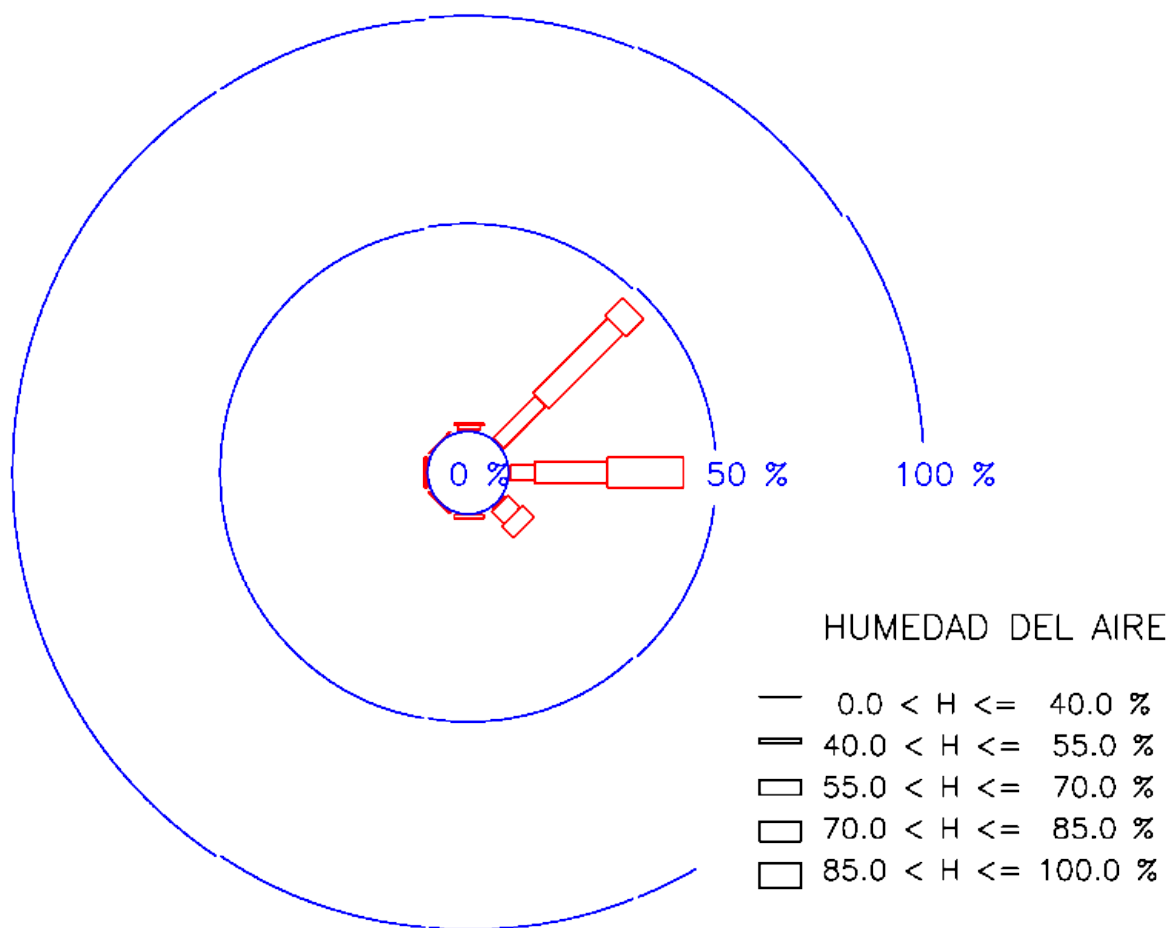


Figura 23. - Rosa de humedades de JULIO independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en el sector N a SE, los vientos en el sector NE a E son dominantes. Los vientos semihúmedos soplan en el sector NE a E son frecuentes. Los vientos húmedos soplan en el sector N a SE, los en el sector NE a SE son dominantes. Los vientos muy húmedos soplan en el sector NE a E y son frecuentes.

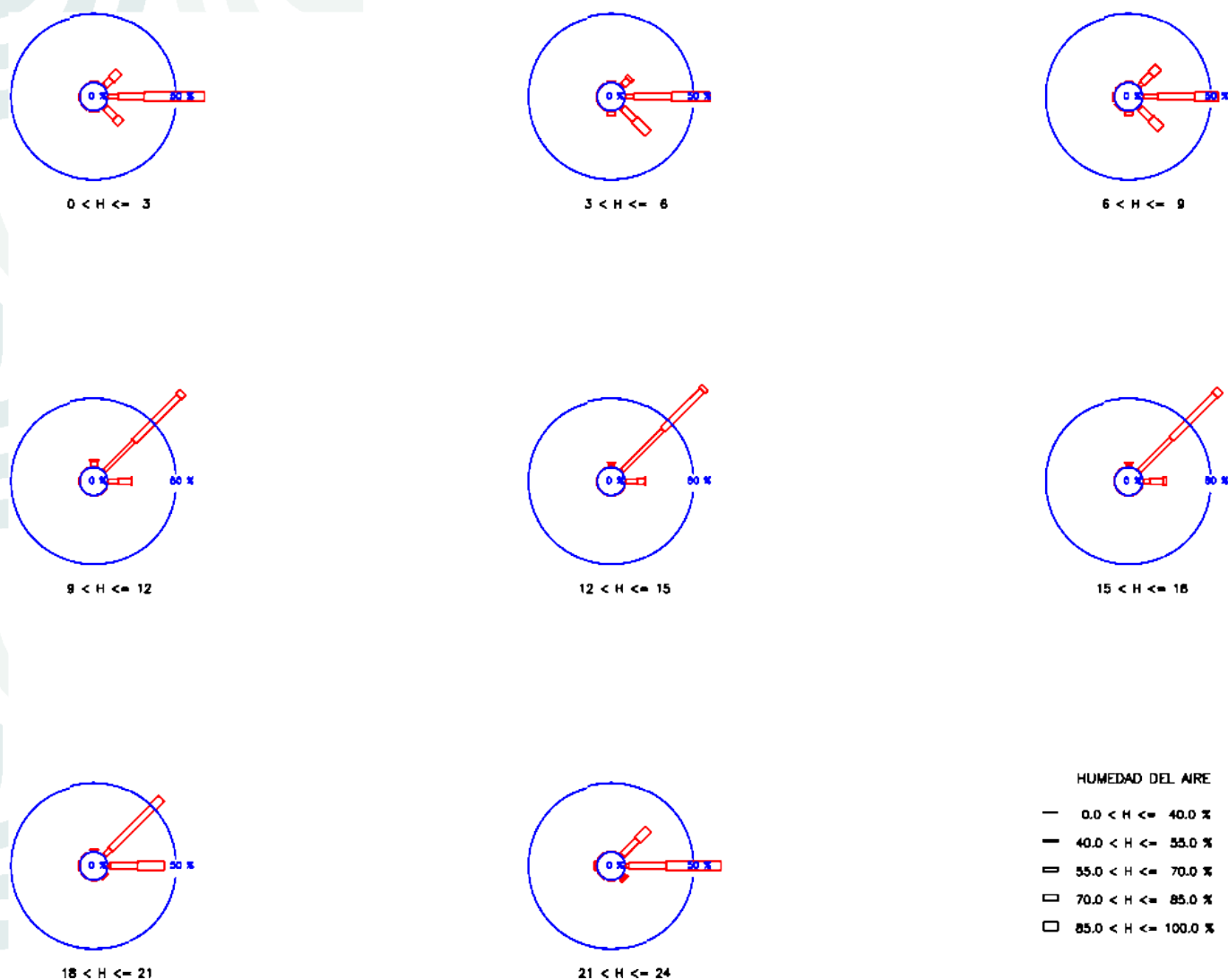


Figura 24.- Rosas de humedades de JULIO en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos semihúmedos soplan en la dirección y son poco frecuentes; los vientos húmedos y muy húmedos soplan en el sector NE a S, los vientos en la dirección E son frecuentes. A la salida del sol, los vientos cambian sus direcciones, soplan en el sector N a E y disminuyen sus humedades; los vientos semihúmedos soplan en el sector NE a E, los vientos en la dirección NE son frecuentes; los vientos húmedos soplan en el sector N a E, los vientos en la dirección NE son frecuentes; los vientos muy húmedos soplan en la dirección NE y son poco frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos aumentan ligeramente sus humedades; los vientos soplan en el sector NE a E.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — OCTUBRE

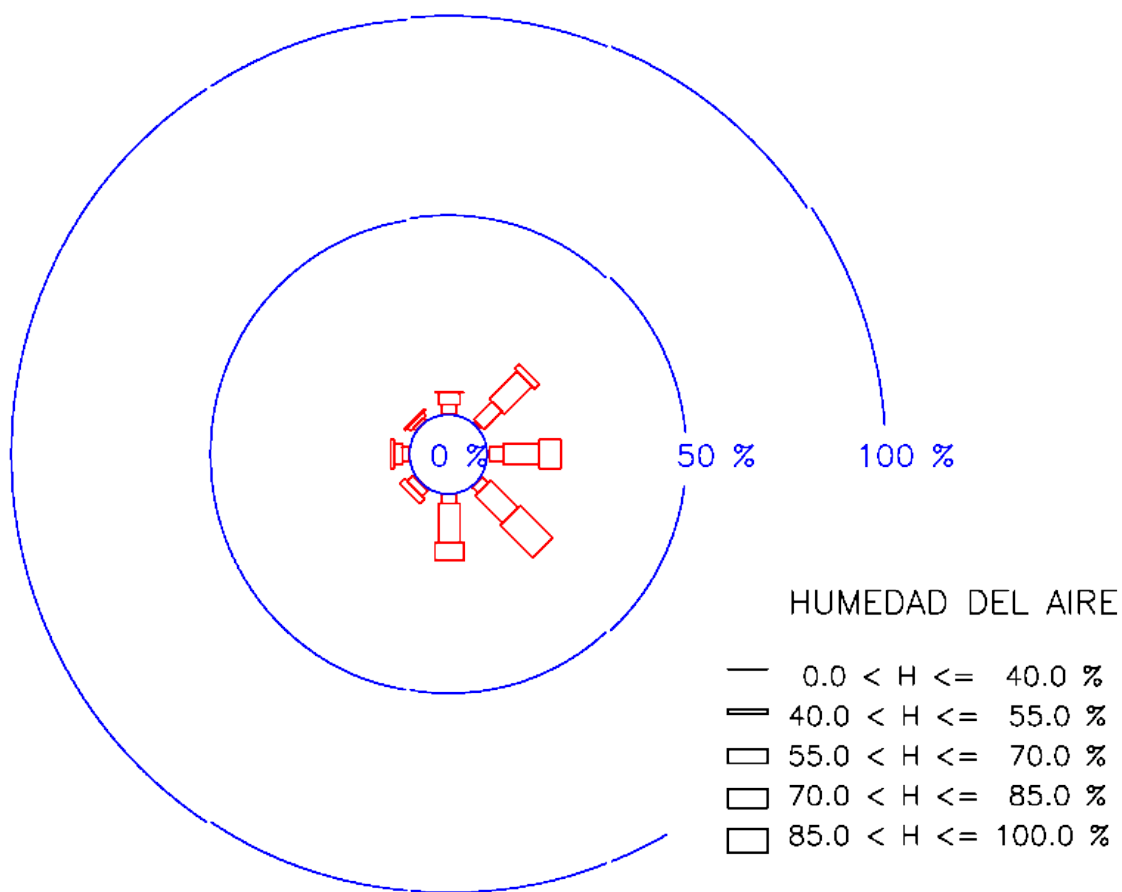


Figura 25.- Rosa de humedades de OCTUBRE independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector NE a S son frecuentes. Los vientos semihúmedos soplan en el sector W a S y son poco frecuentes, excepto los vientos en la dirección NE. Los vientos húmedos soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector NE a S son frecuentes. Los vientos muy húmedos son variables y poco frecuentes, excepto los vientos en la dirección SE que son dominantes.

