

Análisis Climático Año 2004

Las Galletas

Costa Sur a 73 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



Las Galletas

Costa Sur a 73 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 seco. Precipitación recogida en un día. La precipitación de 0.7 mm/mes. El día lloviznoso, los vientos dominantes débiles (velocidad inferior a 10 km/h) soplan del sector N a SE.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 18.3°C y 23.6°C y son superiores a 21°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente a lo largo del mes. Los días cálidos se presentan en la primera quincena, temperaturas superiores a 22.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 12 km/h) que soplan del sector ENE a SSE.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 10.3°C y 15.8°C y son inferiores a 12.5 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 12°C, los vientos (velocidades inferiores a 7 km/h) soplan del sector N a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 15.3°C y 19.5°C y son inferiores a 17°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias son similares, excepto en un día. El día cálido tiene temperatura 19.5°C, «ola de calor», humedad media diaria al 49% y vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) que soplan del sector NE a SE. La temperatura media mensual es 16.6°C. Enero es el mes más frío del año.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 49% y 81%, inferiores al 70% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 75% son poco frecuentes y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) soplan del sector N a NE.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 20 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector S a NW son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan en todas las direcciones; los vientos débiles que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.7 km/h y 9.8 km/h. Las velocidades en calmas son 9.4%.

Las radiaciones globales son variables, depende del contenido de agua de la atmósfera y de la nubosidad, oscilan entre 3 MJ/m² día y 13.1 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nubosos.

La radiación acumulada es 268.6 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 1 mm/día y 2.8 mm/día. Los términos advectivos de la ETP se alternan frecuentemente con los términos radiativos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (49%), cálido (19.5°C), nubosidad variable (10.3 MJ/m² día.) y poco ventoso (9.8 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (80%), cálido (15.8°C), cubierto (3 MJ/m² día) y poco ventoso (2.7 km/h). El término advectivo de la ETP se alterna con el término radiativo de la ETP a causa de los cambios diarios de humedad, nubosidad y velocidad del viento a lo largo del mes. La ETP acumulada es 56.4 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 67.2 mm/mes.

FEBRERO

Mes lluvioso repartido en 3 días con precipitaciones, la máxima es 34.4 mm/día. La precipitación acumulada es 60.9 mm./mes. Precipitaciones en forma de tormenta de origen subtropical. Los días lluviosos, los vientos moderados a fuertes y soplan del sector SW a NW; los vientos dominantes tienen dirección WSW.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 18.3°C y 26.9°C y son superiores a 22°C en la mayor parte de los días. Los días calientes se registran a comienzo y a mitad del mes, temperaturas superiores a 26°C y vientos moderados (velocidad inferior a 22 km/h) que soplan del sector E a SE.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 9.5°C y 16.5°C y son inferiores a 10 °C en la mayor parte de los días. Las noches frías tienen temperaturas inferiores a 10°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector N a E. Las noches frías o templadas y con vientos débiles son las adecuadas para la formación de “precipitación de condensación”.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 14.4°C y 21.4°C y son inferiores a 18°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas medias superiores a 19°C y humedades medias inferiores al 40%. La temperatura media mensual es 18.2°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 29% y 87%, superiores al 60% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 73% son poco frecuentes y vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) que soplan del sector del SW a NW. Los días secos, humedades inferiores al 40% y vientos (velocidades inferiores a 20 km/h) que soplan del sector del NE a SE, los vientos dominantes soplan del sector E a SE. Febrero tiene humedad media menor del año.

Los vientos son débiles a fuertes, inferiores a 30 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes soplan de los sectores N a NE (velocidades inferiores a 8 km/h) y NW a N (velocidades inferiores a 15 km/h); los vientos fuertes, velocidades superiores a 20 km/h, soplan de dirección W y son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 22 km/h) soplan del sector E a SE; los vientos que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3.2 km/h y 20.1 km/h. Las velocidades en calmas son 11.1%.

El radiómetro permanece averiado durante las lluvias. Las radiaciones globales registradas antes de la tormenta son similares, oscilan entre 10.7 MJ/m² día y 14.8 MJ/m² día. Los días soleados son numerosos, solamente los días con precipitaciones tienen radiaciones diarias bajas. La radiación acumulada no podemos presentarla

Las evapotranspiraciones Penman son variables. Los términos advectivos de la ETP se alternan frecuentemente con los términos radiativos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día seco (38%), cálido (20.2°C), soleado (16.4 MJ/m² día.) y ventoso (12.3 km/h). La ETP acumulada y el balance hídrico mensual no podemos presentarlo

MARZO

Mes lluvioso repartidos en 3 días con precipitaciones, la máxima es 31.3 mm/día. La precipitación acumulada es 36.1 mm./mes. Precipitaciones en forma de chubasco y llovizna. Los días lluviosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector SW a NW. El día lloviznoso, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector N a E.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 18.7°C y 29.7°C y son inferiores a 22 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 27°C y vientos dominantes que soplan en los sectores NE a E (velocidades inferiores a 22 km/h) y SW a W (velocidades inferiores a 16 km/h).

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 8.3°C y 17.8°C y son inferiores a 12.5°C en la mayor parte de los días. Las noches frías tienen temperaturas inferiores a 10°C y vientos débiles dominantes que soplan del sector N a NE. La noche cálida tienen vientos moderados dominantes que soplan del sector ENE a ESE.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 14.2°C y 20.2°C y son inferiores a 17.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias son variables: los días cálidos (2), temperaturas superiores a 18°C, «ola de calor», humedades medias inferiores al 30% y vientos dominantes (velocidades inferiores a 16 km/h) que soplan del sector SW a W. La temperatura media mensual es 17.3°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 28% y 84%, inferiores al 70% la mayor parte de los días. Los días secos, humedades inferiores al 50% son poco frecuentes, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan del sector ENE a SE.

Los vientos son débiles a fuertes, inferiores a 24 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector S a SW son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos soplan en todas las direcciones; los vientos dominantes (velocidades inferiores a 24 km/h) soplan del sector SW a W. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3.7 km/h y 13.6. Las velocidades en calmas son 12.4%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 7.2 MJ/m² día y 21.3 MJ/m² día. Los días soleados se alternan con los días nublados. La radiación acumulada es 500 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 0.6 mm/día y 5.2 mm/día. Los términos advectivos de la ETP se alternan con los términos radiativos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día seco (30%), cálido (19.5°C), soleado (19.4 MJ/m² día.) y ventoso (13.6 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día lluvioso (84%), cálido (16.7°C), nublado (7 MJ/m² día) y poco ventoso (7.1 km/h).

La ETP acumulada es 91.1 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 65 mm/mes.

ABRIL

Mes poco lluvioso repartidos en 2 días con precipitaciones, la máxima es 2.8 mm/día. La precipitación acumulada es 3.1 mm./mes. Precipitaciones en forma de chubasco y lloviznas. Los días con precipitaciones, los vientos (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector N a SE.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 18.6°C y 28.4°C y son superiores a 20°C en la mayor parte de los días. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 28°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) que soplan del sector E a S.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 9.5°C y 16.7°C y son inferiores a 13 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Las noches frías tienen temperaturas inferiores a 10°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector N a NE. Las noches cálidas tienen temperaturas superiores a 15.7°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 9 km/h) que soplan del sector NE a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 14.4°C y 21.5°C y son inferiores a 17.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas medias superiores a 19°C, humedades medias inferiores al 72% y vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) que soplan del sector NNW a N. Los días templados tienen temperaturas medias inferiores a 15°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 14 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 55% y 83%, superiores al 68% la mayor parte de los días.

Los vientos son débiles a fuertes, inferiores a 22 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector SE a W son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos (velocidades inferiores a 22 km/h) soplan en todas las direcciones; los vientos que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3 km/h y 9.9 km/h. Las velocidades en calmas son 15.8%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 6.2 MJ/m² día y 24.8 MJ/m² día. Los días soleados se alternan con los días nublados. La radiación acumulada es 454.1 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 1.5 mm/día y 4.1 mm/día. El término radiativo de la ETP es superior al término advectivo de la ETP, excepto un día semihúmedo con vientos moderados. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (60%), cálido (18°C), soleado (24.8 MJ/m² día.) y ventoso (9.9 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (83%), templado (14.4°C), nublado (6.3 MJ/m² día) y poco ventoso (4.5 km/h). La ETP acumulada es 84.5 mm./mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 81.4 mm/mes.

MAYO

Mes lluvioso repartidos en 3 días con precipitaciones, la máxima es 13.2 mm/día. La precipitación acumulada es 15.6 mm./mes. Precipitaciones en forma de chubasco y llovizna. Los días con precipitaciones, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan del sector SW a NW.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 19.6°C y 25.3°C y son superiores a 21°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas son similares, excepto a final de mes. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 25°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) que soplan del sector SW a NW.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 11°C y 16.5°C y son inferiores a 14 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 12°C y vientos dominantes débiles que soplan del sector N a E. Las noches cálidas tienen temperaturas superiores a 15°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan en los sectores N a NE y W a NW.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 16.4°C a 20.6°C y son inferiores a 18°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias son similares y aumentan a lo largo del mes. La temperatura media mensual es 18°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 58% y 82%, superiores al 65% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 75% son poco frecuentes, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector SW a NW.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 20 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector SW a W son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan en todas las direcciones; los vientos que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3.4 km/h y 10.6 km/h. Las velocidades en calmas son 13.4%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 6.2 MJ/m² día y 25 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con días nublados. La radiación acumulada es 455 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 1.6 mm/día y 4.1 mm/día. El termino radiativo de la ETP es superior al termino advectivo de la ETP, excepto algunos días ventosos. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día húmedo (71%), cálido (20.6°C), soleado (25 MJ/m² día.) y poco ventoso (5.3 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (75%), cálido (16.4°C), nublado (6.2 MJ/m² día) y poco ventoso (3.4 km/h). La ETP acumulada es 85 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 69.4 mm/mes.

JUNIO

Mes seco. No se han registrado precipitaciones.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 22°C y 28.3°C y son superiores a 25°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 28°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) que soplan del sector SW a NW.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 11°C y 16.5°C y son inferiores a 17 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas son similares y aumentan a lo largo del mes. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 15°C, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) soplan del sector N a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 19.2°C y 23.2°C y son inferiores a 21°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias son similares y aumentan uniformemente a lo largo del mes. La temperatura media mensual es 21°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 67% y 80%, superiores al 75% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 79% son poco frecuentes. Las humedades medias varían moderadamente; la diferencia de humedades medias diarias extremas es 13%. La humedad media mensual es 76%.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 18 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector N a E. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector SE a W; los vientos soplan del sector NW a NE son inexistentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3.5 km/h y 6.7 km/h. Las velocidades en calmas son 22.4%. Junio es el mes menos ventoso del año.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 10.7 MJ/m² día y 24.4 MJ/m² día. Los días soleados son numerosos y se alternan con los días (5) cubiertos. La radiación acumulada es 620.3 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 2 mm/día y 4.2 mm/día. Los terminos radiativos de la ETP son superiores a los terminos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día húmedo (75%), cálido (23.2°C), soleado (22.6 MJ/m² día.) y poco ventoso (4.4 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (80%), cálido (20°C), cubierto (10.7 MJ/m² día) y poco ventoso (4.4 km/h). La ETP acumulada es 107 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 107 mm/mes.

JULIO

Mes seco. Precipitación recogida en un día, 0,3 mm/mes. El día lloviznosos, los vientos son fuertes (velocidades comprendidas entre 22 km/h y 30 km/h) y soplan del sector del sector NE a E.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 24.7°C y 39.5°C y son superiores a 27°C en la mayor parte de los días. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 31°C, «ola de calor» y vientos (velocidades inferiores a 15 km/h) que soplan del sector S a W.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 15.6°C y 21.9°C y son inferiores a 18°C en la mayor parte de los días. Las noches cálidas tienen temperaturas inferiores a 17°C y vientos dominantes (inferiores a 8 km/h) que soplan del sector N a NE.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 21.2°C y 33°C y son inferiores a 23°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias diarias son similares, excepto durante la «ola de calor». Los días calientes, temperaturas superiores a 30%, humedades medias inferiores al 42% y vientos dominantes que soplan en los sectores NE a E (velocidades inferiores a 30 km/h) y SW a W (velocidades inferiores a 16 km/h). La temperatura media mensual es 23.5°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 37% y 82%, superiores al 70% la mayor parte de los días. Los días secos, humedades inferiores al 43% son poco frecuentes.

Los vientos son débiles a fuertes, inferiores a 30 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 30 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector SE a SW son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector SW a NW; los vientos que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.7 km/h y 15.3 km/h. Las velocidades en calmas son 22.3%.

Las radiaciones globales son similares, excepto algunos días (2) cubiertos.

Las radiaciones oscilan entre 12.9 MJ/m² día y 24.7 MJ/m² día. La radiación acumulada es 682.4 MJ/m² mes. Julio tiene la mayor radiación directa acumulada del año.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 2.8 mm/día y 7.8 mm/día. Las ETP diarias son similares, excepto algunos días ventosos. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día seco (37%), caliente (33°C), soleado (21.5 MJ/m² día.) y ventoso (15.3 km/h).

La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (82%), cálido (23°C), cubierto (12.9 MJ/m² día) y poco ventoso (4 km/h). La ETP acumulada es 133.5 mm/mes. Julio tiene la mayor ETP acumulada del año.

El balance hídrico mensual es negativo, - 133.2 mm/mes.