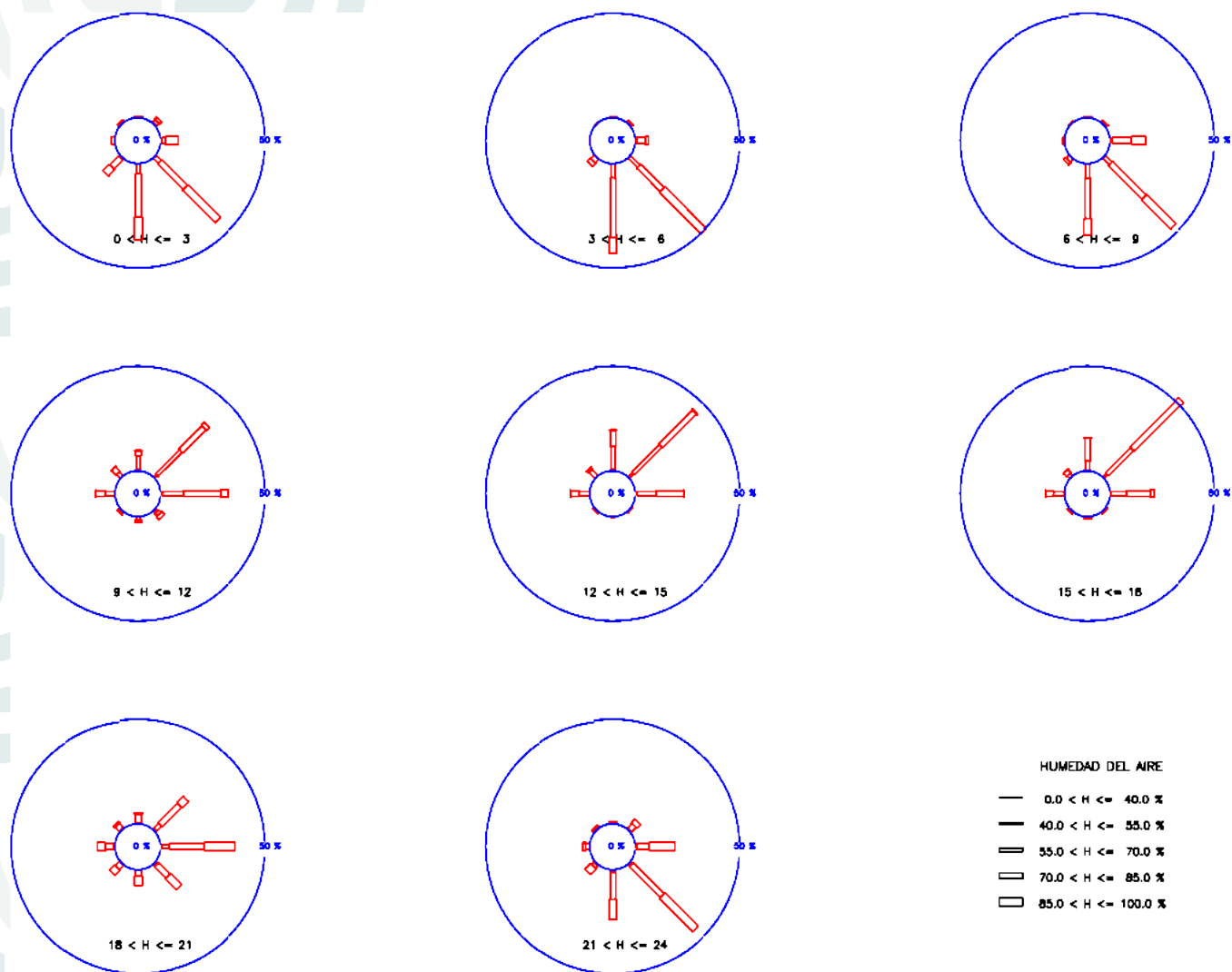


Figura 26.- Rosas de humedades de OCTUBRE en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos semihúmedos soplan en el sector SE a S y son poco frecuentes; los vientos húmedos soplan en el sector E a SW, los vientos en el sector SE a S son dominantes; los vientos muy húmedos soplan en el sector E a SW, los vientos en la dirección SE son frecuentes. A la salida del sol, los vientos cambian sus direcciones, soplan en el sector W a SE y disminuyen sus humedades; los vientos semisecos soplan en la dirección NE y son poco frecuentes; los vientos semihúmedos y húmedos soplan W a E, los vientos en la dirección NE son frecuentes; los vientos muy húmedos soplan en el sector NE a E y son poco frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos son variables, los vientos aumentan ligeramente sus humedades; los vientos en el sector NE a E son dominantes.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — (Obs. DIARIAS)

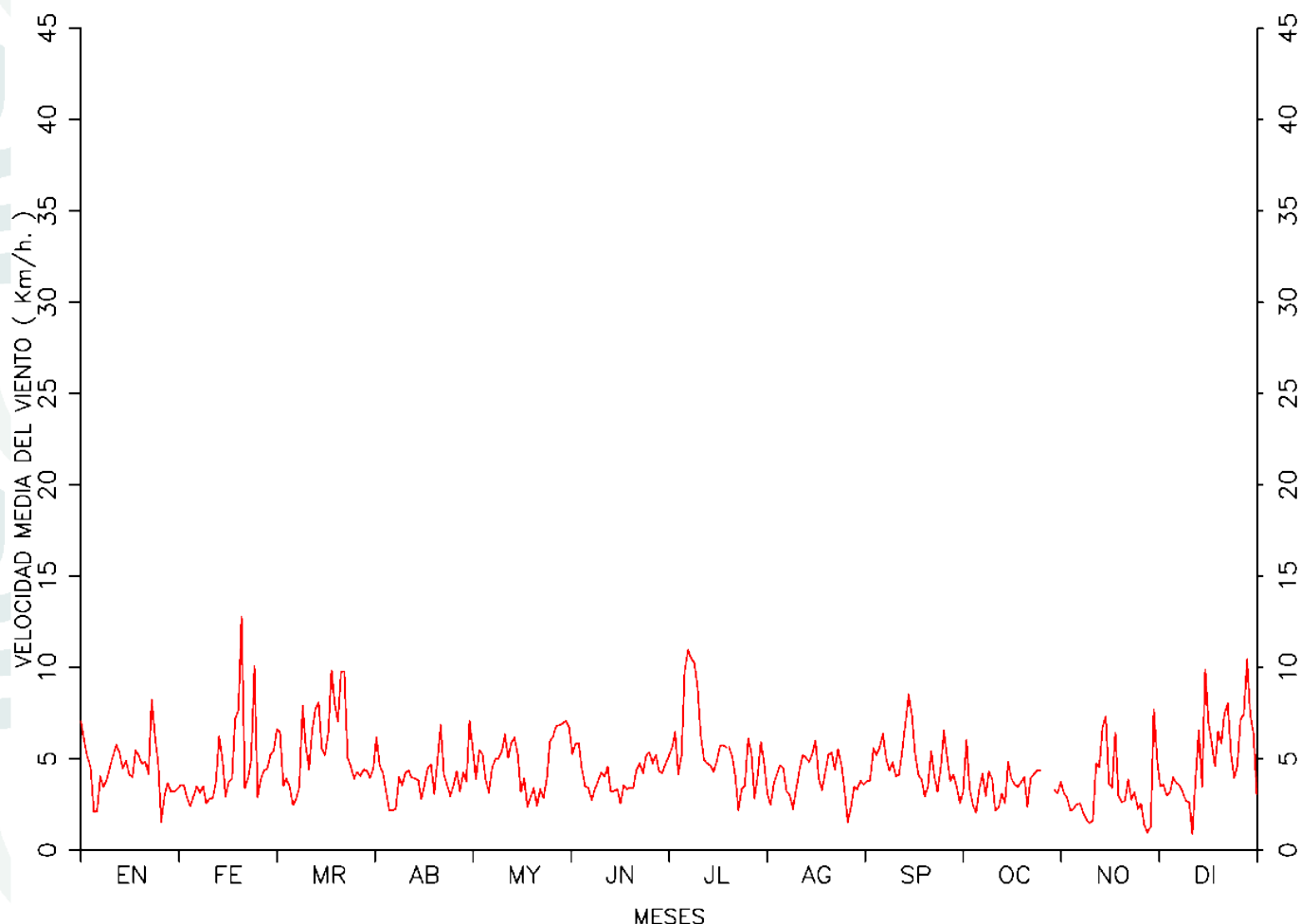


Figura 27.- Velocidades medias diarias.

Las velocidades del viento son suaves durante todo el año. Las velocidades medias mensuales no superan los 5 km/h, excepto, enero, febrero, marzo, julio y diciembre tienen unos días ventosos, velocidades superiores a 8 km/h. La velocidad máxima absoluta anual es 12.8 km/h (febrero). Las velocidades medias inferiores o igual a 5 km/h son 67.3%, las velocidades superiores a 5 km/h e inferiores o igual a 10 km/h son 31%. Los días ventosos con velocidades medias que superan los 15 km/h son inexistentes.

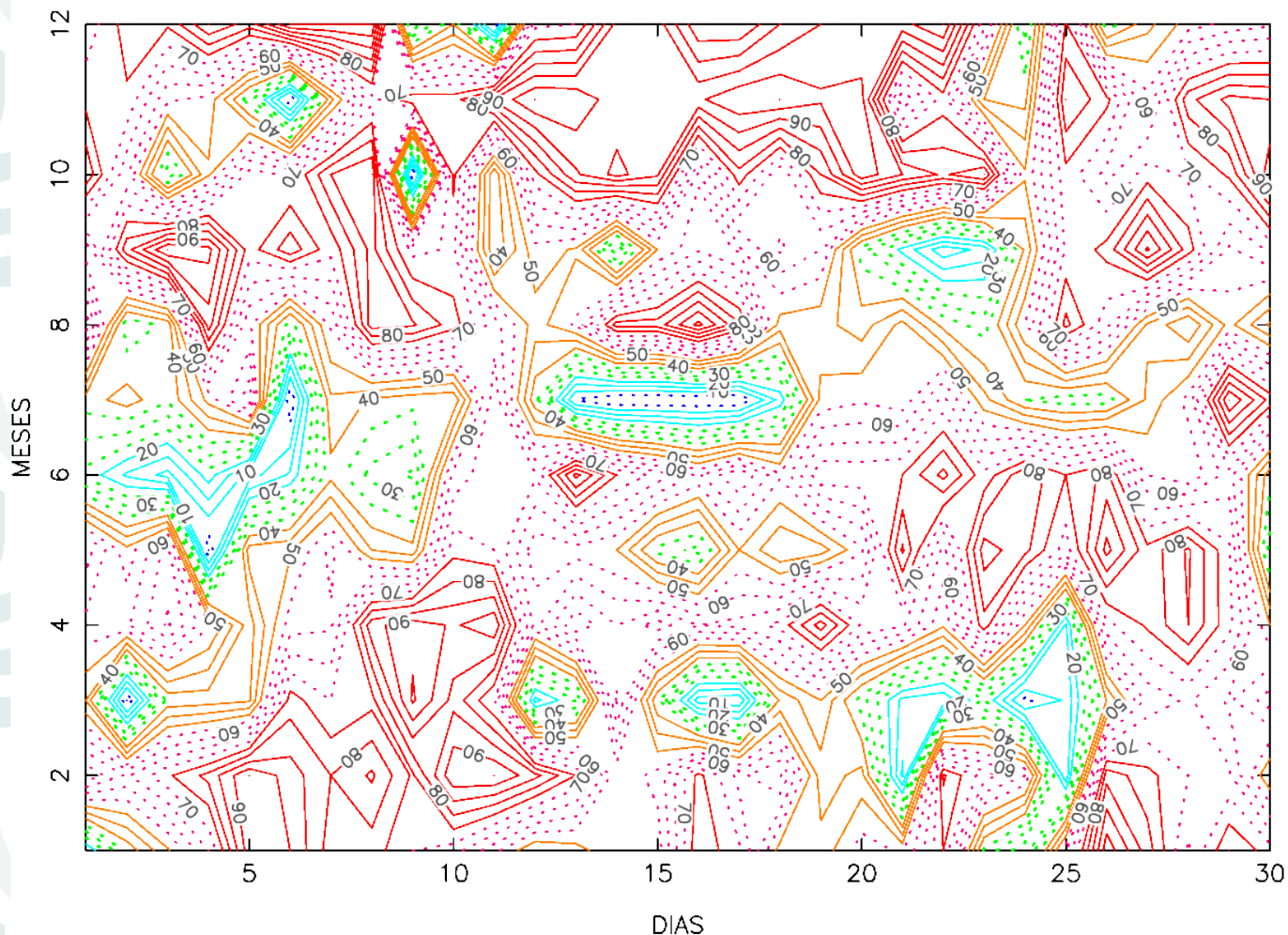
2004 LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h) $\leq$ 5.0


Figura 28.- Contorno anual de las frecuencias relativas de velocidades minutarias inferiores o iguales a 5 km/h.

La gráfica presenta las isolíneas de frecuencias relativas diarias expresadas en porcentaje indican las velocidades bajas. Las velocidades son registradas cada 12 minutos. Las velocidades débiles están presentes durante todo el año; son notables, las velocidades bajas en febrero y en el otoño (frecuencias relativas superiores al 70%). El periodo mayo a septiembre casi siempre tienen las velocidades superiores a 5 km/h (frecuencias relativas inferiores al 40%).