AGOSTO

Mes seco. No se han registrado precipitaciones.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 24.8°C y 34.5°C y son superiores a 28°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 32°C, «ola de calor» y vientos dominantes (inferiores a 12 km/h) que soplan del sector S a W.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 17.2°C y 21.8°C y son inferiores a 20°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Las noches menos cálidas tienen temperaturas inferiores a 18.5°C y vientos dominantes (inferiores a 8 km/h) que soplan del sector N a E. La temperatura mínima media es 19°C.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 22.4°C y 26.5°C y son inferiores a 24°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias diarias son similares y aumentan a lo largo del mes. Los días cálidos tienen temperaturas medias superiores a 25°C y vientos dominantes (inferiores a 12 km/h) que soplan del sector S a W. La temperatura media mensual es 24°C. Agosto es el mes más caliente del año.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 67% y 82%, superiores al 73% la mayor parte de los días. Los días semihúmedos, humedades inferiores al 70% son poco frecuentes, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector NE a E. Las humedades medias varían moderadamente; la diferencia de humedades medias diarias extremas es 15%. La humedad media mensual es 76%.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 20 km/h. Durante el periodo nocturno, 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. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector SW a W; los vientos que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3.1 km/h y 8.1 km/h. Las velocidades en calmas son 18.6%. Agosto tiene los vientos más suaves del año.

Las radiaciones globales son variables. Las radiaciones oscilan entre 7.1 MJ/m² día y 22.3 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días cubiertos. La radiación acumulada es 514.7 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 2 mm/día y 4.3 mm/día. La ETP son variables debido a los cambios de las radiaciones directas diarias. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP; los términos advectivos son similares, las velocidades del viento no experimentan cambios bruscos. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (71%), cálido (25.9°C), soleado (20.3 MJ/m² día.) y poco ventoso (3.5 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (75%), cálido (23.8°C), cubierto (7.1 MJ/m² día) y poco ventoso (7 km/h). La ETP acumulada es 103.3 mm/mes. Julio tiene la mayor ETP del año.

El balance hídrico mensual es negativo, - 103.3 mm/mes.

SEPTIEMBRE

Mes seco. No se han registrado precipitaciones.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 25.5°C y 28.9°C y son superiores a 26.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 28°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) que soplan del sector SW a NW. La temperatura máxima media es 24.8°C.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 15.8°C y 21.1°C y son inferiores a 18 °C en la mayor parte de los días. La noche menos cálida tiene la temperatura 15.8°C y vientos (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector N a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 21.3°C y 24.2°C y son inferiores a 23°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias diarias descienden suavemente. La temperatura media mensual es 22.8°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 60% y 83%, superiores al 72% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 80% son poco frecuentes. Las humedades medias varían moderadamente; la diferencia de humedades medias diarias extremas es 23%. La humedad media mensual es 76%.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 20 km/h. Durante el periodo nocturno, 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. Durante el periodo diurno, los vientos (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan en todas las direcciones; los vientos que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3.3 km/h y 10.5 km/h. Las velocidades en calmas son 10.8%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 8.8 MJ/m² día y 18.8 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nubosos. La radiación acumulada es 421 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 2 mm/día y 4.2 mm/día. Los términos radiativos de la ETP son superiores a los términos advectivos de la ETP, excepto en un día semihúmedo (60%) y ventoso (8.4 km/h). La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (62%), cálido (23.6°C), soleado (18.7 MJ/m² día.) y ventoso (10.5 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (81%), cálido (23.5°C), cubierto (8.8 MJ/m² día) y poco ventoso (4.9 km/h). La ETP acumulada es 87.9 mm./mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 87.9 mm/mes.

OCTUBRE

Mes poco lluvioso repartidos en 3 días con precipitaciones, la máxima es 1.3 mm/día. La precipitación acumulada es 1.8 mm/mes. Precipitaciones en forma de ligeros chubascos y lloviznas. Los días lloviznosos, los vientos dominantes débiles a moderados soplan del sector NE a E.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 22.1°C y 34.2°C y son superiores a 26°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Los días calientes tienen temperaturas superiores a 29.5°C y vientos dominantes que soplan en los sectores NE a E (velocidades inferiores a 20 km/h) y SW a W (velocidades inferiores a 15 km/h).

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 14.8°C y 22.3°C y son inferiores a 18 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Las noches más cálidas tienen temperaturas superiores a 22°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) soplan del sector S WSW a WNW. Las noches menos cálidas tienen temperaturas inferiores a 17°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 5 km/h) soplan del sector N a NE.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 20.3°C y 26°C y son inferiores a 22°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas son similares, excepto algunos días (5). Los días más cálidos tienen temperaturas superiores a 23°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) que soplan del sector WSW a WNW. La temperatura media mensual es 21.9°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 57% y 89%, superior al 77% la mayor parte de los días. Los días muy húmedos, humedades superiores al 85% son frecuentes y vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) que soplan del sector SW a NW.

Octubre es el mes más húmedo del año.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 20 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector S a SW son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos (velocidades inferiores a 22 km/h) soplan en todas las direcciones; los vientos que soplan del sector NW a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.8 km/h y 13 km/h. Las velocidades en calmas son 17.3%.

Las radiaciones globales son variables, oscilan entre 2.5 MJ/m² día y 17.3 MJ/m² día. Los días soleados se alternan frecuentemente con los días nubosos. La radiación acumulada es 392 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables, oscilan entre 1.8 mm/día y 4.5 mm/día. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (57%), caliente (26°C), soleado (17.3 MJ/m² día.) y poco ventoso (8.3 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día lloviznoso (79%), cálido (21.9°C), cubierto (7.8 MJ/m² día) y poco ventoso (4.6 km/h). La ETP acumulada es 76 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 74.2 mm/mes.

NOVIEMBRE

Mes lluvioso repartidos en 4 días con precipitaciones, la máxima es 12 mm/día. La precipitación acumulada es 27.9 mm/mes. Precipitaciones en forma de chubascos y lloviznas. Los días lluviosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 14 km/h) soplan del sector NE a SE. Los días lloviznosos, los vientos dominantes moderados soplan del sector W a NW.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 20.5°C y 26.8°C y son superiores a 22.5°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían moderadamente. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 24°C y vientos dominantes (velocidades inferiores 18 km/h) soplan del sector ENE a SE.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 11.2°C y 21.6°C y son inferiores a 15 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Las noches menos cálidas tienen temperaturas inferiores a 12.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 5 km/h) soplan del sector N a NE. Las noches más cálidas tienen temperaturas superiores a 17°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 7 km/h) soplan del sector NE a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 17.1°C y 23°C y son inferiores a 19°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias son similares, excepto algunos días. Los días cálidos tienen temperaturas superiores a 19.5°C, «ola de calor», humedades inferiores al 60% y vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) que soplan del sector NE a SE. La temperatura media mensual es 19.2°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 38% y 91%, las humedades son superiores al 70% la mayor parte de los días. Los días húmedos, humedades superiores al 81% son poco frecuentes, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan del sector NE a SE.

Los vientos son débiles a moderados, inferiores a 22 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 15 km/h) soplan del sector NE a E; los vientos que soplan del sector SE a W son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 22 km/h) soplan del sector NE a SE; los vientos que soplan del sector N a NE son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 2.9 km/h y 12.7 km/h. Las velocidades en calmas son 10.4%.

Las radiaciones globales son variables (4 días tienen desconocidas las mediciones), oscilan entre 7.1 MJ/m² día y 13.4 MJ/m² día. Los días soleados se alternan con los días nublados. La radiación acumulada (estimada) es 310 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables (4 días tienen desconocidas las mediciones), oscilan entre 1.5 mm/día y 4.3 mm/día.

Las variaciones de ETP son debidas a los cambios bruscos en las humedades y en las velocidades del viento. Los términos radiativos de la ETP se alternan con los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día seco (38%), cálido (23°C), cubierto (12.2 MJ/m² día.) y ventoso (12 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día húmedo (81%), cálido (19.6°C), cubierto (8.4 MJ/m² día) y poco ventoso 4.8 km/h. La ETP acumulada (estimada) es 66 mm/mes.

El balance hídrico mensual es negativo, - 38 mm/mes.

DICIEMBRE

Mes poco lluvioso repartidos en 9 días con precipitaciones, la máxima es 36.5 mm/día. La precipitación acumulada es 68.8 mm/mes. Precipitaciones en forma de chubascos y lloviznas. Los días lluviosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan del sector SW a W. Los días lloviznosos, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 10 km/h) soplan del sector N a E. Diciembre es el mes más lluvioso del año.

Las temperaturas máximas del aire están comprendidas entre 18.6°C y 22.7°C y son superiores a 20°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas descienden moderadamente. La temperatura máxima media es 20.5°C.

Las temperaturas mínimas del aire están comprendidas entre 10.4°C y 16.8°C y son inferiores a 13 °C en la mayor parte de los días. Las temperaturas varían bruscamente. Las noches templadas tienen temperaturas inferiores a 12°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 8 km/h) que soplan del sector N a E. Las noches cálidas tienen temperaturas superiores a 16.5°C y vientos dominantes (velocidades inferiores a 18 km/h) que soplan del sector NE a E.

Las temperaturas medias diarias están comprendidas entre 15°C y 18.4°C y son inferiores a 17°C en la mayor parte de los días. Las temperaturas medias diarias son similares. La temperatura media mensual es 16.8°C.

Las humedades medias del aire diarias están comprendidas entre 57% y 87%, las humedades son superiores al 68% la mayor parte de los días.

Los días húmedos, humedades superiores al 80% son poco frecuentes y los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan del sector SW a NW.

Los vientos son débiles a fuertes, inferiores a 28 km/h. Durante el periodo nocturno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 20 km/h) soplan del sector N a E; los vientos que soplan del sector SE a SW son poco frecuentes. Durante el periodo diurno, los vientos dominantes (velocidades inferiores a 28 km/h) soplan del sector NE a E; los vientos del sector NW a N son poco frecuentes. Las velocidades medias diarias oscilan entre 3.5 km/h y 19.6 km/h. Las velocidades en calmas son 6.9%.

Las radiaciones globales son variables (5 días tienen desconocidas las mediciones), oscilan entre 3.2 MJ/m² día y 13.6 MJ/m² día. Los días soleados se alternan con los días nublados. La radiación acumulada (estimada) es 275 MJ/m² mes.

Las evapotranspiraciones Penman son variables (5 días tienen desconocidas las observaciones), oscilan entre 1.2 mm/día y 3.3 mm/día.

Las variaciones elevadas de ETP son debidas a los cambios bruscos en las humedades y en las velocidades del viento. Los términos radiativos de la ETP se alternan con los términos advectivos de la ETP. La ETP diaria máxima tiene lugar para un día semihúmedo (59%), cálido (16.5°C), soleado (12.2 MJ/m² día.) y ventoso (19.6 km/h). La ETP diaria mínima tiene lugar para un día muy húmedo (87%), cálido (17.4°C), cubierto (6.1 MJ/m² día) y ventoso (10.7 km/h). La ETP acumulada (estimada) es 60 mm/mes.

El balance hídrico mensual (estimado) es positivo, 8.8 mm/mes.

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – (Obs. DIARIAS)

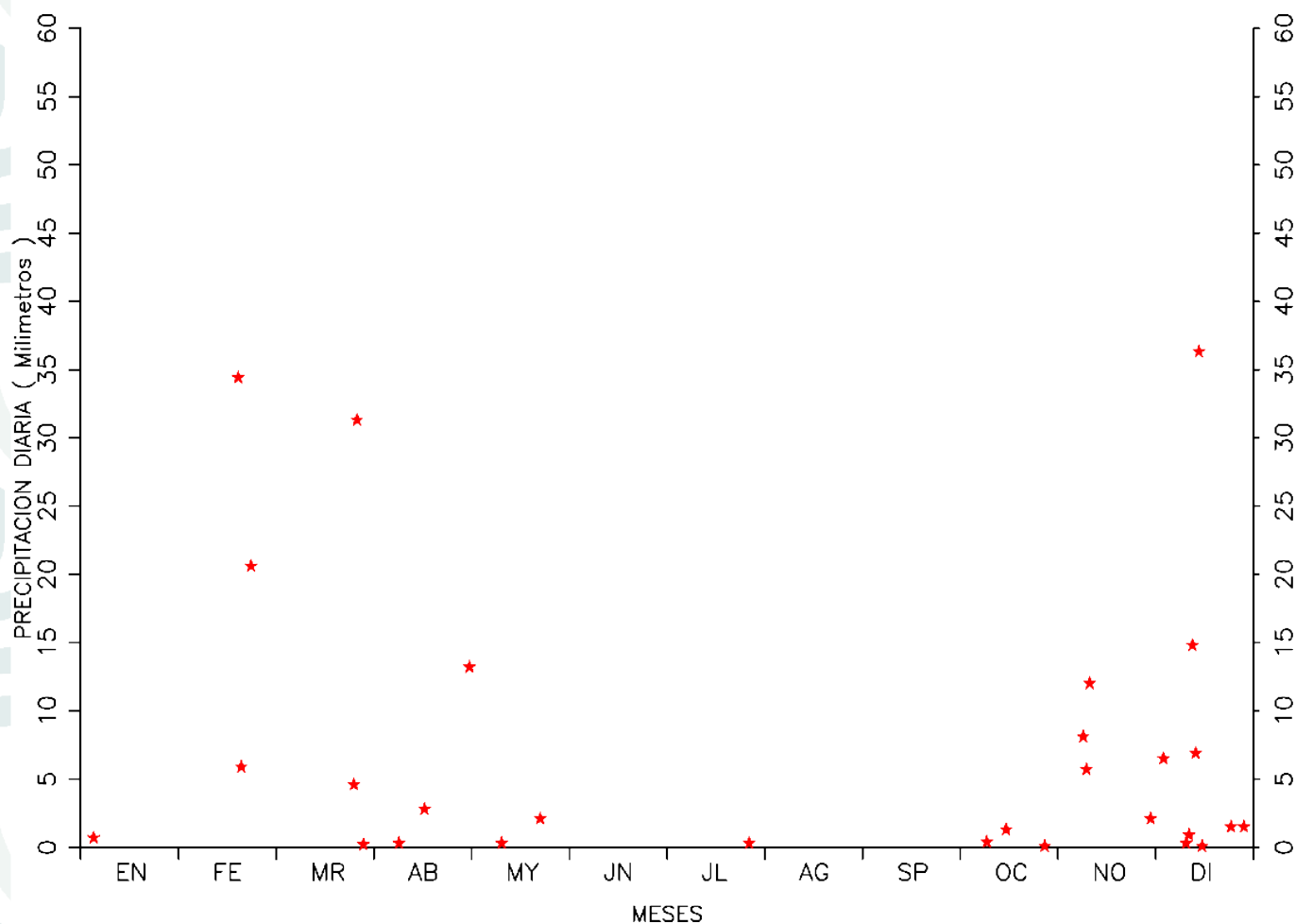


Figura 1. Presentación puntual anual de las precipitaciones diarias.

Presentación cartesiana de las precipitaciones diarias. Visión global del comportamiento pluviométrico anual. Los días con precipitaciones superiores o iguales a 1 mm son 19 (que son representados mediante un asterisco) y se distribuyen de manera desigual. Los días con precipitaciones abundantes: febrero (3), marzo (2), abril (1), mayo (1), noviembre (3) y diciembre (4).

Las precipitaciones mensuales importantes se registran en febrero (60.9 mm/mes), marzo (36.1 mm/mes), noviembre (27.9 mm/mes) y diciembre (68.8 mm/mes). El periodo de junio a septiembre carece de precipitaciones. La precipitación acumulada es 215.2 mm/año.

ARONA – LAS GALLETAS

/2004/PRECIPITACION DIARIA (Milímetros)

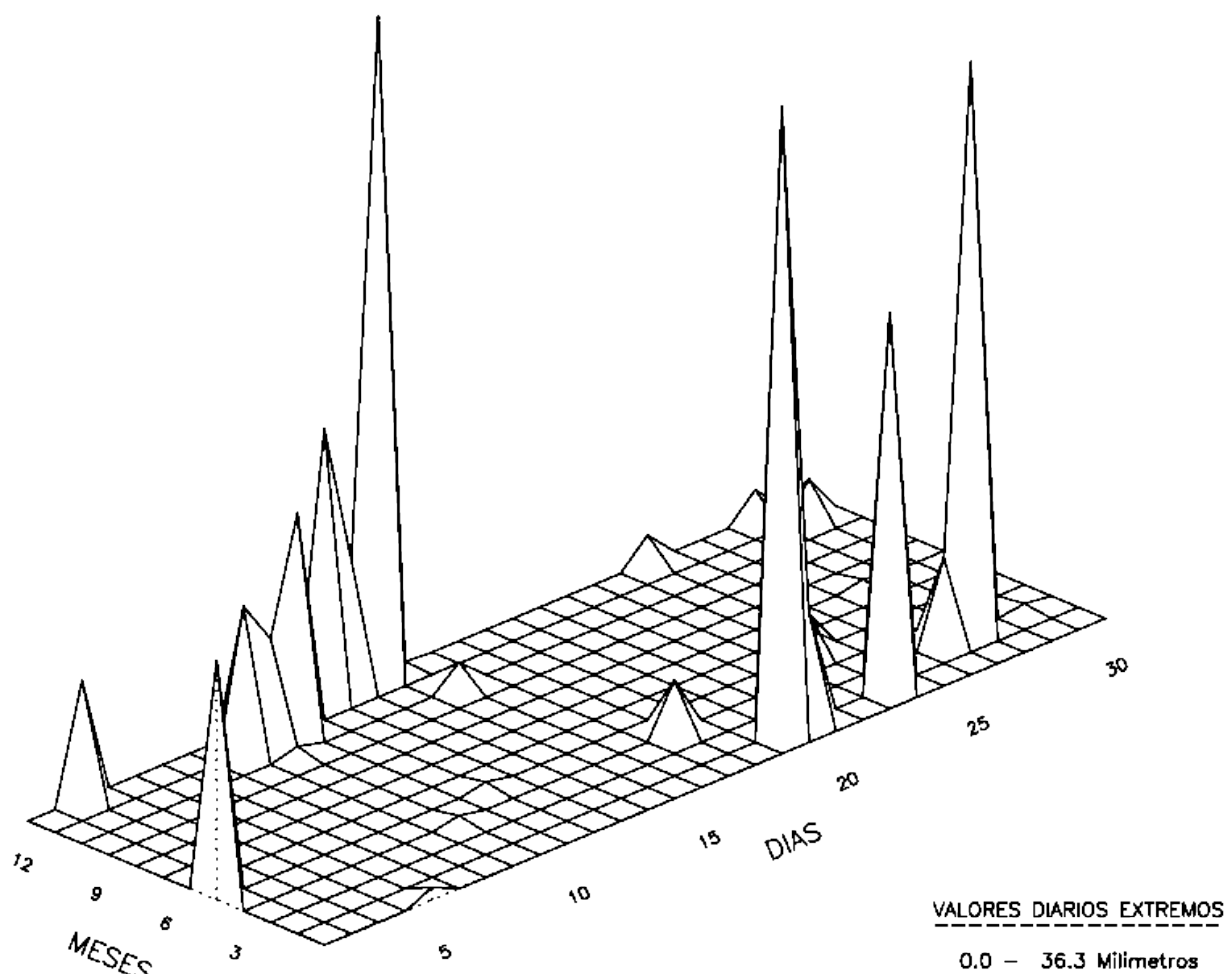


Figura 2. Presentación tridimensional anual de las precipitaciones diarias.

Presentación espacial de las precipitaciones diarias. Visión global de las intensidades de las precipitaciones diarias para cada mes del año. Los días con precipitaciones son 29 y se distribuyen de manera desigual. Las precipitaciones abundantes se registran en febrero (34.4 mm, vientos inferiores a 30 km/h y en el sector SW a NW), marzo (31.3 mm, vientos inferiores a 15 km/h y en el sector W a NW), noviembre (12 mm, vientos inferiores a 12 km/h y en el sector NE a SE) y diciembre (14.8 mm, 6.9 mm y 36.3 mm, vientos inferiores a 20 km/h y en el sector SW a NW). Las precipitaciones son débiles en enero, primavera y verano.

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – (Obs. DIARIAS)

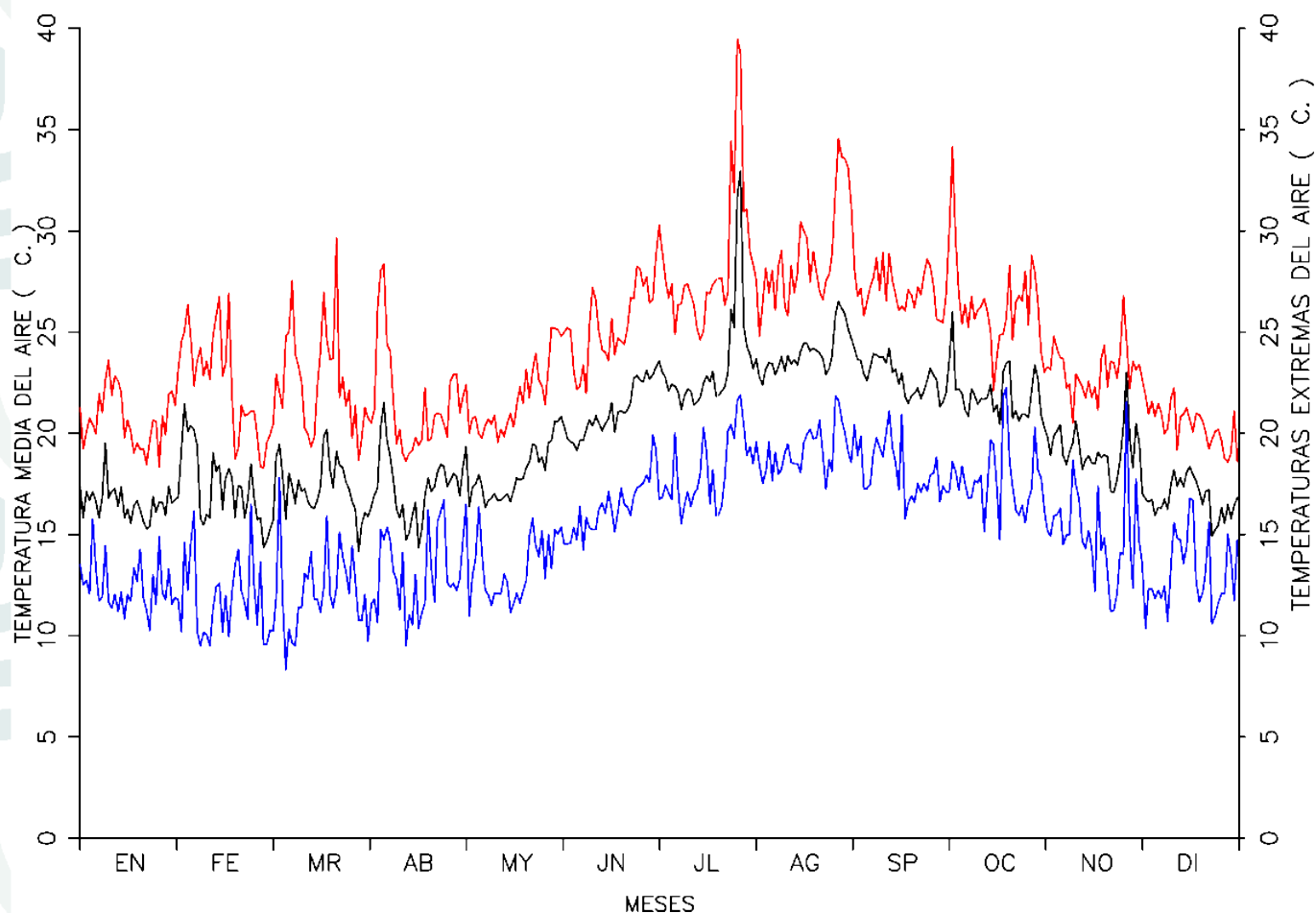


Figura 3.- Temperaturas medias y temperaturas extremas diarias.

Enero y diciembre son los meses más fríos, temperaturas medias mensuales de 16.6°C. y 16.8°C y julio y agosto son los meses más caluroso, temperaturas medias mensuales de 23.5°C y 24°C. Febrero, marzo y abril tienen temperaturas medias similares, 17.3°C. Las temperaturas diarias extremas absolutas son 8.3°C (marzo) y 39.5°C (julio). La temperatura media anual es 19.7 °C y la diferencia media anual entre las temperaturas extremas diarias es 9°C.

ARONA – LAS GALLETAS

/2004/TEMPERATURA MEDIA DIARIA (C.)

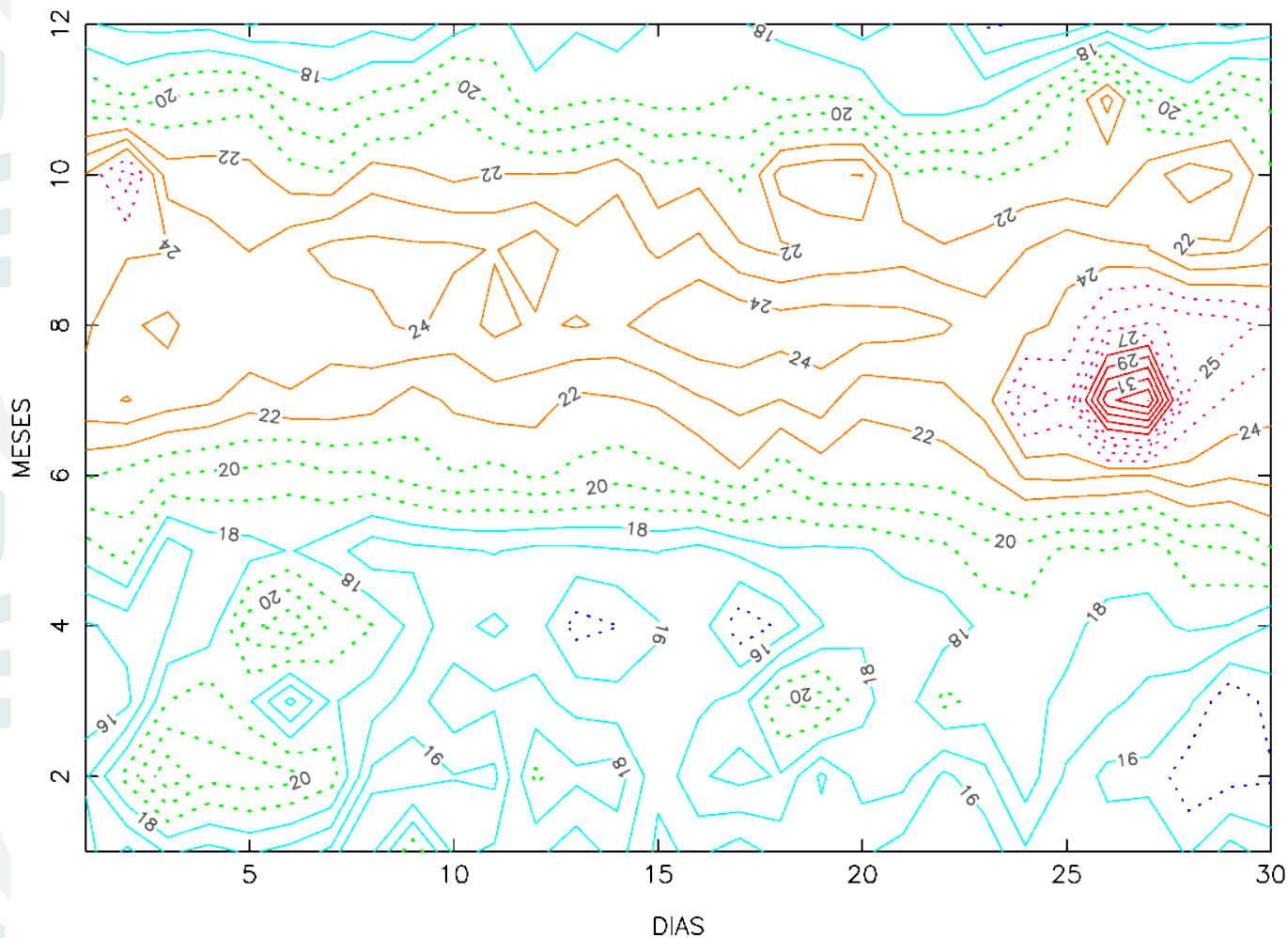


Figura 4.- Contorno anual de temperaturas medias diarias.