2004 LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO

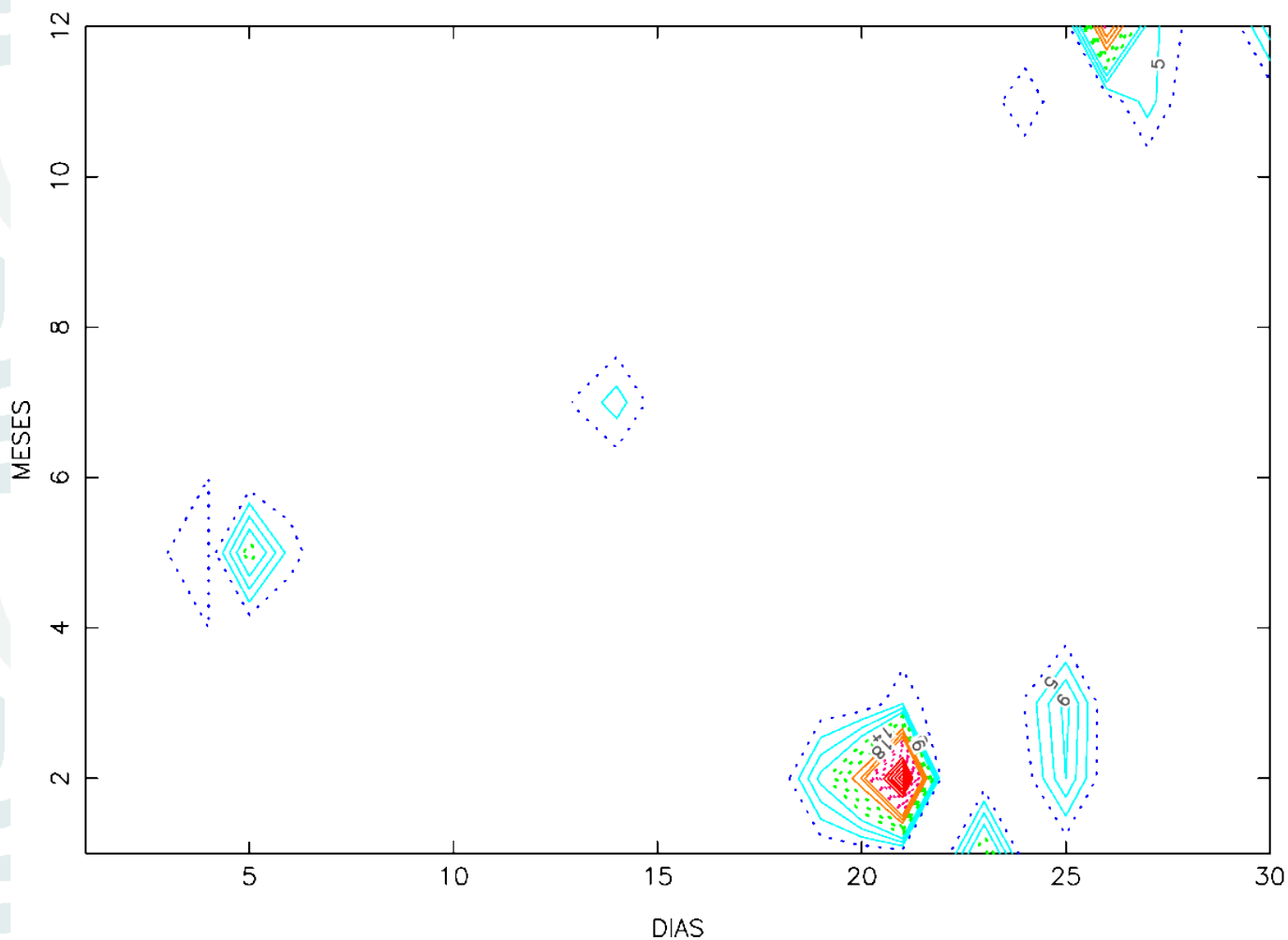
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h) $\geq$ 15.0

Figura 29.- Contorno anual de las frecuencias relativas de velocidades minutarias superiores o iguales a 15 km/h.

Las isolíneas de frecuencias relativas diarias indican las velocidades superiores a 15 km/h.. La gráfica es contraria a la situación anterior, los días ventosos son escasos durante el año. Algunos días de febrero, marzo, agosto y diciembre tienen velocidades superiores a 15 km/h; son notables, algunos días de febrero y agosto (frecuencias relativas superiores al 14%).

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — ENERO

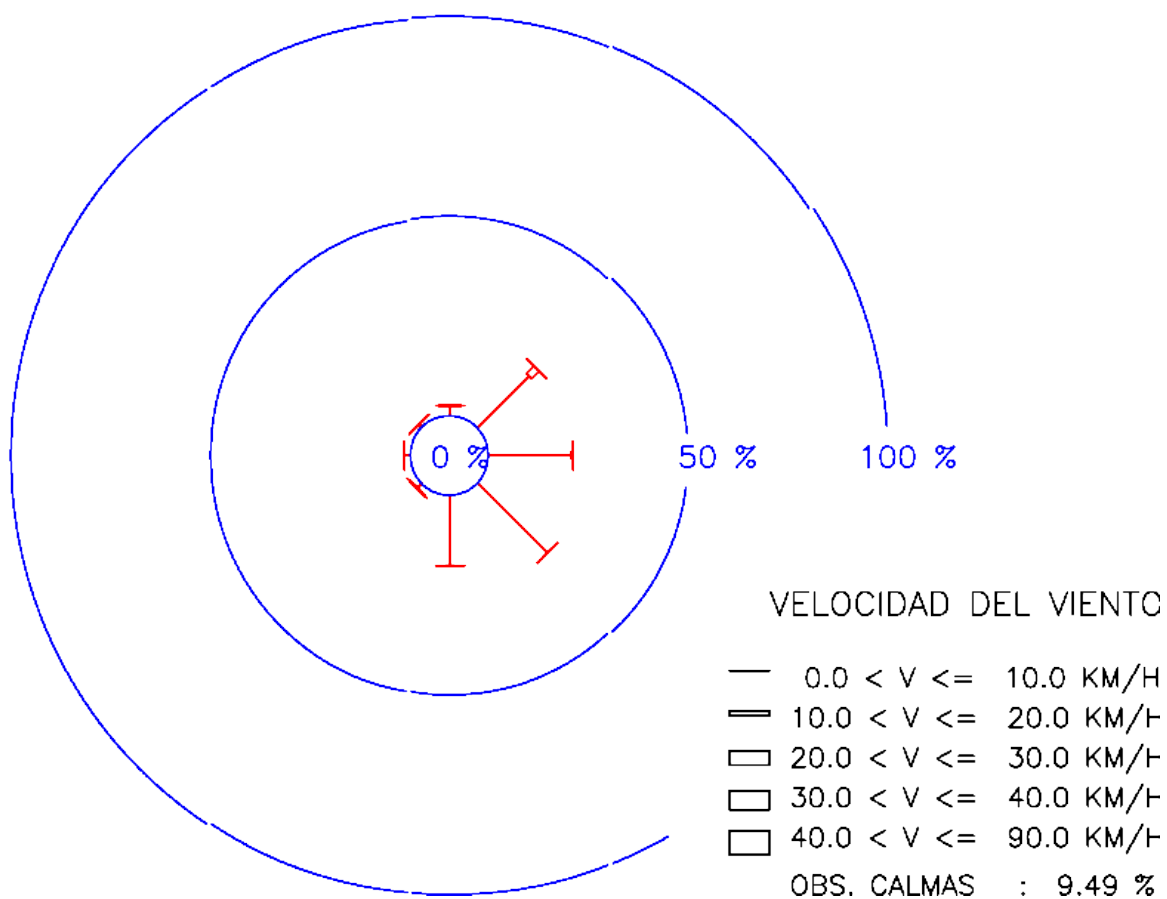


Figura 30.- Rosa de viento de ENERO independiente del periodo horario.

Una rosa de viento es la presentación de las frecuencias relativas de las velocidades según las direcciones con que sopla el viento. La leyenda del gráfico nos muestra la relación de frecuencias (longitud del brazo) y intervalo de la temperatura (grosor del brazo). La rosa nos indica que los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 17 km/h. Los vientos débiles (velocidades inferiores o iguales a 10 km/h) soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector NE a S son frecuentes. Los vientos moderados (velocidades superiores a 10 km/h) soplan en la dirección NE y son poco frecuentes. Las observaciones en calmas son 9.5%.

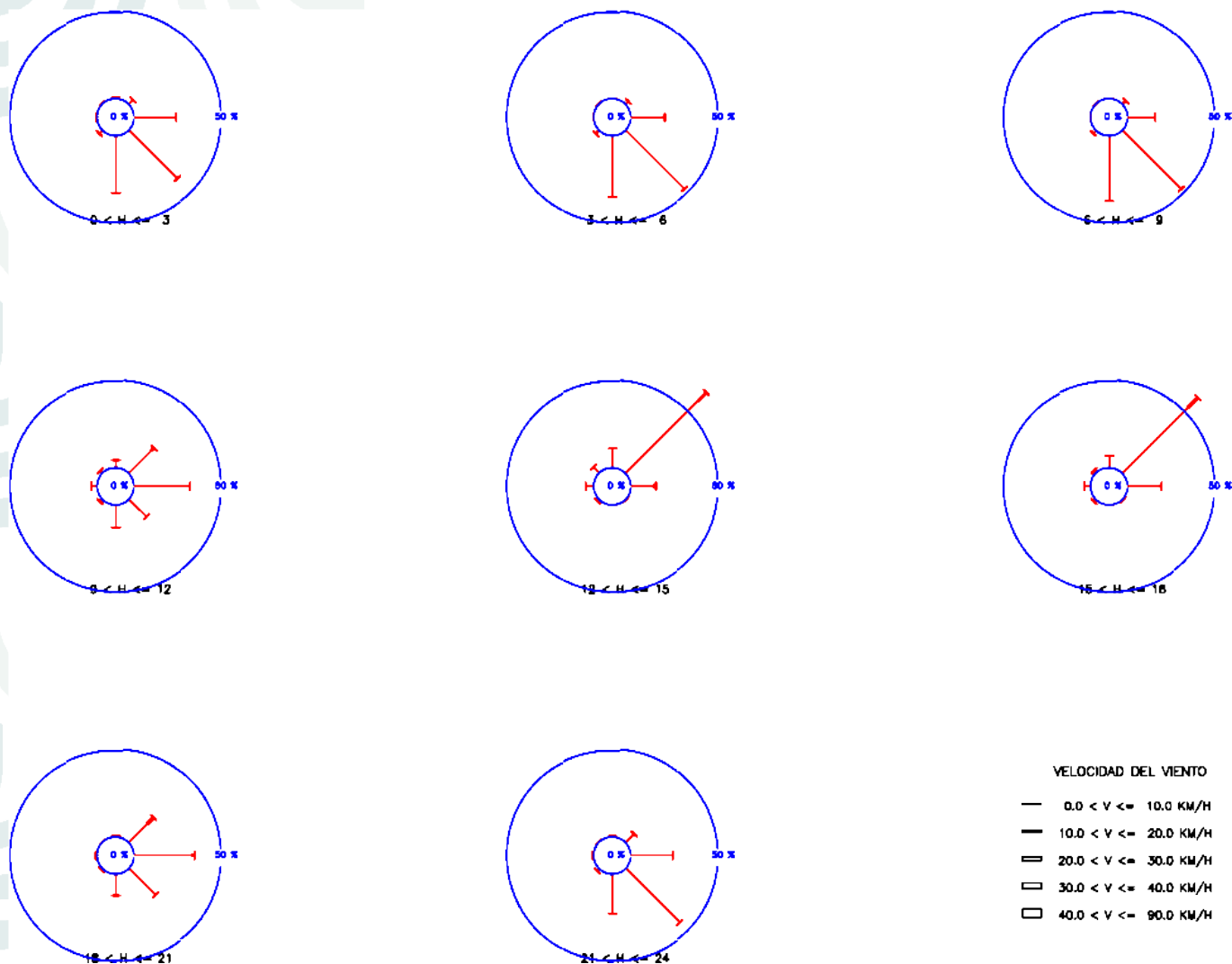


Figura 31.- Rosas de viento de ENERO en periodos trihorarios.

Las rosas de viento presentan las frecuencias relativas de las velocidades según sus direcciones y los periodos trihorarios en la que efectuamos las observaciones. El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos débiles soplan en el sector NE a SW y en la dirección SE es dominante. A la salida del sol, los vientos aumentan ligeramente sus velocidades, cambian sus direcciones al sector W a E y en la dirección E es dominante; los vientos moderados soplan en la dirección NE son poco frecuentes. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y la noche, los vientos tienen un comportamiento similar al periodo nocturno.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — ABRIL

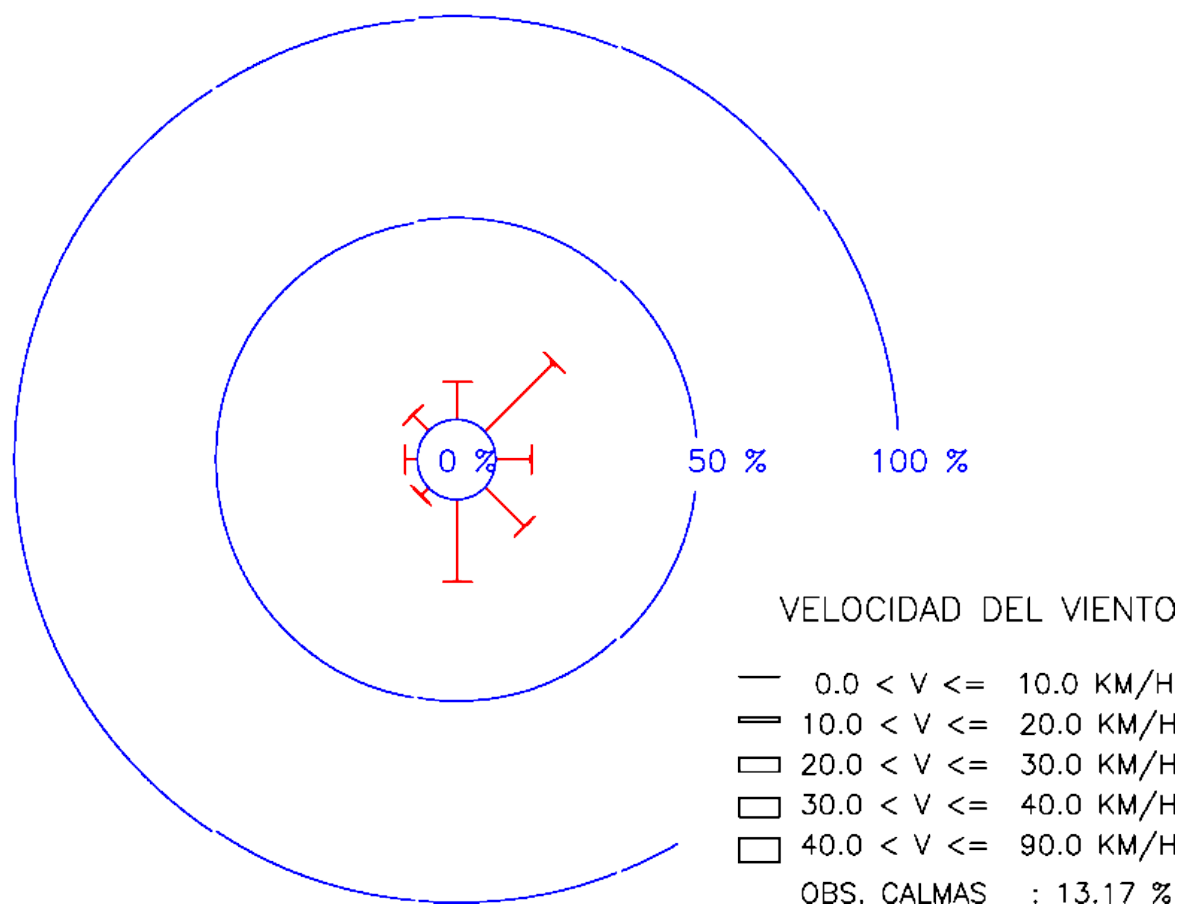


Figura 32.- Rosa de viento de ABRIL independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos tienen velocidades minutarias inferiores a 11 km/h humedades medias igual o superiores al 80% son 26.6%. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones, los vientos en las direcciones NE y S son dominantes. Los vientos moderados soplan en la dirección NE y son muy poco frecuentes. Las observaciones en calmas son 13.2%.