Las isothermas indican la inexistencia de simetría en la distribución de las temperaturas medias diaria a lo largo del año. El invierno y primavera tiene temperaturas medias similares, temperaturas inferiores a 18°C. Febrero a abril presentan los días más fríos del año, temperaturas próximas a los 14.5°C, algunos días son cálidos, temperaturas superiores a 20°C. El verano tiene las temperaturas medias más elevadas, superiores a 23°C y alcanzan a final de julio valores superiores a los 31°C. El otoño es más cálido que la primavera.

2004 ARONA – LAS GALLETAS

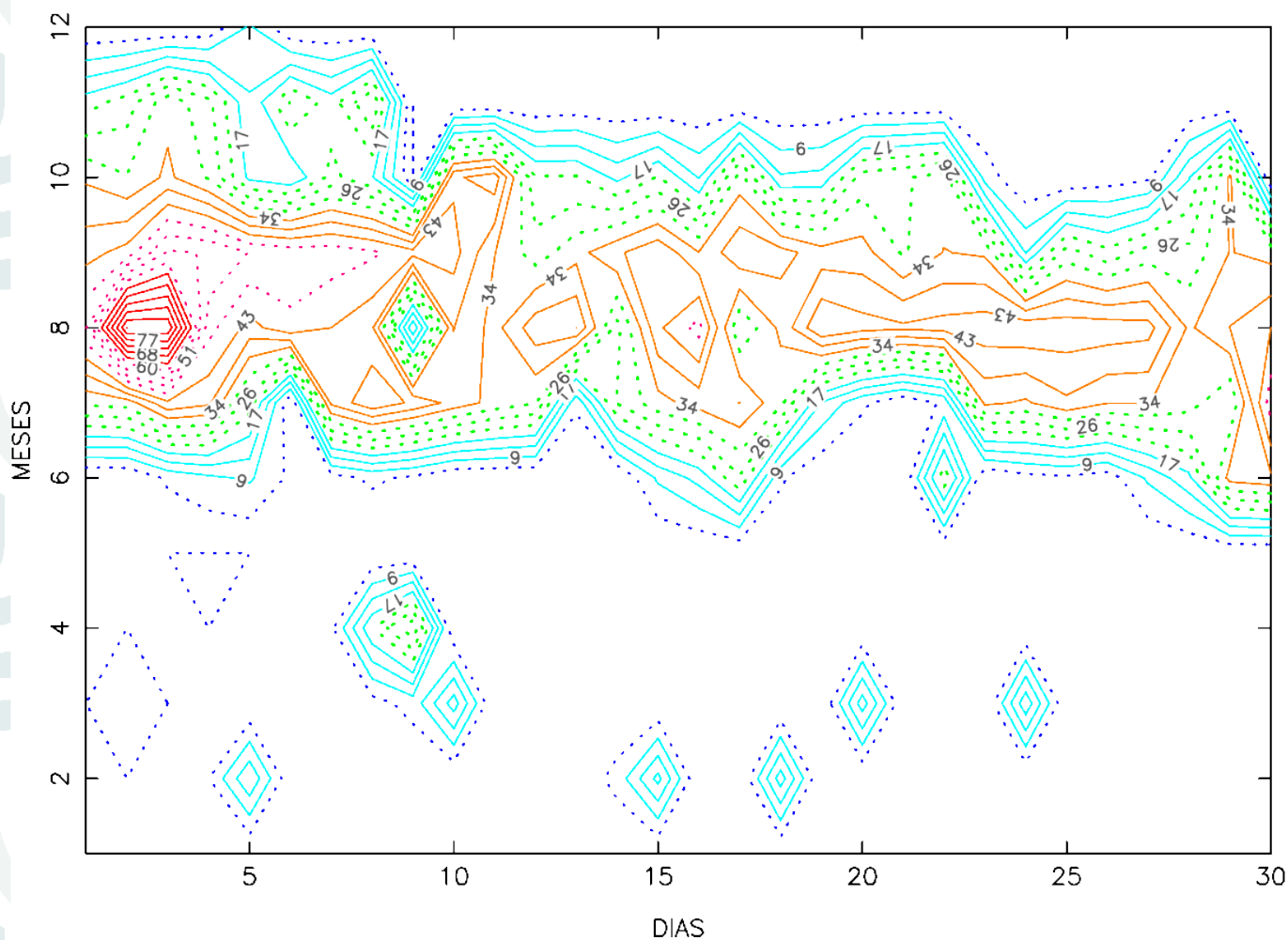
TEMPERATURA DEL AIRE (C.) ≥ 25.0 

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 octubre (frecuencia relativa superior al 17%); los días cálidos se encuentran entre julio y septiembre (frecuencia relativa superior a 34%) y los días más cálidos se registran en la primera semana de julio, agosto y septiembre (frecuencia relativa superior al 50%); Es notable, la ausencia de días cálidos en invierno y primavera, excepto algunos días en marzo y abril .

2004 ARONA – LAS GALLETAS

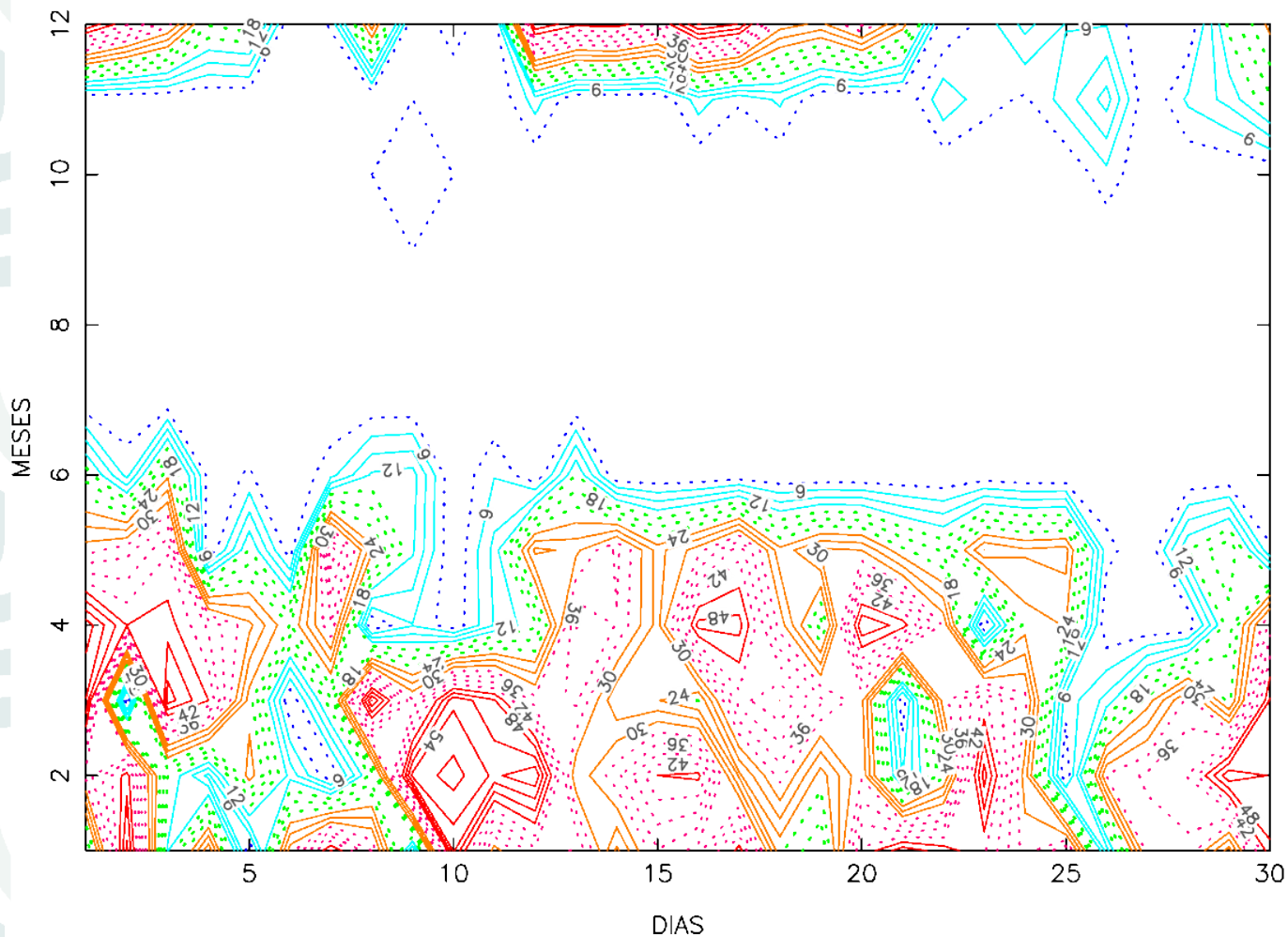
TEMPERATURA DEL AIRE (C.) $\leq$ 15.0

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 desde junio a noviembre. El invierno y primavera son los periodos fríos. Las temperaturas más frías se registran entre enero y abril (frecuencias superiores al 48%).

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — ENERO

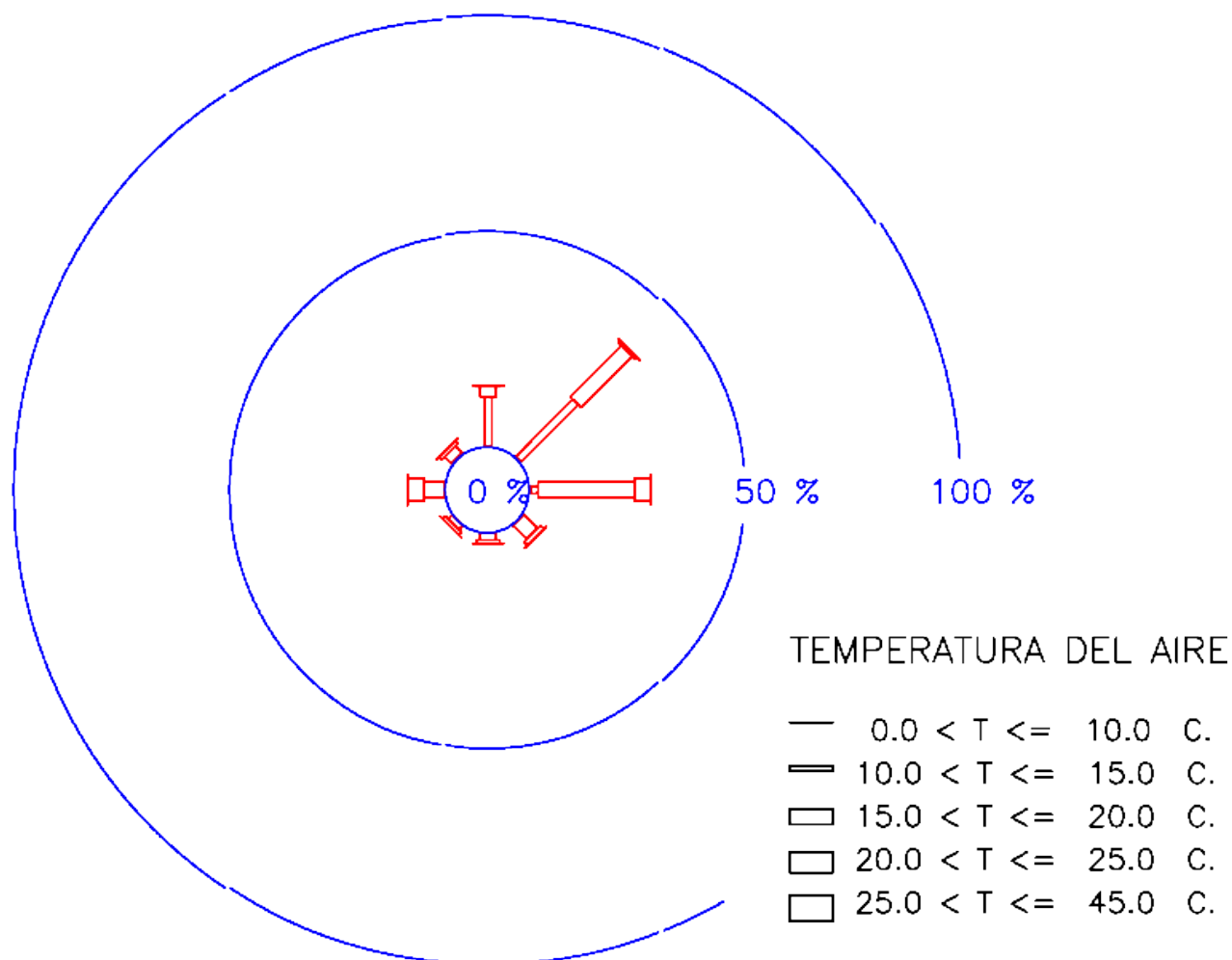


Figura 7.- Rosa de temperaturas de ENERO independiente del periodo horario.

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 y en el sector N a E son dominantes; las temperaturas superan los 10°C. Los vientos que transportan el aire templado, temperaturas inferiores a 15°C, soplan en el sector N a NE. Los vientos cálidos, las temperaturas oscilan entre 15°C y 20°C, soplan en el sector NE a SE. Los vientos más calientes, temperaturas superiores a 20°C, soplan en las direcciones E y W y son poco frecuentes.

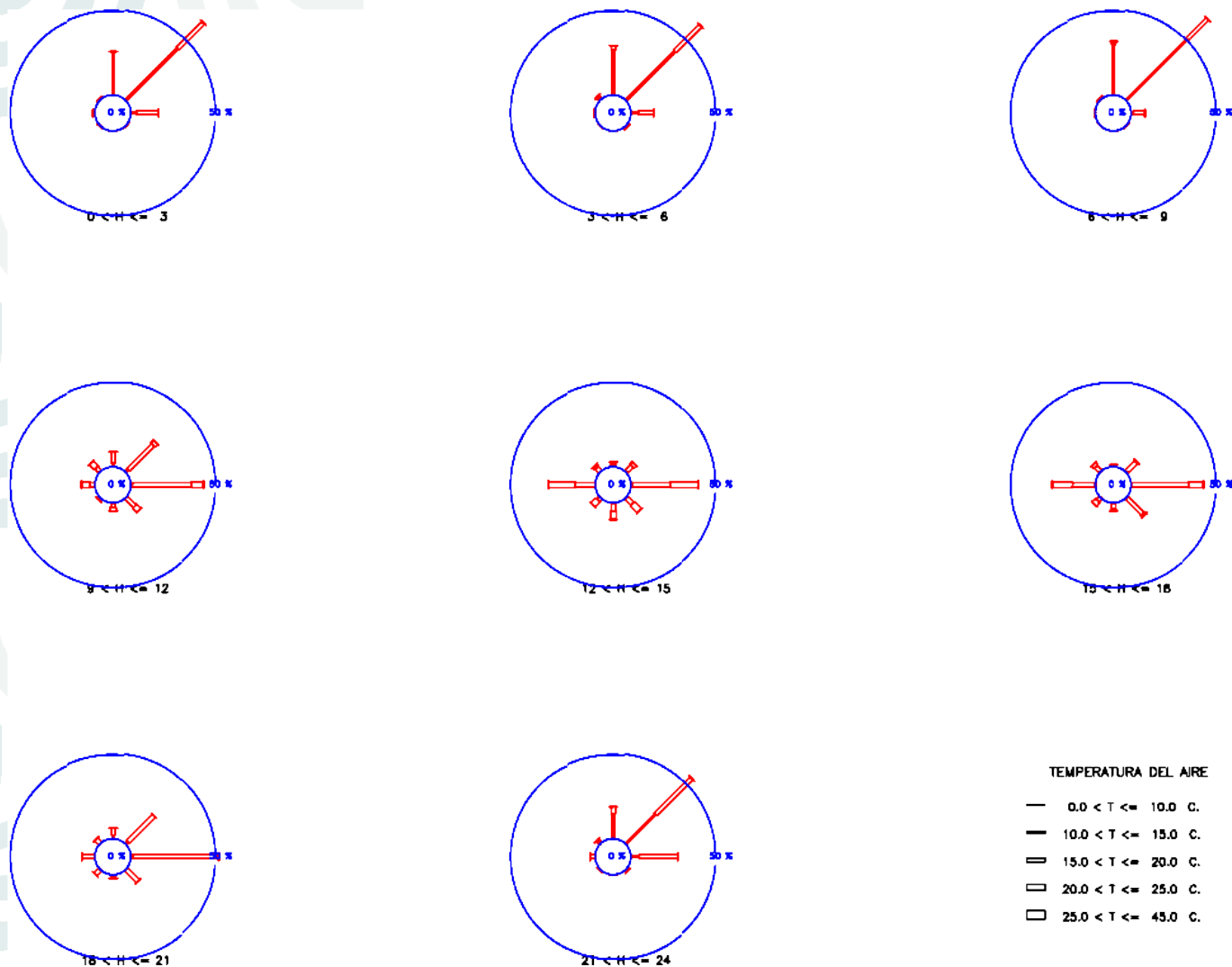


Figura 8.- Rosas de temperaturas de ENERO en periodos trihorarios.

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 soplan en el sector N a E y en la dirección NE es dominante; los vientos que transportan el aire templado, temperaturas que oscilan entre 10°C y 20°C y las temperaturas inferiores a 15°C son más frecuentes. A la salida del sol, los vientos son variables y más cálidos; las direcciones E y W son dominantes y las temperaturas oscilan 15°C y 25°C. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y noche, los vientos son variables, el sector NE a E es dominante y las temperaturas permanecen entre 15°C y 25°C.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — ABRIL

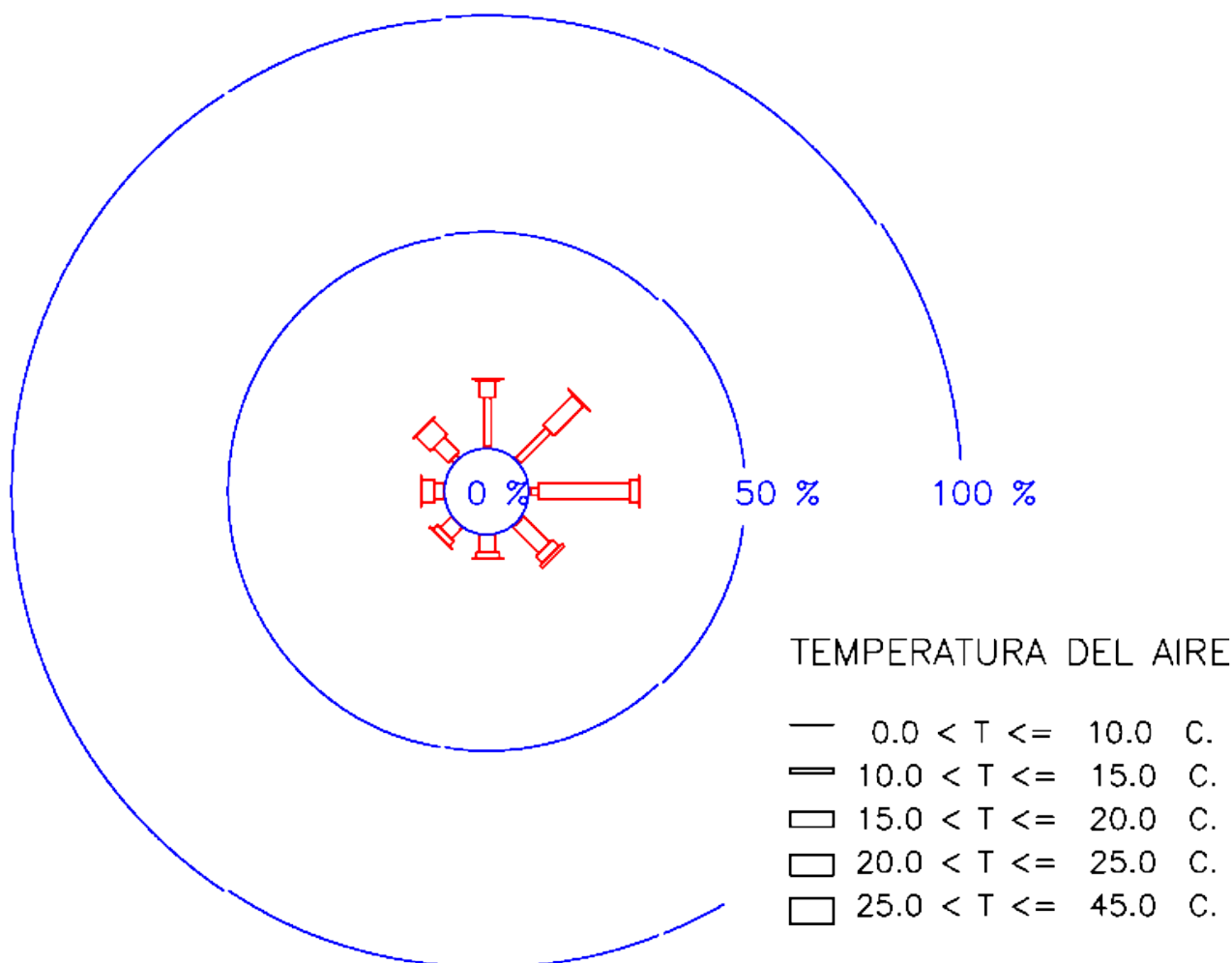


Figura 9.- Rosa de temperaturas de ABRIL independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones y en el sector N a SE son dominantes y las temperaturas siempre superan los 10°C. Los vientos que transportan el aire templado, temperaturas inferiores a 15°C, soplan en el sector N a E. Los vientos cálidos, temperaturas comprendidas entre 15°C y 20°C, soplan en todas las direcciones. Los vientos más calientes, temperaturas superiores a 20°C (alcanzan los 28°C), soplan en las direcciones E y NW y son poco frecuentes.

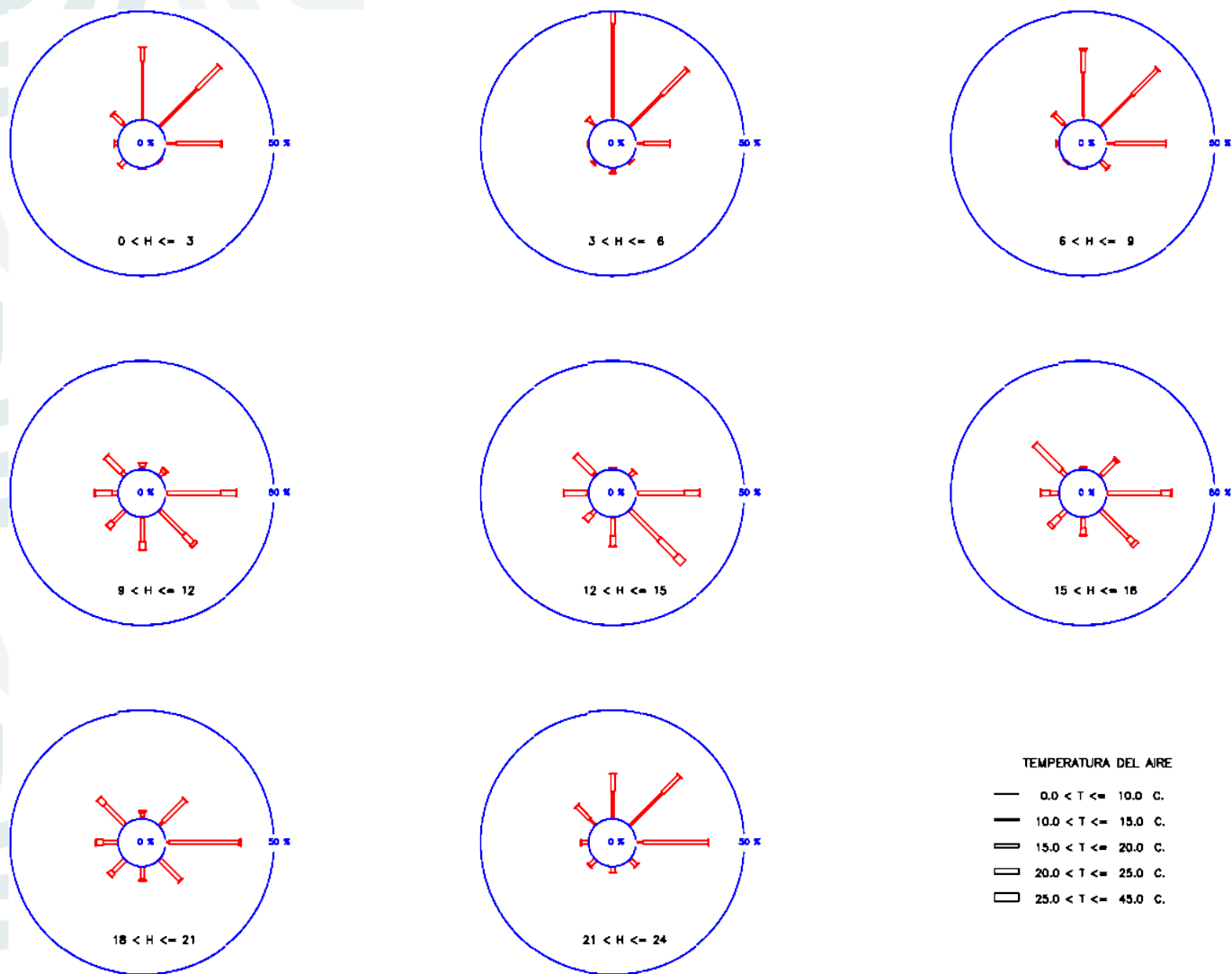


Figura 10.- Rosas de temperaturas de ABRIL en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos soplan en el sector NW a E y en la dirección NE es dominante; los vientos que transportan aire templado, las temperaturas oscilan entre 10°C y 20°C y las temperaturas inferiores a 15°C son más frecuentes.