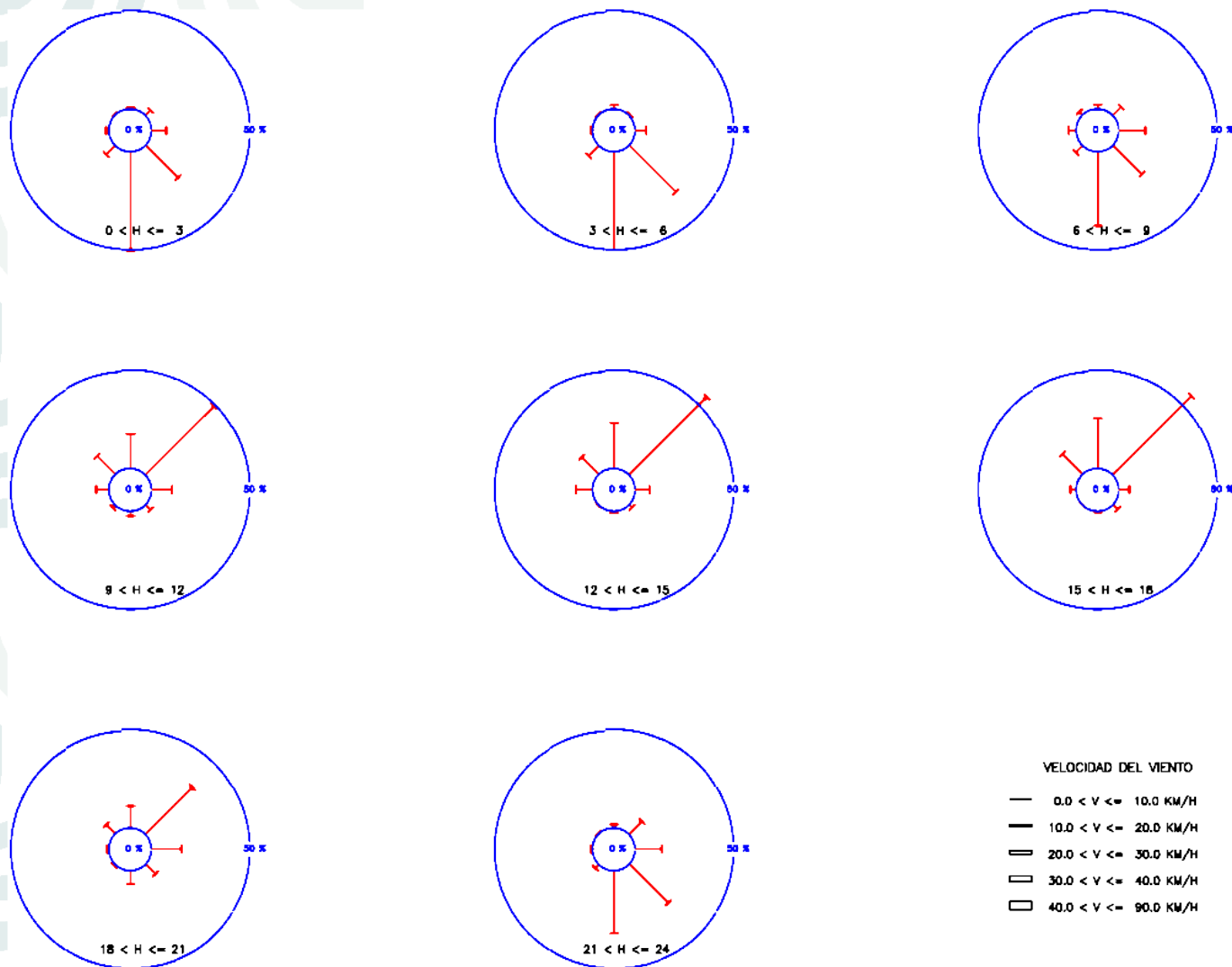


Figura 33.- Rosas de viento de ABRIL en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos débiles soplan en el sector N a SW y los vientos en el sector SE a S son dominantes. A la salida del sol, los vientos aumentan ligeramente sus velocidades, cambian sus direcciones al sector W a E y en la dirección NE es dominante; los vientos moderados soplan en la dirección NE son muy poco frecuentes. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y la noche, los vientos son débiles y soplan en el sector NW a S, los vientos en la dirección NE son dominantes.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — JULIO

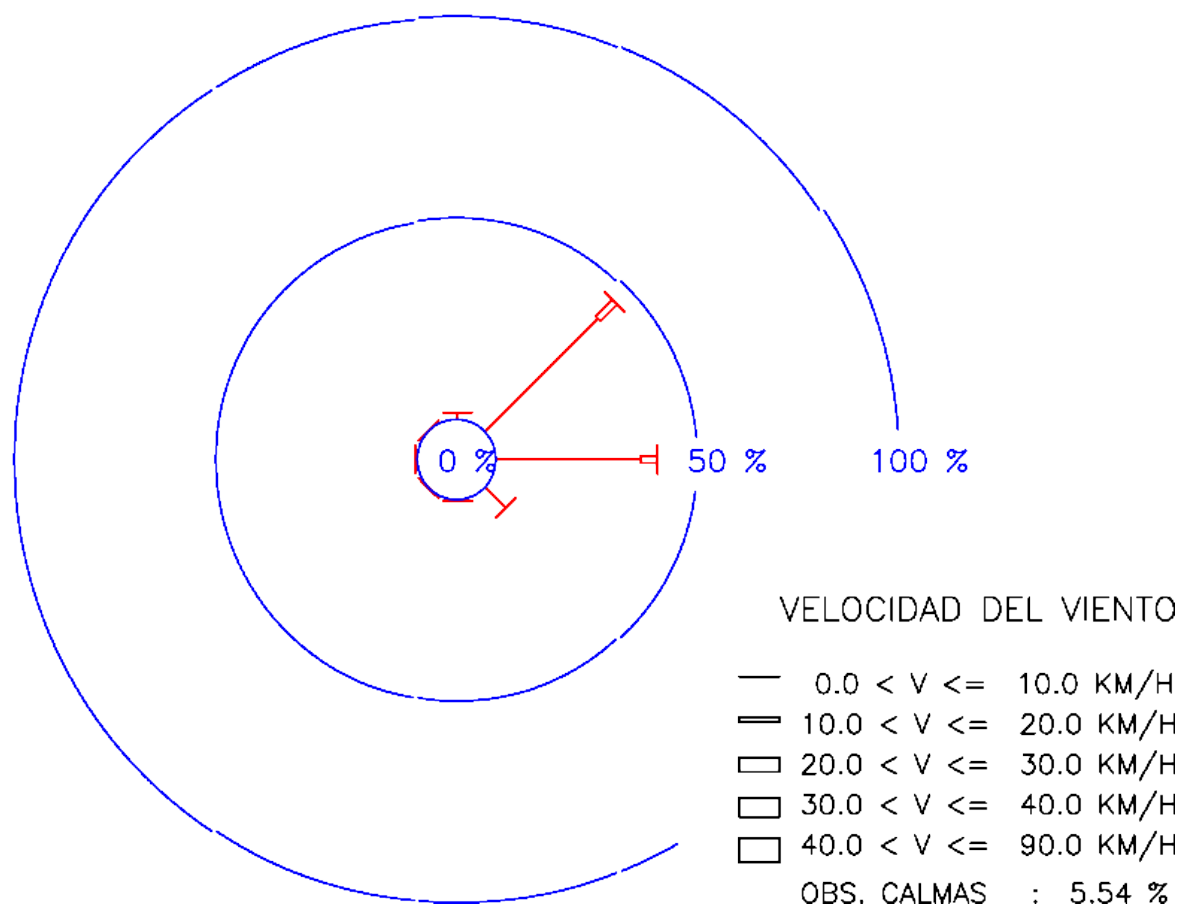


Figura 34.- Rosa de viento de JULIO independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos tienen velocidades minutarías inferiores a 15 km/h. Los vientos débiles soplan en el sector N a SE, los vientos en las direcciones NE y S son dominantes. Los vientos moderados soplan en el sector NE a E y son poco frecuentes. Las observaciones en calmas son 5.5%.

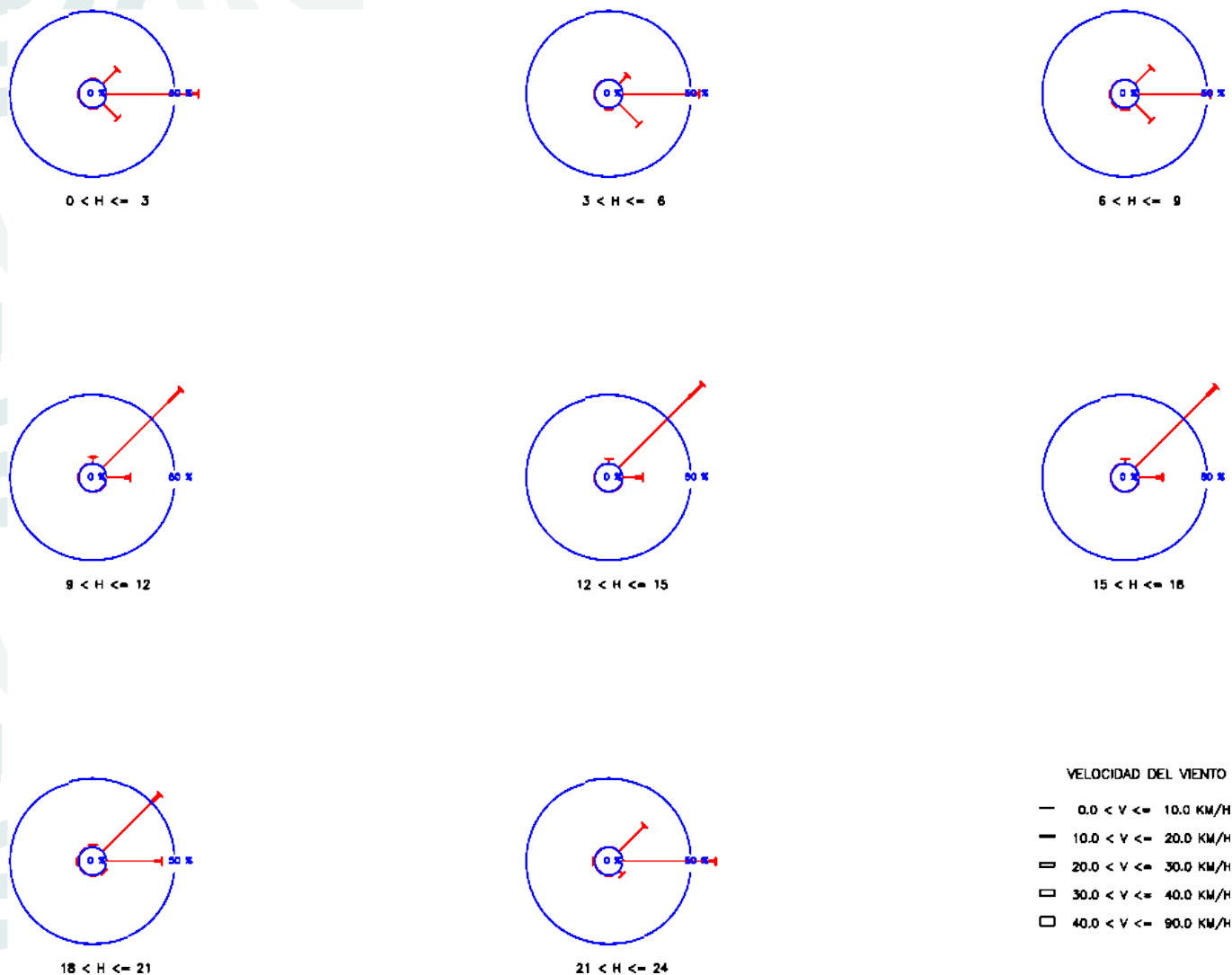


Figura 35.- Rosas de viento de JULIO en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos débiles soplan en el sector NE a SW y los vientos en la dirección E son dominantes; los vientos moderados soplan en el sector NE a E y son poco frecuentes. A la salida del sol, los vientos aumentan ligeramente sus velocidades, cambian sus direcciones al sector N a E y en la dirección NE es dominante; los vientos moderados soplan en la dirección NE son poco frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos tienen un comportamiento similar al periodo diurno.

LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO — 2004 — OCTUBRE

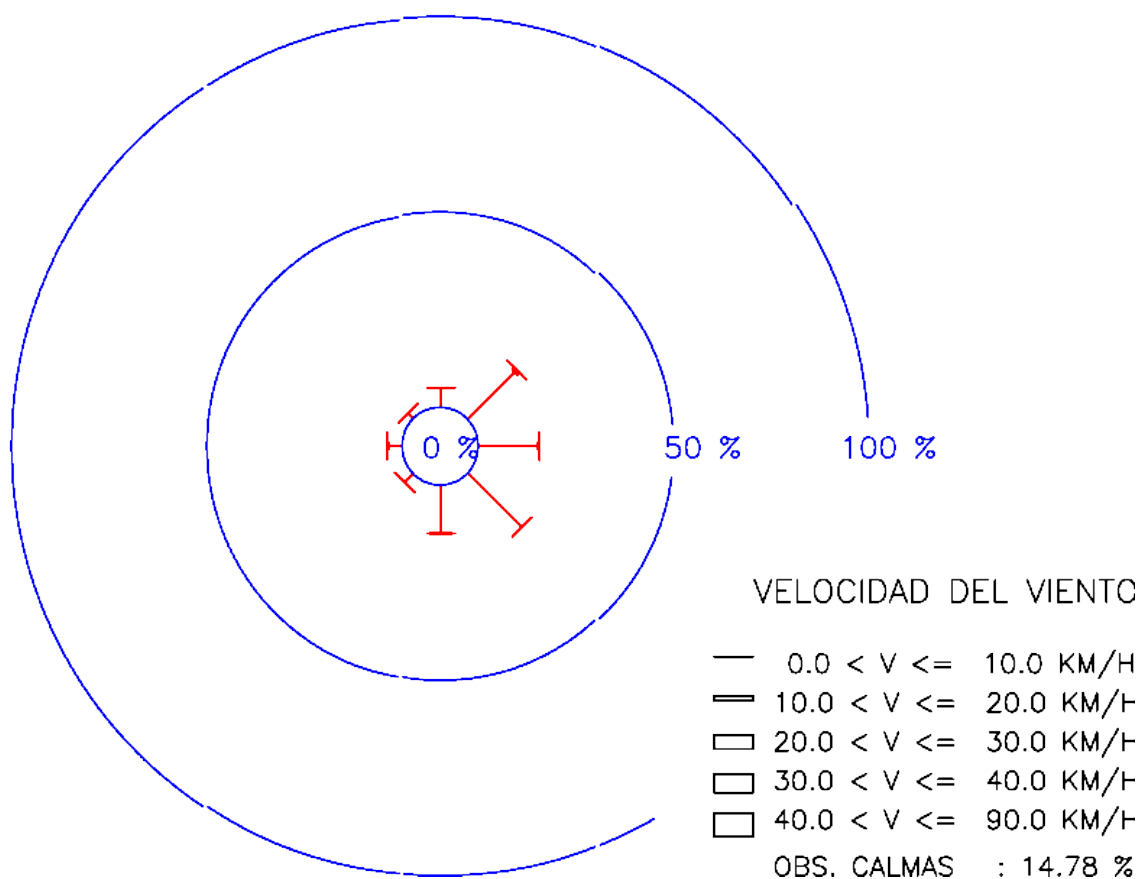


Figura 36.- Rosa de viento de OCTUBRE independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos tienen velocidades minutarías inferiores a 14 km/h. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector son frecuentes. Los vientos moderados soplan en la dirección NE y son muy poco frecuentes. Las observaciones en calmas son 14.8%.

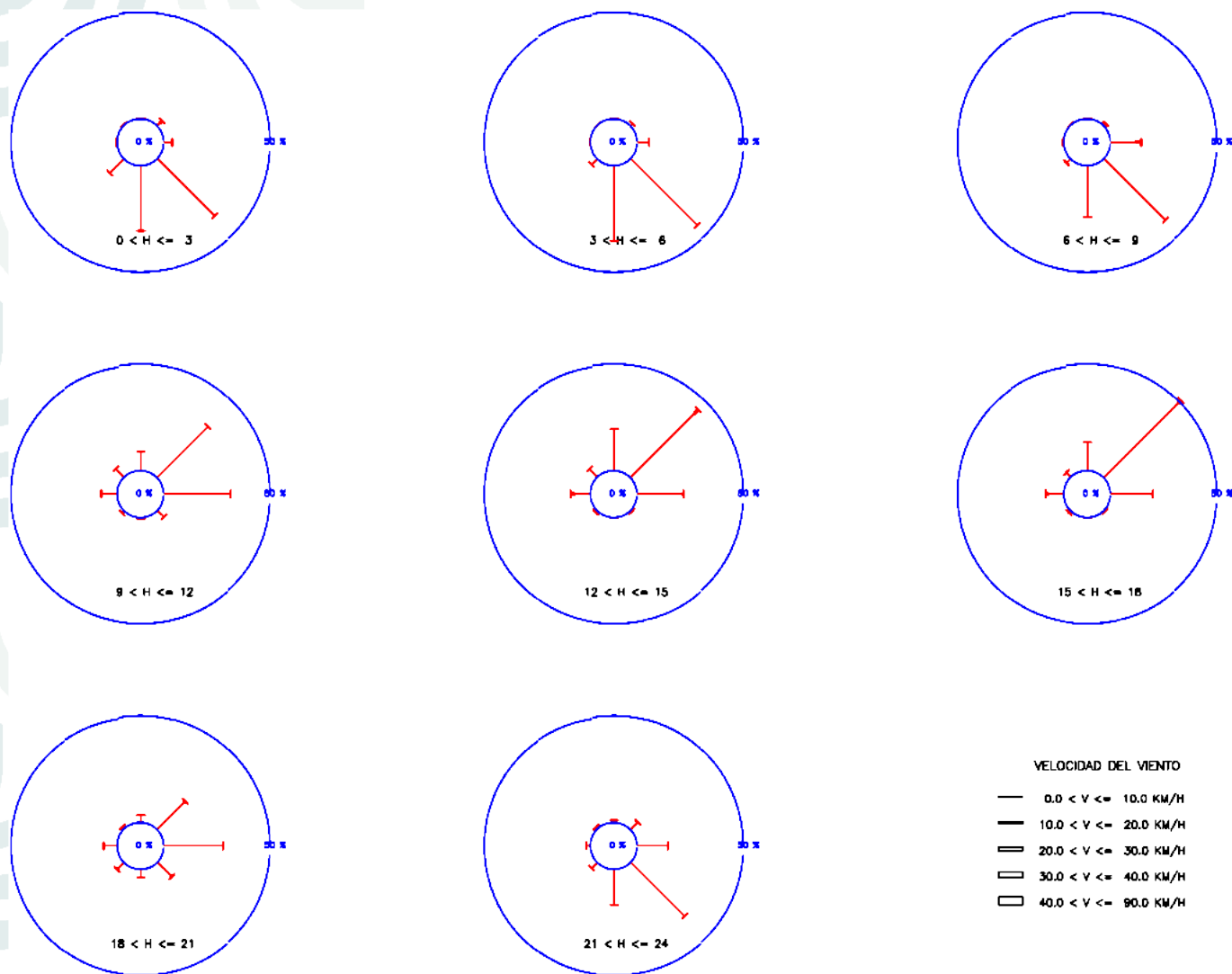


Figura 37.- Rosas de viento de OCTUBRE en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos débiles soplan en el sector NE a SW y los vientos en el sector son dominantes; los vientos moderados soplan en la dirección NE y son muy poco frecuentes. A la salida del sol, los vientos aumentan ligeramente sus velocidades, cambian sus direcciones al sector W a E y en la dirección NE es dominante; los vientos moderados soplan en la dirección NE son poco frecuentes. A partir de las 18 h, los vientos tienen un comportamiento similar al periodo diurno.

2004/FEBRERO — LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO
 OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

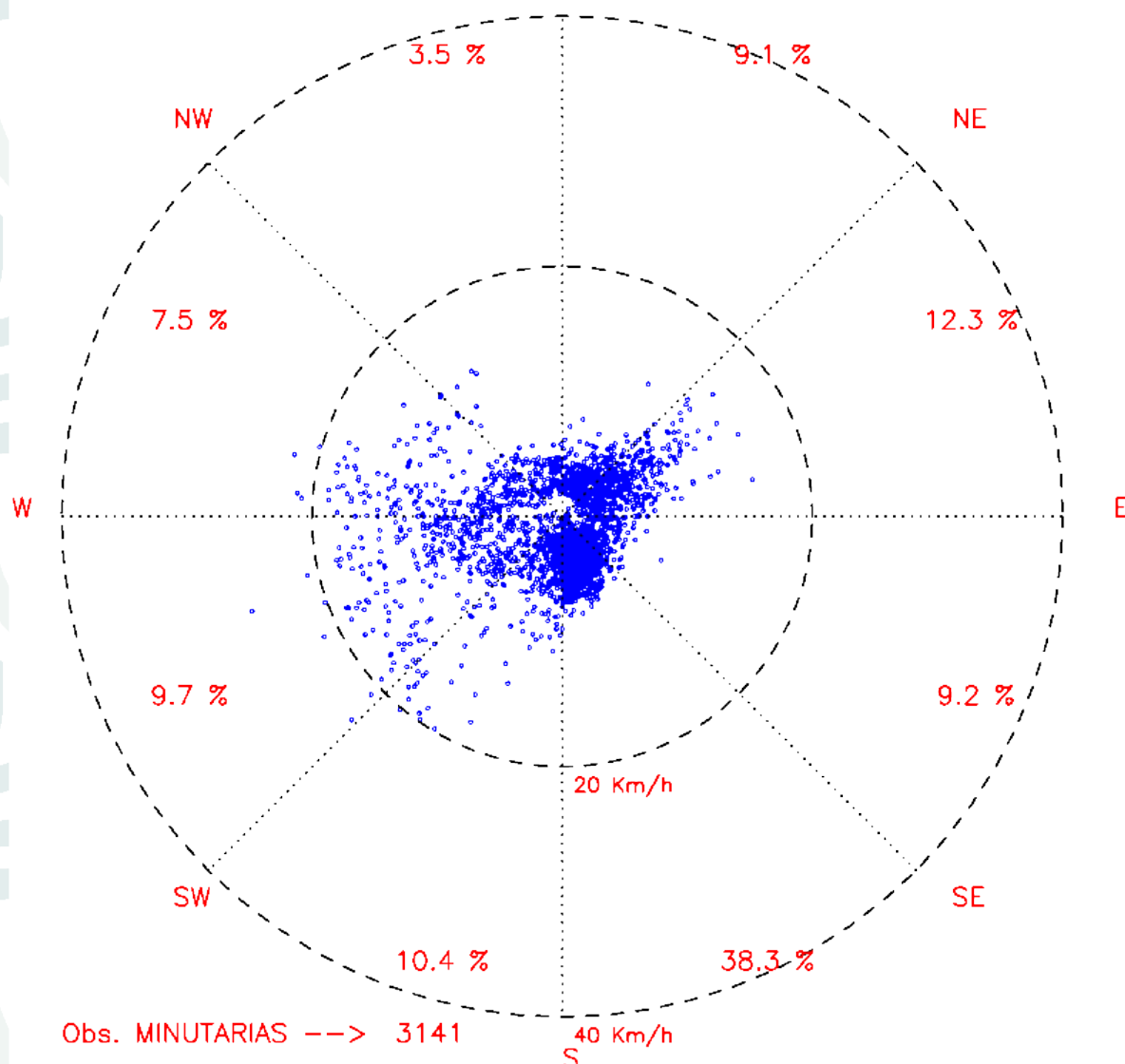


Figura 38.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en FEBRERO.

Las velocidades minutaras son el resultado del tratamiento estadístico de las observaciones realizadas en la estación automática cada doce minutos. La gráfica nos presenta las velocidades independientes del periodo horario. Los vientos soplan con velocidades débiles a fuertes en todas las direcciones. Los vientos soplan con velocidades débiles (inferiores a 10 km/h), moderados (comprendidos entre 10 km/h a 20 km/h) y fuertes (superiores a 20 km/h). Los vientos débiles soplan en todas las direcciones. Los vientos moderados soplan en los sectores SW a NW y NE a E. Los vientos fuertes soplan en el sector SW a NW y son poco frecuentes. Los vientos que soplan en el sector E a SE (38.3%) son más frecuentes y los que soplan en el sector NW a N (3.5%) son menos frecuentes. Los cambios de las intensidades y direcciones del viento son debidos a la presencia o ausencia del sol y las situaciones barométricas de la atmósfera. Las observaciones en calmas son el 11.6%.

2004/MAYO

— LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO

OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

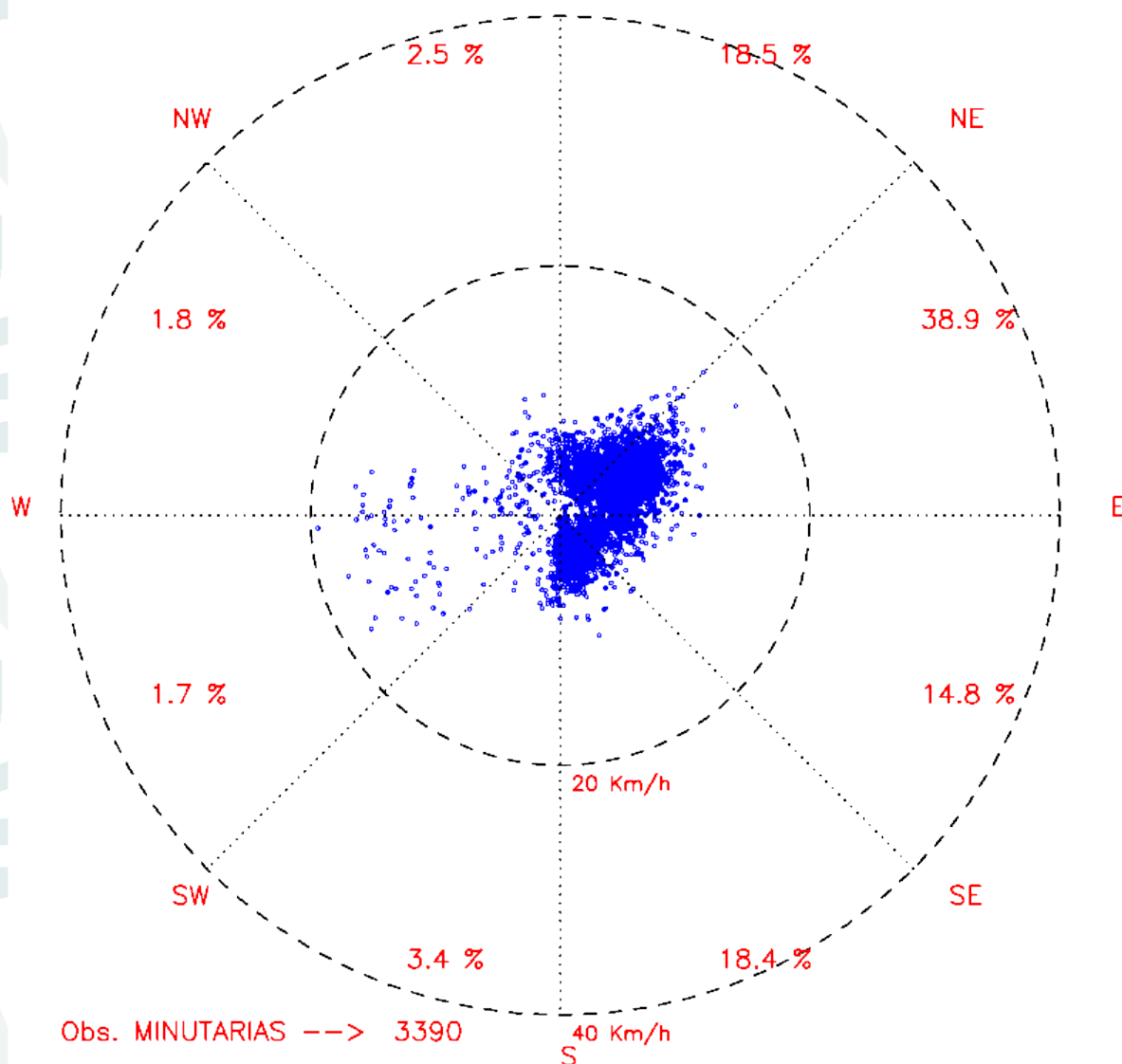


Figura 39.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en MAYO.

Los vientos soplan con velocidades débiles a fuertes en todas las direcciones. Los vientos soplan con velocidades débiles y moderadas. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones. Los vientos moderados soplan en los sectores SW a NW (frecuentes) y NE a E (poco frecuentes). Los vientos que soplan en el sector NE a E (38.9%) son más frecuentes y los que soplan en el sector SW a NW (1,7% y 1,8%) son menos frecuentes. Las observaciones en calmas son el 10.3%.

2004/AGOSTO — LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO
 OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

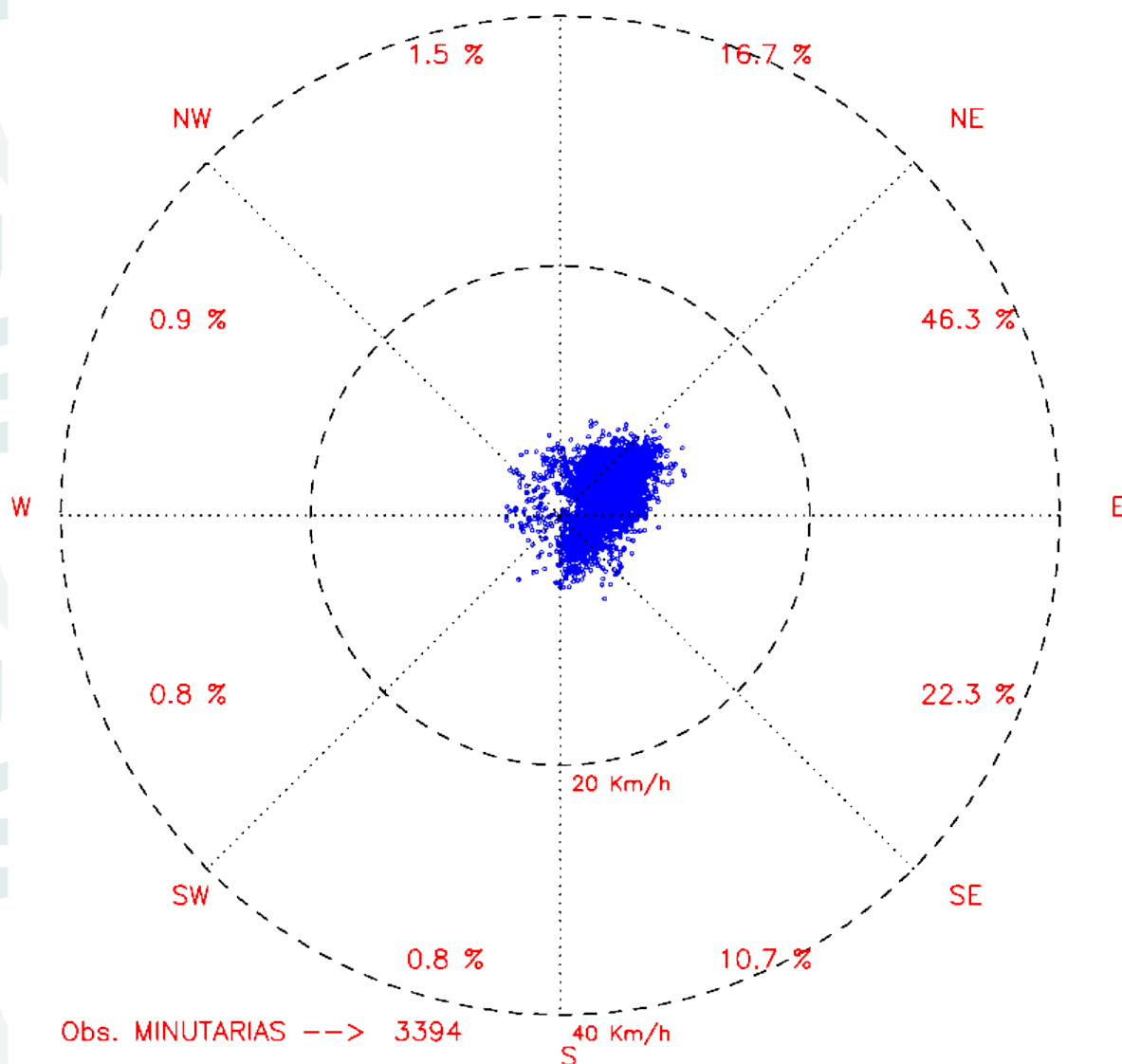


Figura 40.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en AGOSTO.

Los vientos soplan con velocidades débiles en todas las direcciones. Los vientos que soplan en el sector NE a SE (48.3% y 22.3%) son más frecuentes y los que soplan en el sector S a NW (0.8%, 0.8 y 0.9%) son menos frecuentes. Las observaciones en calmas son el 10.3%.

2004/NOVIEMBRE — LA GUANCHA — CHARCO del VIENTO
 OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

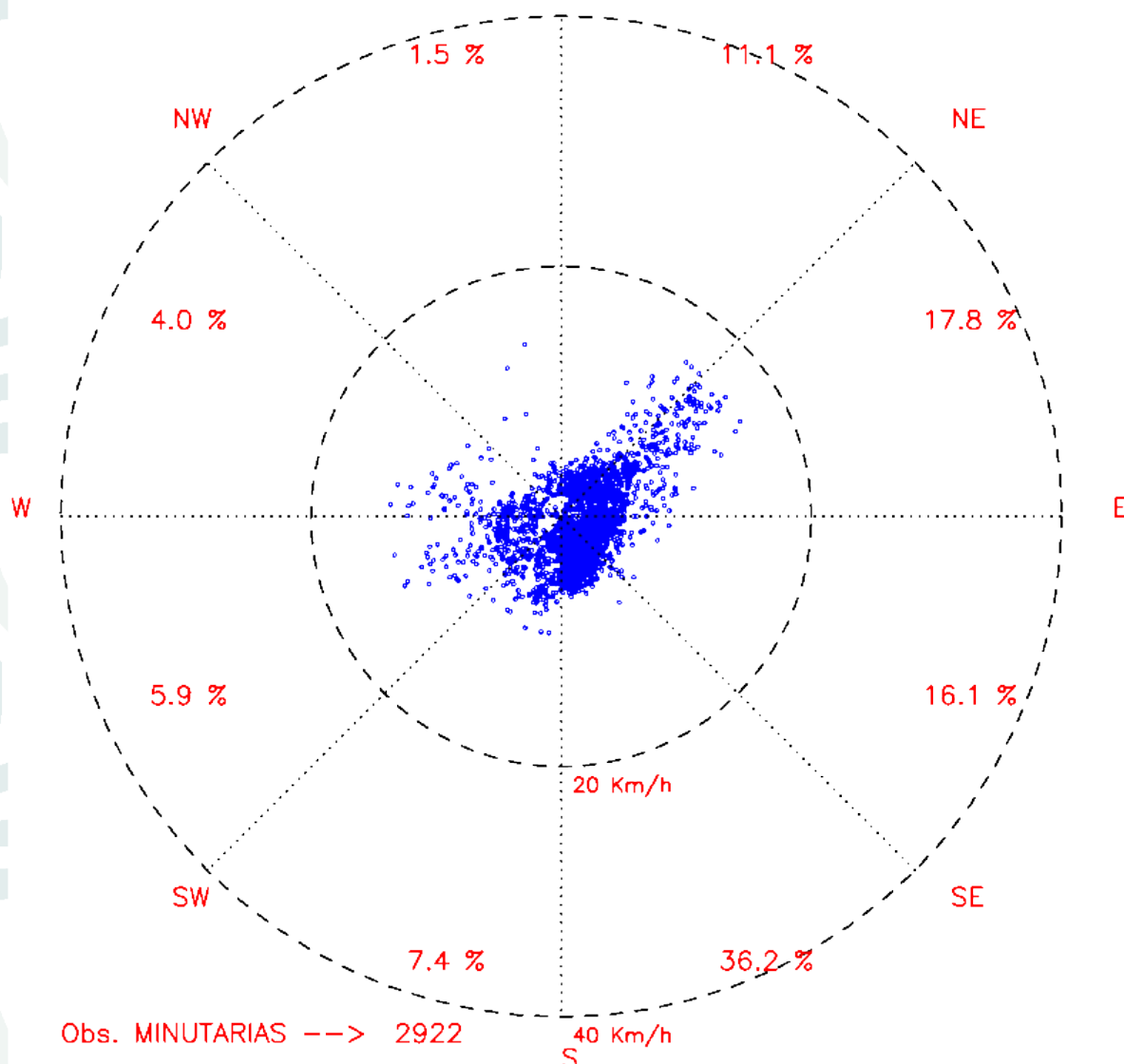


Figura 41.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en NOVIEMBRE.