A la salida del sol, los vientos son variables y más cálidos; las direcciones en el sector E y SE son dominantes y las temperaturas superan los 15°C. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y noche, los vientos soplan en todas las direcciones y en la dirección NE es dominante, el aire comienza a enfriarse y las temperaturas permanecen entre 15°C y 20°C.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — JULIO

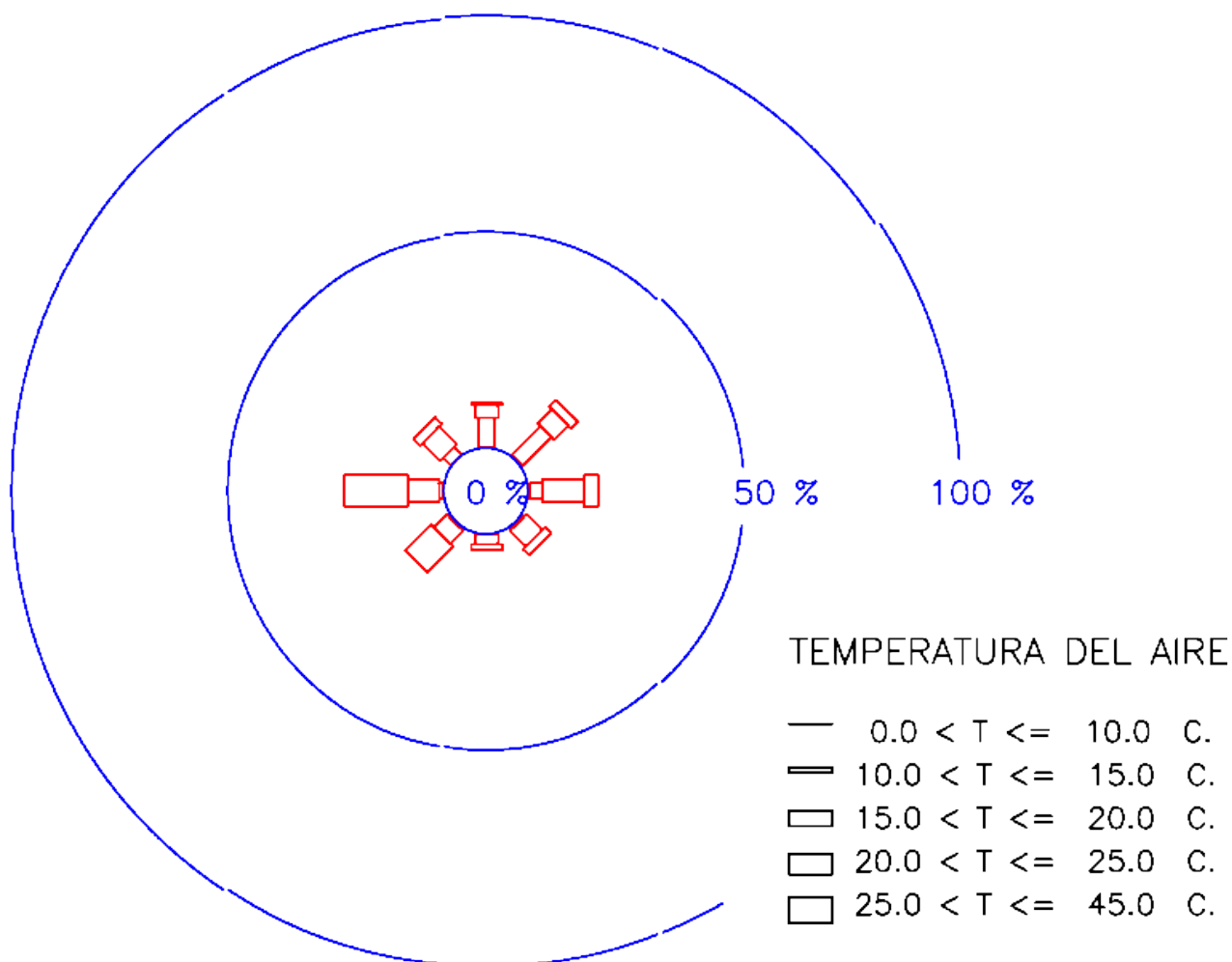


Figura 11.- Rosa de temperaturas de JULIO independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones y en las direcciones E y W son dominantes; las temperaturas superan los 15°C. Los vientos que transportan el aire cálido, las temperaturas oscilan entre 15°C y 20°C y soplan en el sector NW a E. Los vientos calientes, las temperaturas oscilan entre 20°C y 25°C y soplan en todas las direcciones. Los vientos más calientes, temperaturas superiores a 25°C (alcanzan los 40°C), soplan en el sector SW a NW.

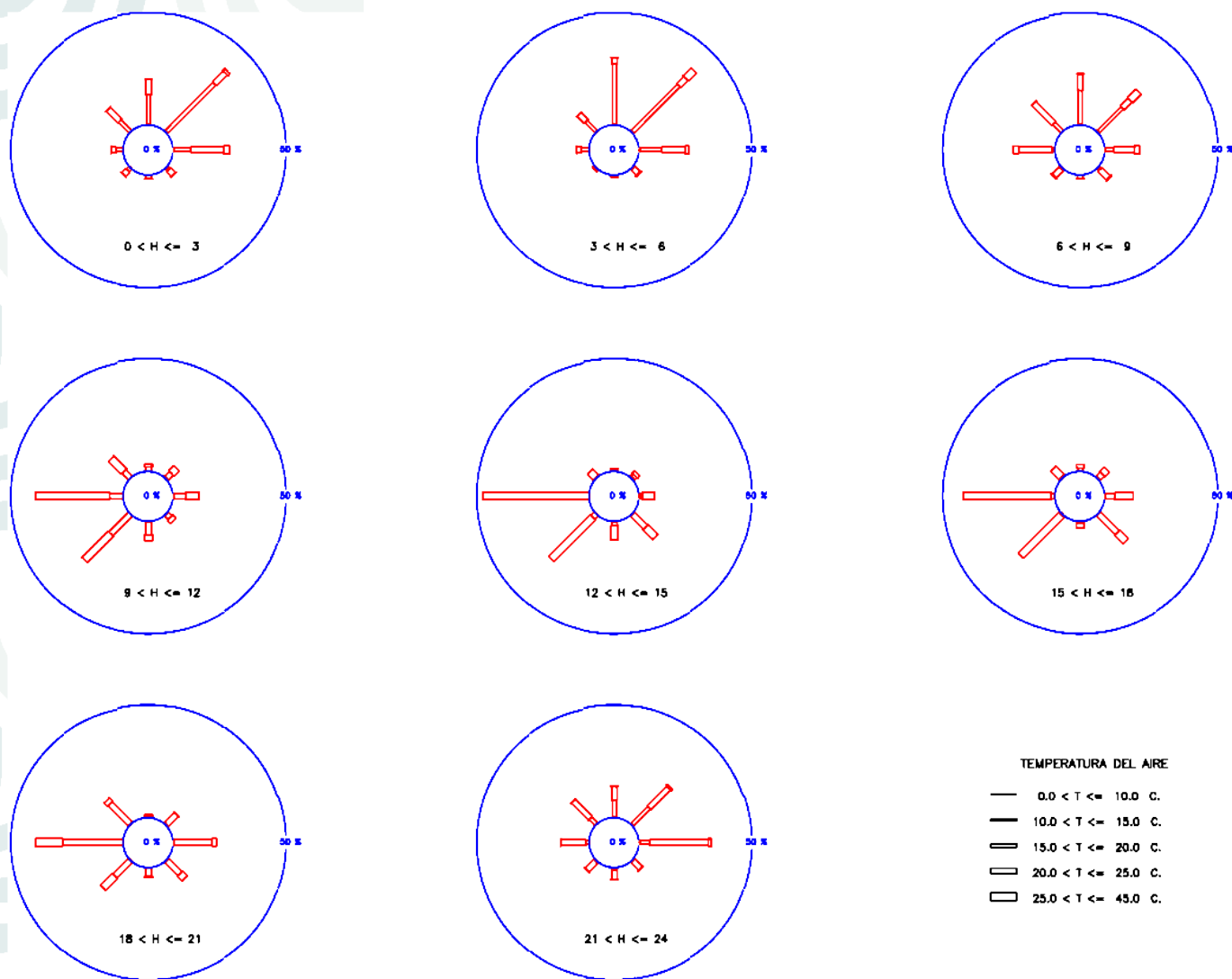


Figura 12.- Rosas de temperaturas de JULIO en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos soplan en el sector NW a E y en la dirección NE es dominante; los vientos que transportan aire templado, temperaturas superiores a 15°C y las temperaturas inferiores a 20°C son más frecuentes. A la salida del sol, los vientos son variables y más cálidos; las direcciones en el sector SW a NW son frecuentes y las temperaturas oscilan entre 20°C y 40°C; los vientos en la dirección W son marcadamente dominantes y muy calientes, las temperaturas superan los 25°C. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y noche, los vientos soplan en todas las direcciones y en la dirección NE es dominante; el aire comienza a enfriarse, las temperaturas permanecen entre 15°C y 25°C.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — OCTUBRE

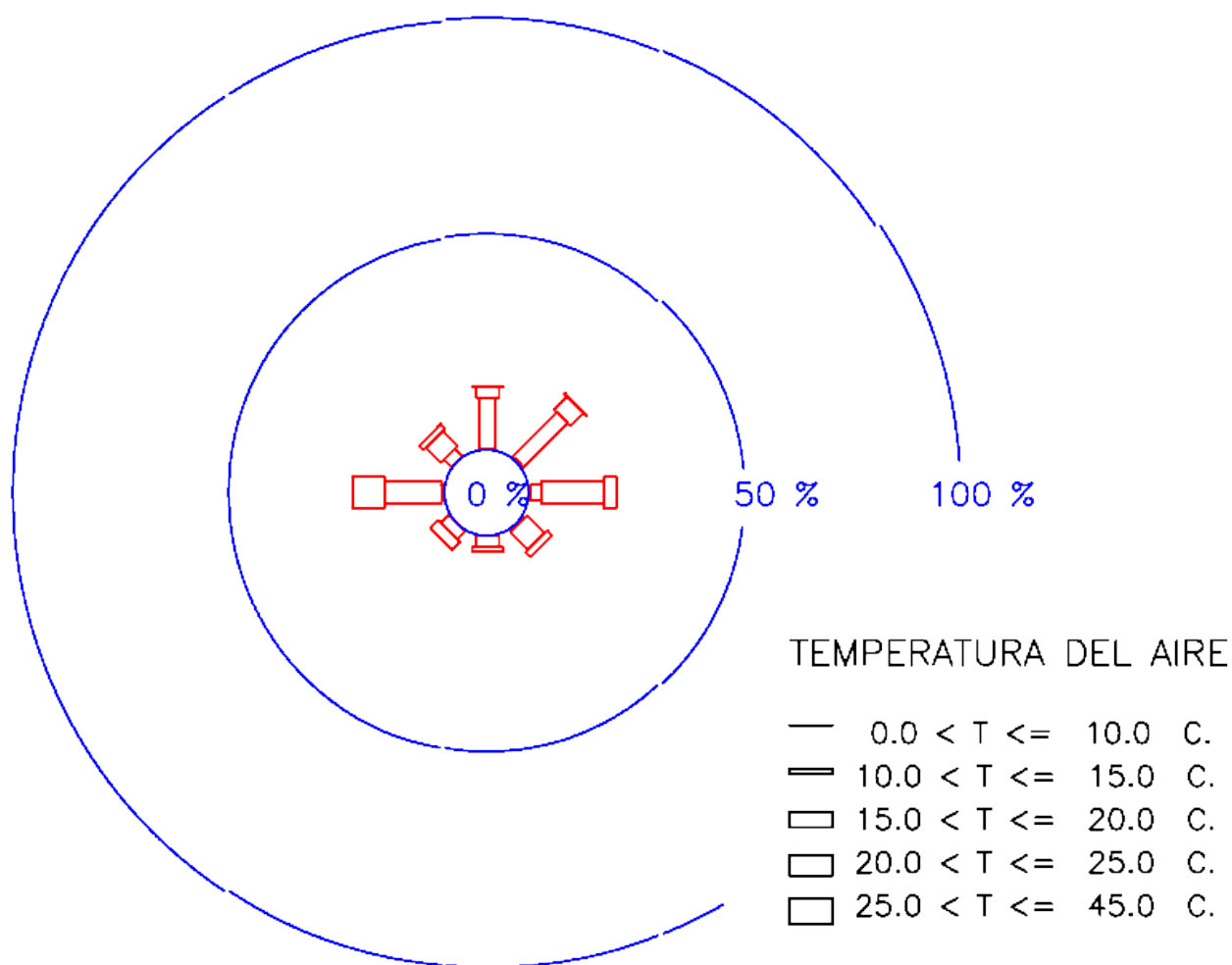


Figura 13.- Rosa de temperaturas de OCTUBRE independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones y en las direcciones E y W son dominantes y las temperaturas superan los 15°C. Los vientos que transportan el aire cálido, las temperaturas oscilan entre 15°C y 20°C, soplan en el sector NW a E. Los vientos calientes, temperaturas comprendidas entre 20°C y 25°C, soplan en todas las direcciones, los vientos en el sector E y W son dominantes. Los vientos más calientes, temperaturas superiores a 25°C (alcanzan los 34°C), soplan en el sector E a NW y son poco frecuentes.