Los vientos soplan con velocidades débiles a moderados en todas las direcciones. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones. Los vientos moderados soplan en los sectores N a E y SW a NW. Los vientos que soplan en el sector SE a S (36.2%) son más frecuentes y los que soplan en el sector NW a N (1.5%) son menos frecuentes. Las observaciones en calmas son el 21.9%.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO – 2004 – (Obs. DIARIAS)

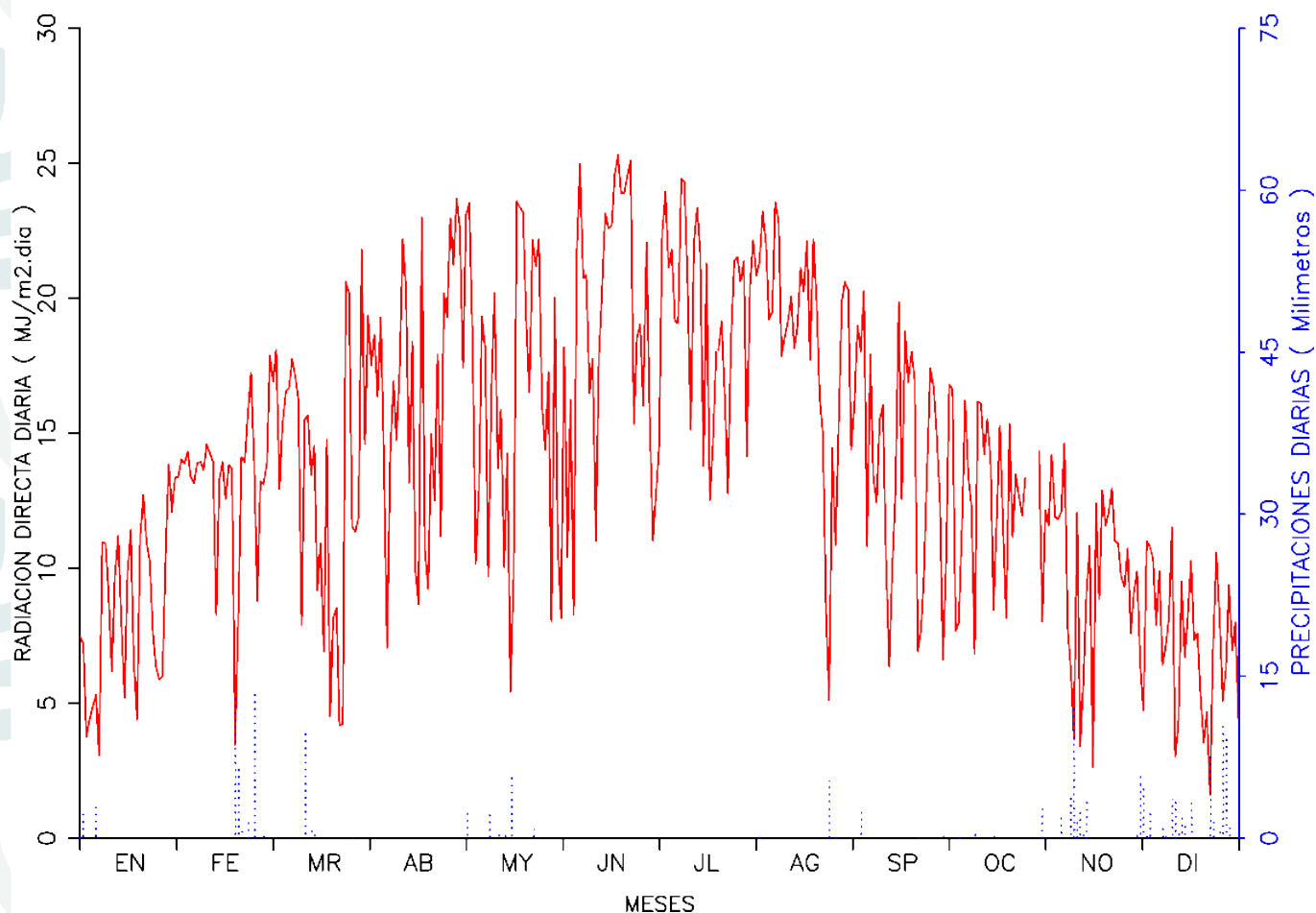


Figura 42.- Radiaciones directas y precipitaciones diarias.

La radiación solar directa en los días soleados está relacionada con el ciclo natural de la radiación diaria extraterrestre. El contenido de agua del aire condiciona la radiación directa medida en el suelo. Muchos días del año tienen radiaciones altas, solamente los días lluviosos o muy nublados son los que presentan radiaciones bajas. Las radiaciones diarias extremas son 1.6 MJ/m² (diciembre) y 25.3 MJ/m² (junio). Las radiaciones diarias inferiores o iguales a 10 MJ/m² día son 25.5%, las radiaciones diarias superiores a 10 MJ/m² día inferiores o igual a 20 MJ/m² día son 55.7%. Las radiaciones directas diarias superiores a 20 MJ/m² día son 18.8%. La radiación directa media anual es 14.1 MJ/m² día.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO /2004/RADIACION DIRECTA DIARIA (Vativos/m2)

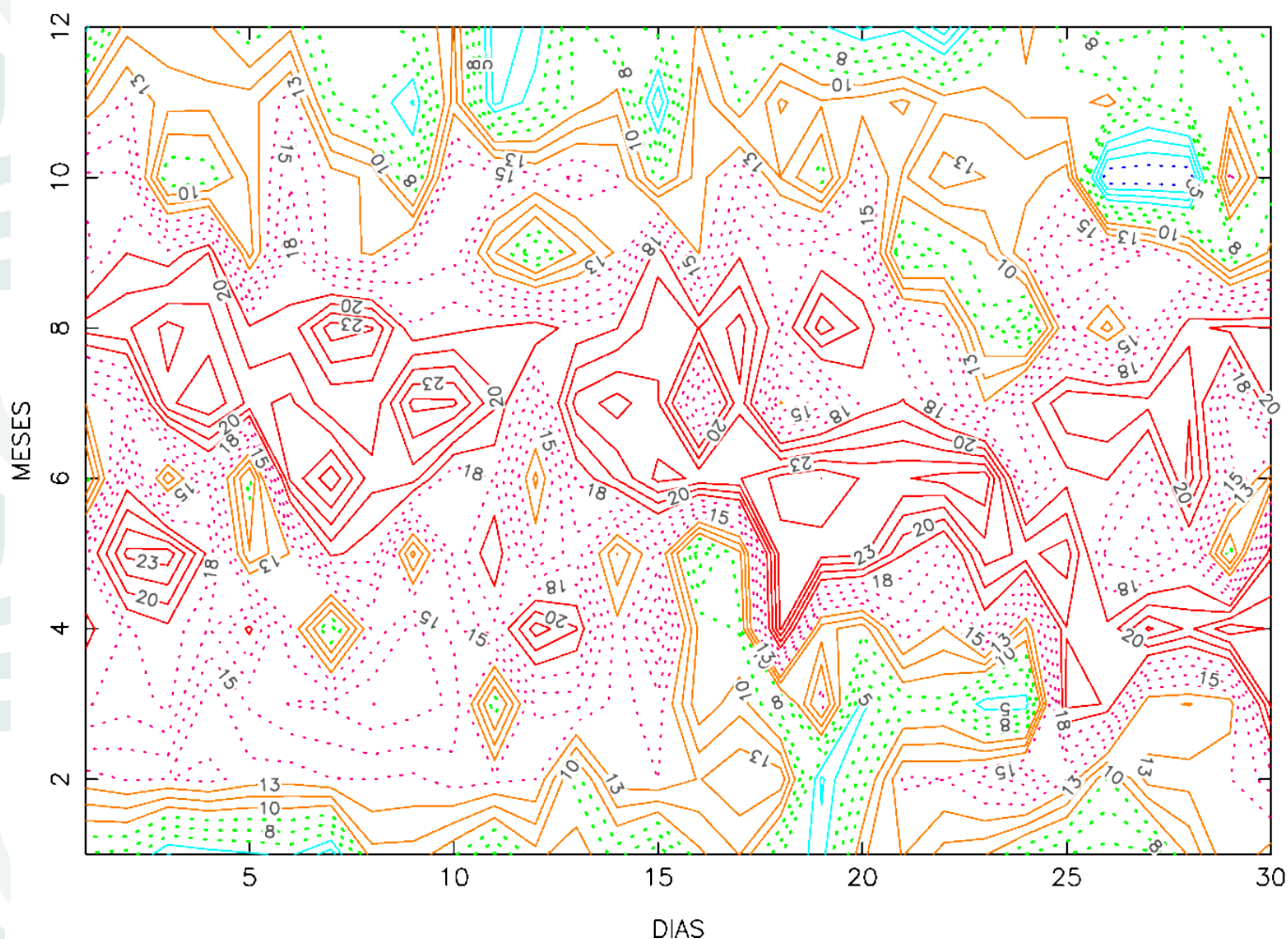


Figura 43.- Contorno anual de radiaciones directas diarias.

Las isolíneas de radiaciones directas indican la existencia de simetría en la distribución de las radiaciones directas diarias a lo largo del año. No existe relación entre las radiaciones teóricas extraterrestre y la medida sobre la superficie terrestre. El contenido de agua del aire condiciona la radiación directa medida en el suelo. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nublados. Los meses de junio a agosto registran las radiaciones diarias más altas (superiores a 19 MJ/m² día). Los meses de enero y diciembre registran las radiaciones diarias más bajas (inferiores a 10 MJ/m² día). El periodo de junio a agosto es el más soleado (568 MJ/m² mes, 598 MJ/m² mes y 570 MJ/m² mes) y los meses enero y diciembre los menos soleados (260 MJ/m² mes y 226 MJ/m² mes).

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO – 2004 – (Obs. DIARIAS)

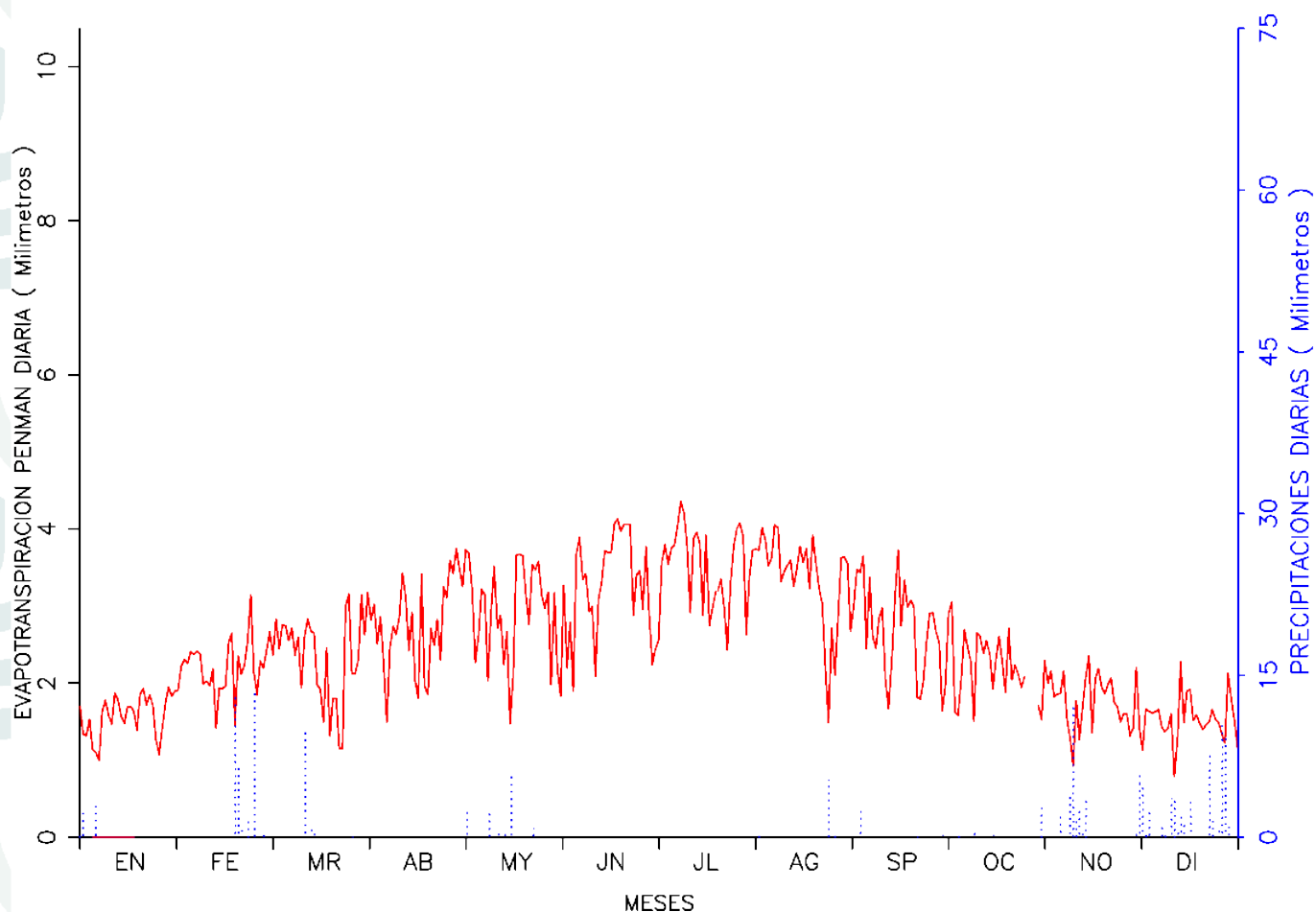


Figura 44.- Evapotranspiraciones Penman y precipitaciones diarias.

La evapotranspiración diaria según el ciclo astronómico de la radiación directa y de la temperatura del aire. La variación mensual es debida a la presencia de nubosidad, intensidad de la velocidad del viento, temperatura y humedad del aire. La ETP siempre es inferior en invierno que en verano. Julio (107.9 mm/mes) y agosto (104.2 mm/mes) tienen las ETP más altas. Enero (49 mm/mes) y diciembre (47.7 mm/mes) tienen las ETP más bajas. Las ETP diarias inferiores o iguales a 2 mm son el 33.5%, las ETP diarias superiores a 2 mm e inferiores o iguales a 5 mm son el 66.5% .

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO – 2004 – (Obs. DIARIAS)

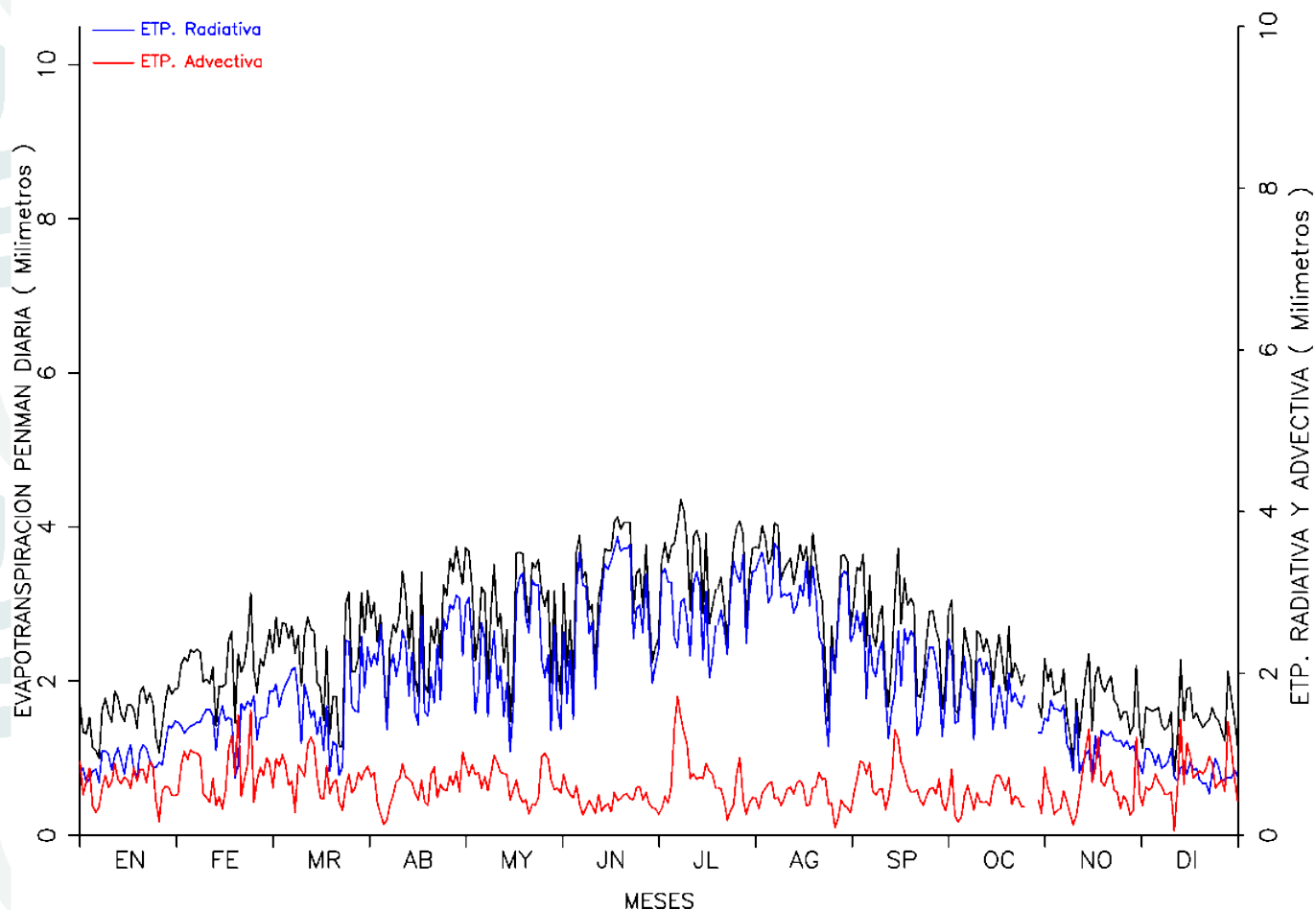


Figura 45.- Evapotranspiraciones Penman diarias. ETP radiativas y advectivas.

La evapotranspiración diaria es variable. La oscilación diaria de ETP depende de la humedad del aire, precipitación, velocidad del viento e insolación solar. Charco del Viento se caracteriza por la alternancia de días soleados y días nublados, los vientos son débiles moderados. El término advectivo de la evapotranspiración inferior al término radiativo para todo el año; excepto algunos días de enero, febrero, noviembre y diciembre tienen el término advectivo superior al término radiativo. La ETP radiativa media es 1.9 mm/día y la ETP advectiva media es 0.6 mm/día. La ETP media anual es 2.5 mm/día.

LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO /2004/EVAPOTRANSPIRACION PENMAN DIARIA (Milímetros)

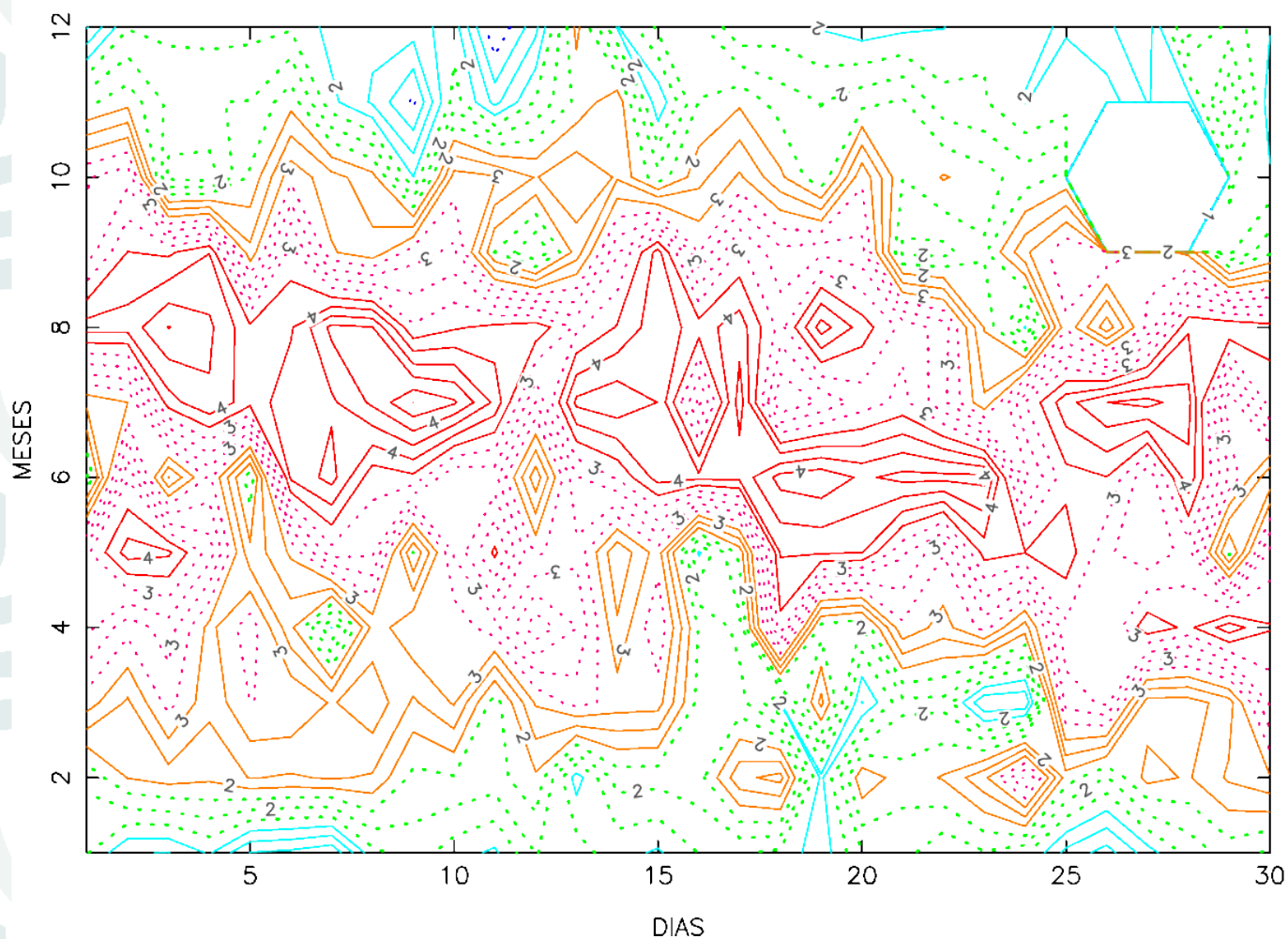


Figura 46.- Contorno anual de evapotranspiraciones Penman diarias.

La elevada cantidad de isolíneas de ETP cerradas nos indica la alternancia entre días nublados y días soleados. Las ETP bajas (inferiores a 2 mm/día) se presentan en enero, noviembre, diciembre y algunos días de periodo febrero a mayo. Las ETP diarias altas, superiores a 3 mm/día se presentan entre junio a agosto; es notable, las ETP superior a 4 mm/día de los meses junio y julio.

BALANCE HIDRICO EN EL AÑO AGRONÓMICO 2003/2004 – LA GUANCHA – CHARCO del VIENTO

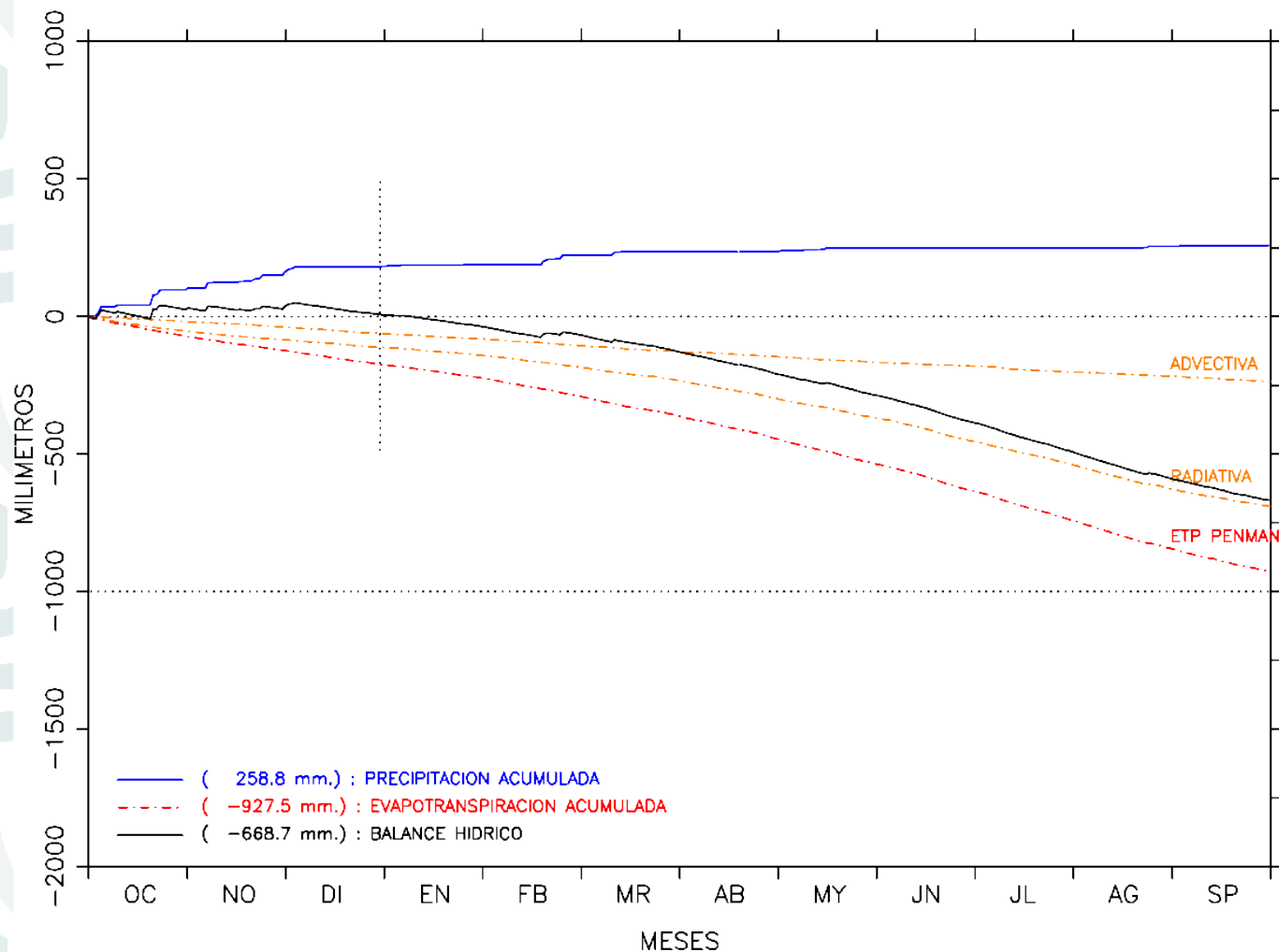


Figura 47.- Balance hídrico en el año agronómico 2003/2004.

El balance hídrico diario es deficitario durante el año;excepto los meses de octubre a diciembre, meses lluviosos, presentan un cambio favorable al acumular agua en el subsuelo. La precipitación acumulada en el periodo agronómico es 258.8 mm. La ETP acumulada es 927.5 mm; por lo tanto, el déficit hídrico es -668.7 mm.