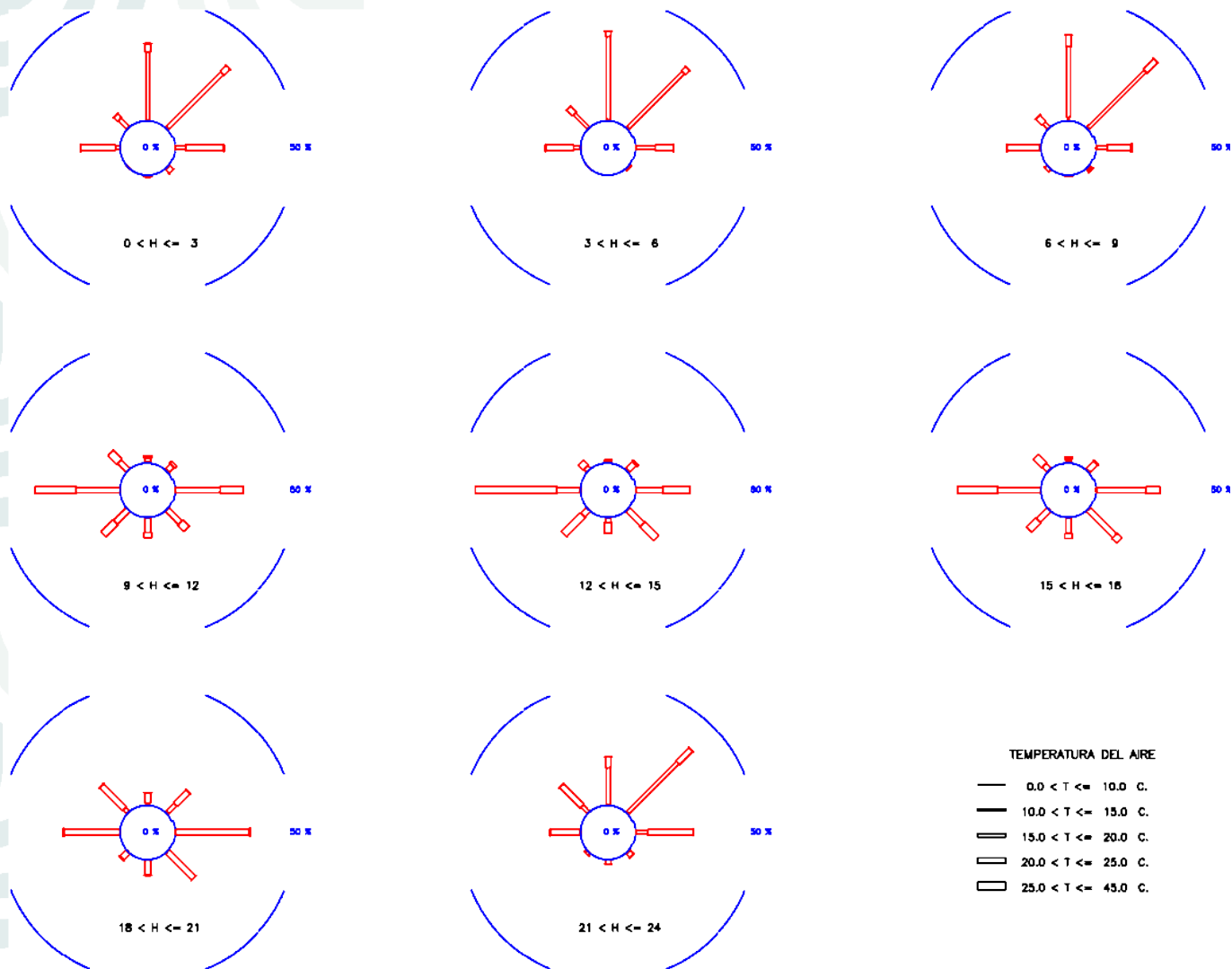


Figura 14.- Rosas de temperaturas de OCTUBRE en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos soplan en el sector W a E y en el sector N a NE son dominantes; los vientos que transportan aire templado, temperaturas superiores a 15°C y las temperaturas inferiores a 20°C son más frecuentes. A la salida del sol, los vientos son variables y más cálidos, los vientos en el sector E y W son más frecuentes, las temperaturas oscilan entre 20°C y 35°C; los vientos en la dirección W son marcadamente dominantes y calientes, las temperaturas superan los 20°C. A partir de las 18 h, periodo de transición entre el día y noche, los vientos soplan en todas las direcciones y en la dirección E es dominante; las temperaturas permanecen entre 20°C y 25°C.

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – (Obs. DIARIAS)

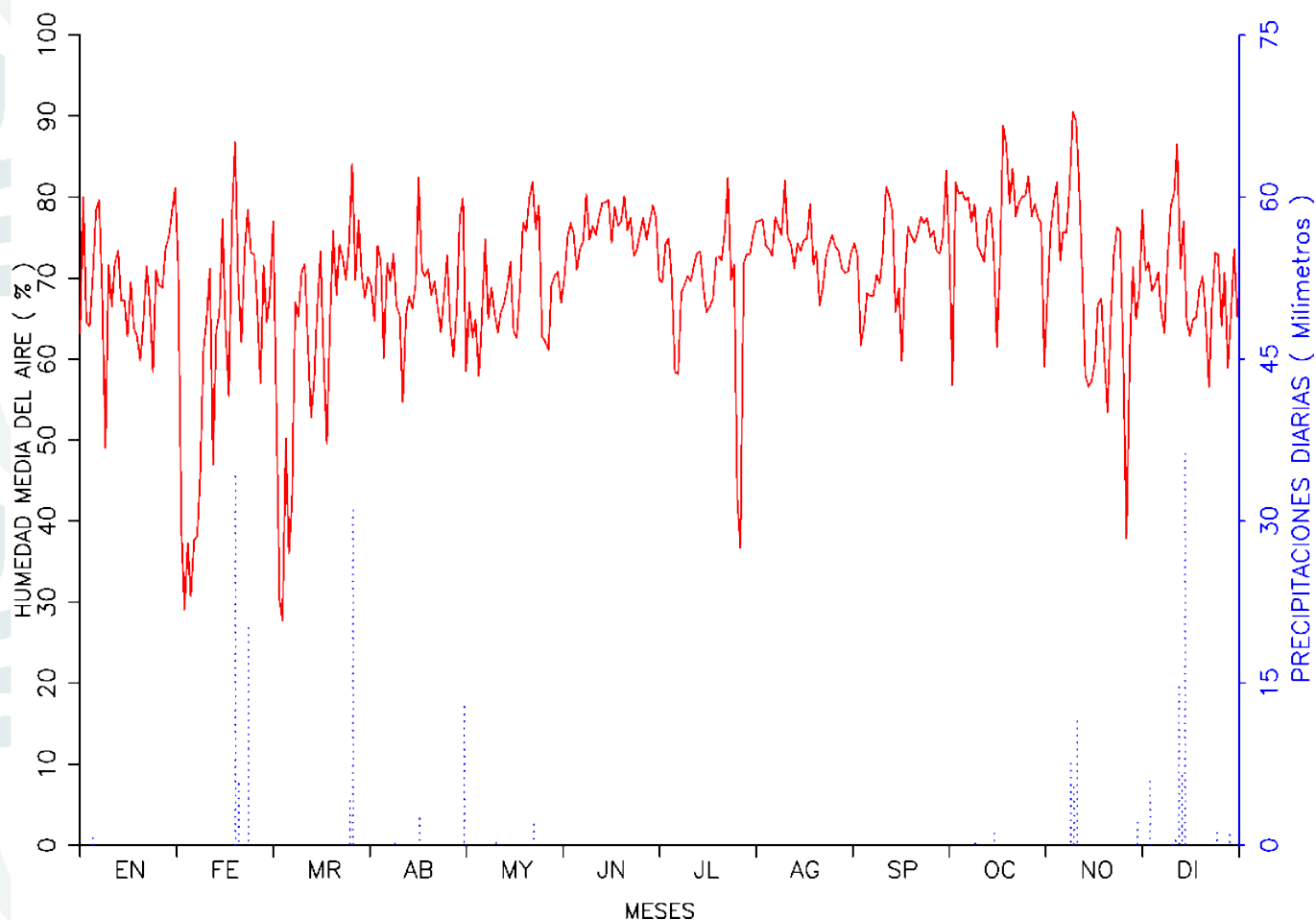


Figura 15. - Humedades medias y precipitaciones diarias.

El comportamiento de las humedades medias diarias es bastante homogéneo a lo largo del año, excepto algunos días lluviosos o con elevadas temperaturas. Las humedades mensuales medias oscilan entre 60.5% (febrero) y 76.8% (octubre); 68.8% (enero), 68.4% (abril), 68.8% (julio) y 69.2% (noviembre). Los días secos que presentan humedades medias igual o inferiores al 40% son el 3%; lo contrario, los días húmedos que presentan humedades medias igual o superiores al 70% son el 57% y humedades medias igual o superiores al 80% son el 7.9%.

ARONA – LAS GALLETAS

/2004/HUMEDAD MEDIA DEL AIRE (%)

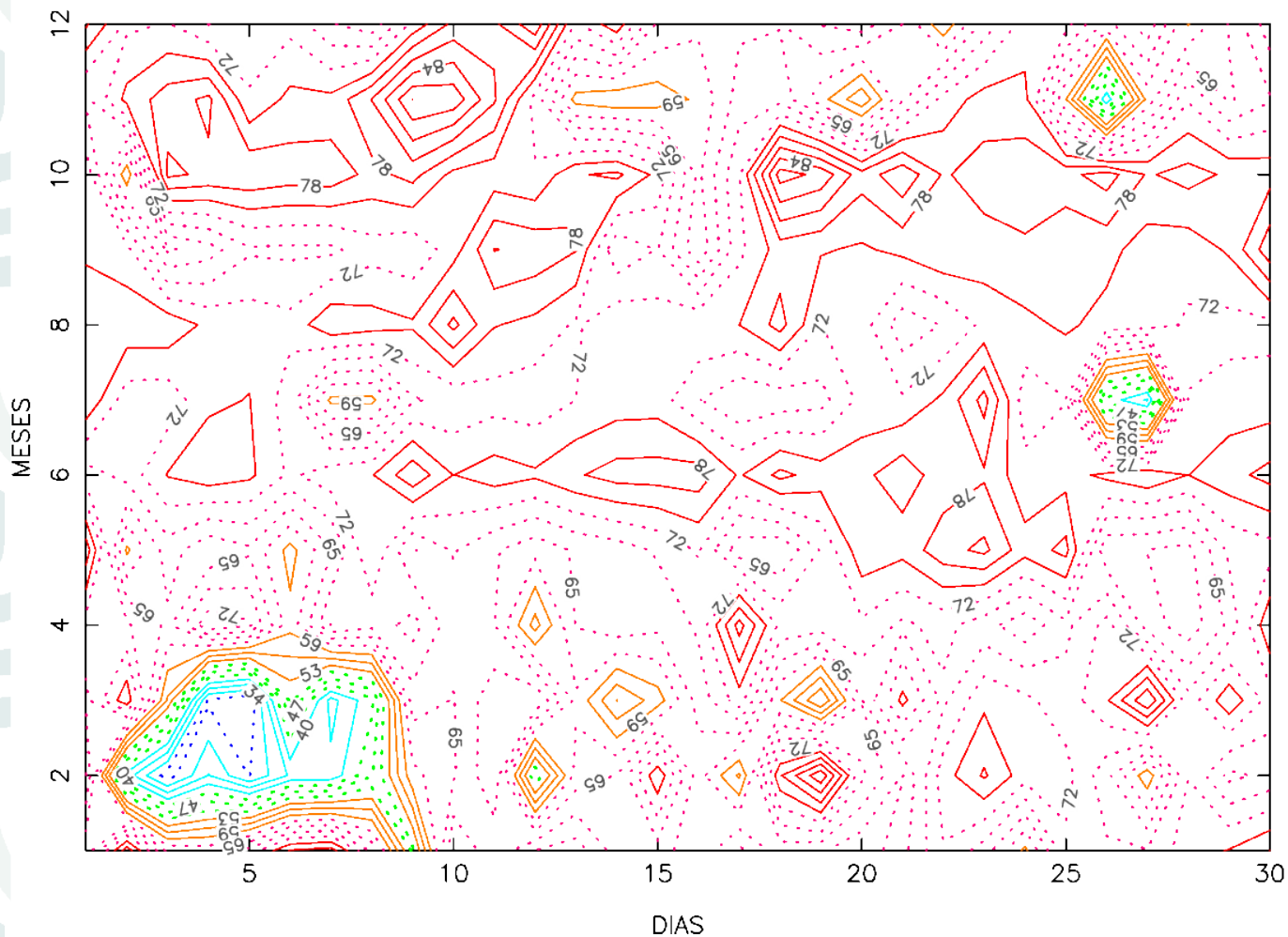


Figura 16.- Contorno anual de humedades medias diarias.

Las isolíneas de humedad indican una distribución homogénea de humedades. Las humedades superiores al 70% se extienden desde abril hasta final de año, excepto en algunos días de julio y noviembre. A comienzo de febrero y marzo presentan días secos con humedades medias inferiores al 53%; también, a finales de julio y noviembre tienen días secos. Los días lluviosos de febrero, octubre y noviembre tienen humedades superiores al 80%.

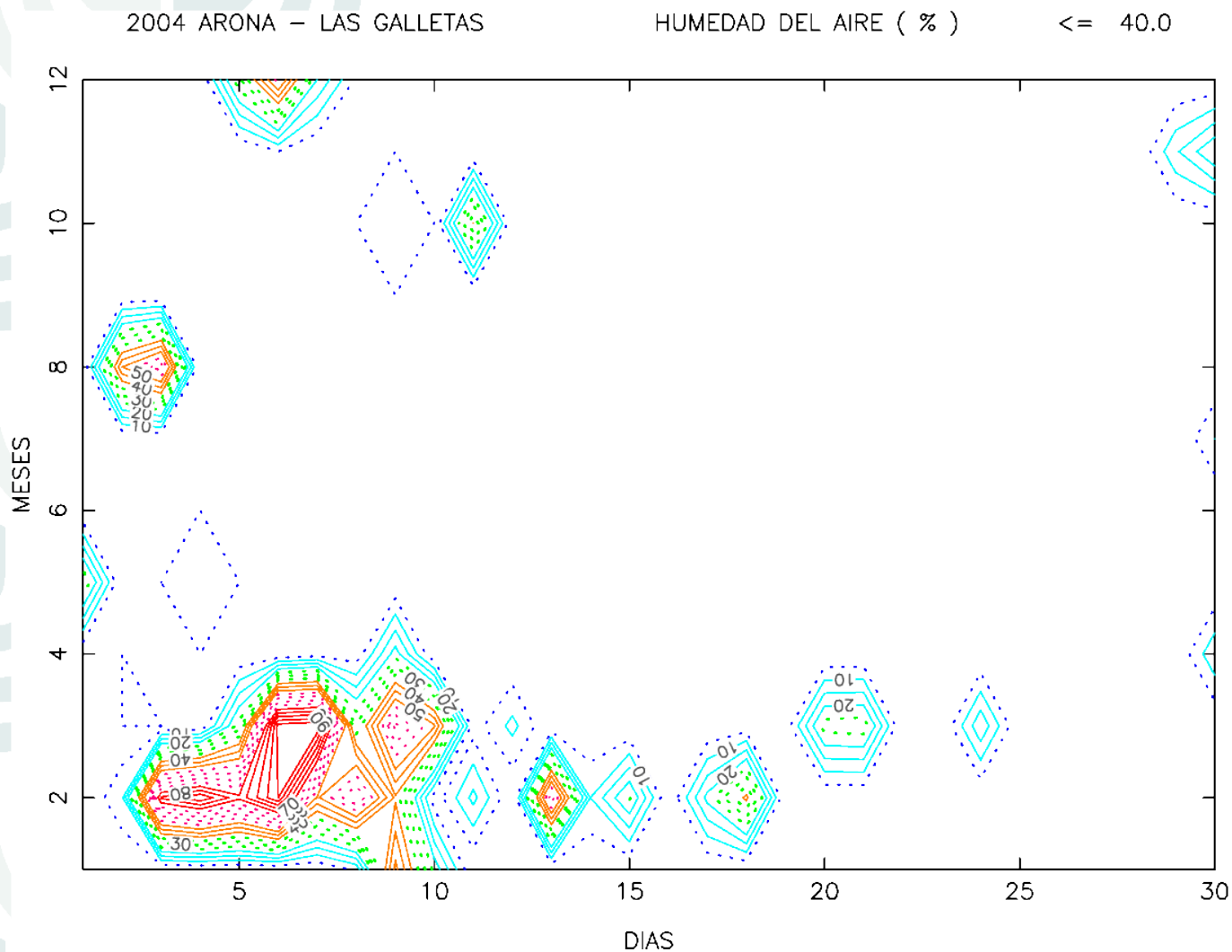


Figura 17.- Contorno anual de las frecuencias relativas de humedades minutarias inferiores o iguales a 40%.

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. Los días más secos (humedades minutarias inferiores al 40%) se registran a comienzo de febrero, marzo, agosto y diciembre. Es notable, la ausencia de días secos el resto del año.

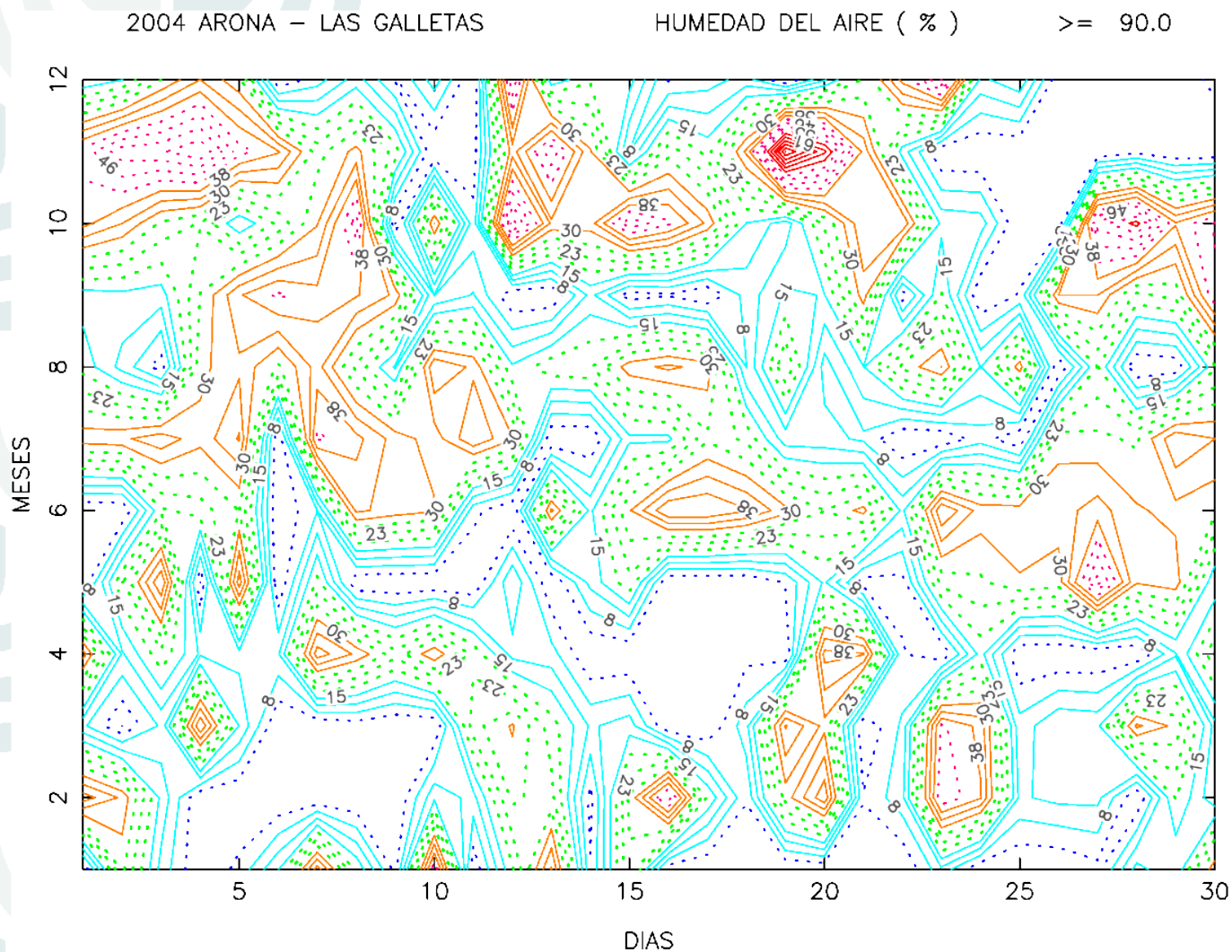


Figura 18.- Contorno anual de las frecuencias relativas de humedades minutarias superiores o iguales a 90°C.

Las isolíneas de frecuencias relativas diarias indican las humedades superiores al 90%, situación donde son probables la presencia de nieblas o lluvias. Este contorno es contrario a la situación anterior, los días húmedos se presentan en cualquier época del año, siendo los más frecuentes en otoño. Enero y la primavera tienen pocas humedades muy elevadas, periodo que coincide con la ausencia de precipitaciones.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — ENERO

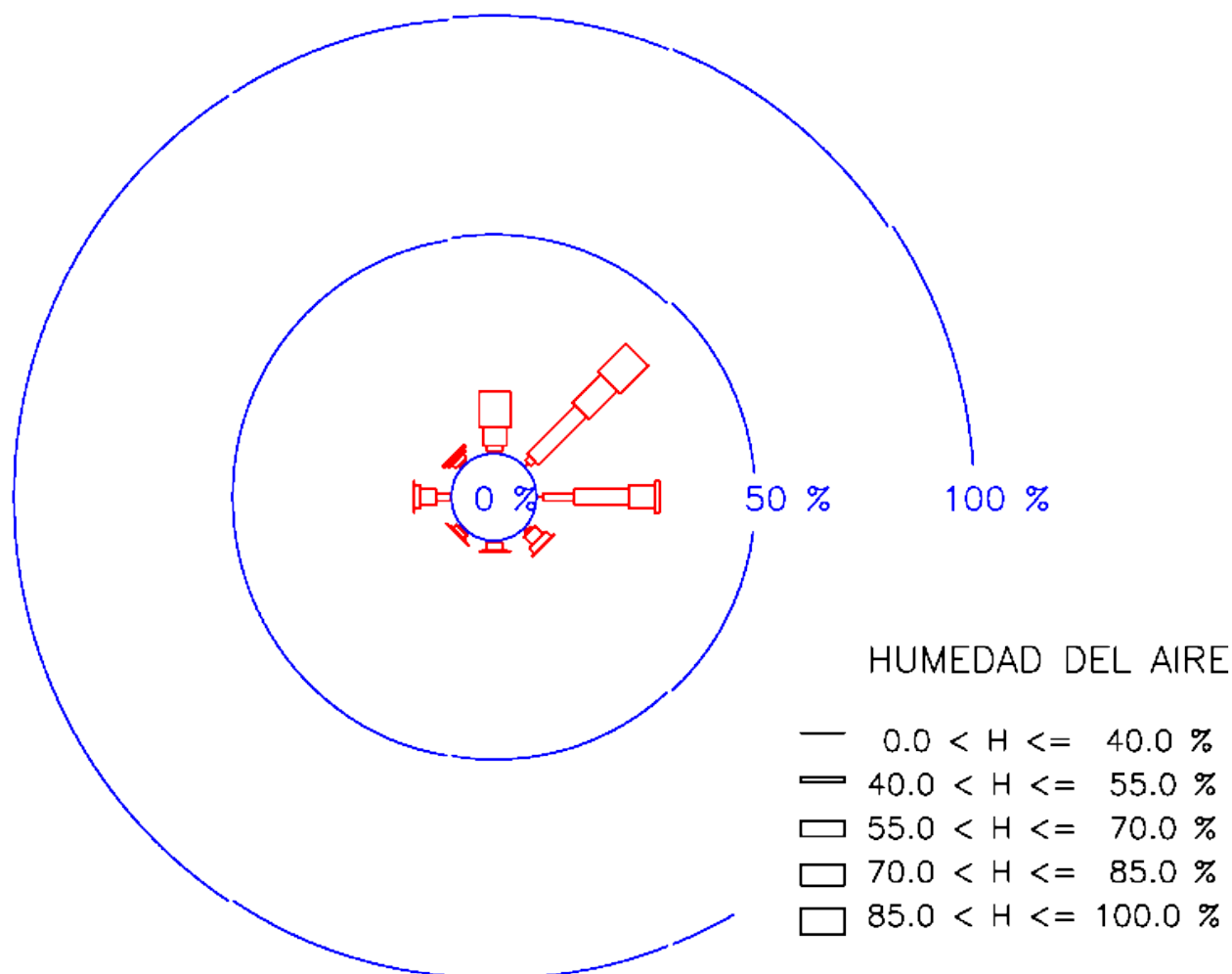


Figura 19.- Rosa de humedades de ENERO independiente del periodo horario.

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 y la ausencia de humedades inferiores al 40%. Los vientos semisecos (humedades entre 40% y 55%) soplan en el sector NE a E y en la dirección W y son poco frecuentes; excepto, los vientos en la dirección E. Los vientos semihúmedos (humedades entre 55% y 70%) soplan en todas las direcciones y en el sector NE a E son dominantes. Los vientos húmedos (humedades entre 70% y 85%) y muy húmedos (humedades superiores al 85%) soplan en el sector NW a SE y en el sector N a NE son frecuentes.

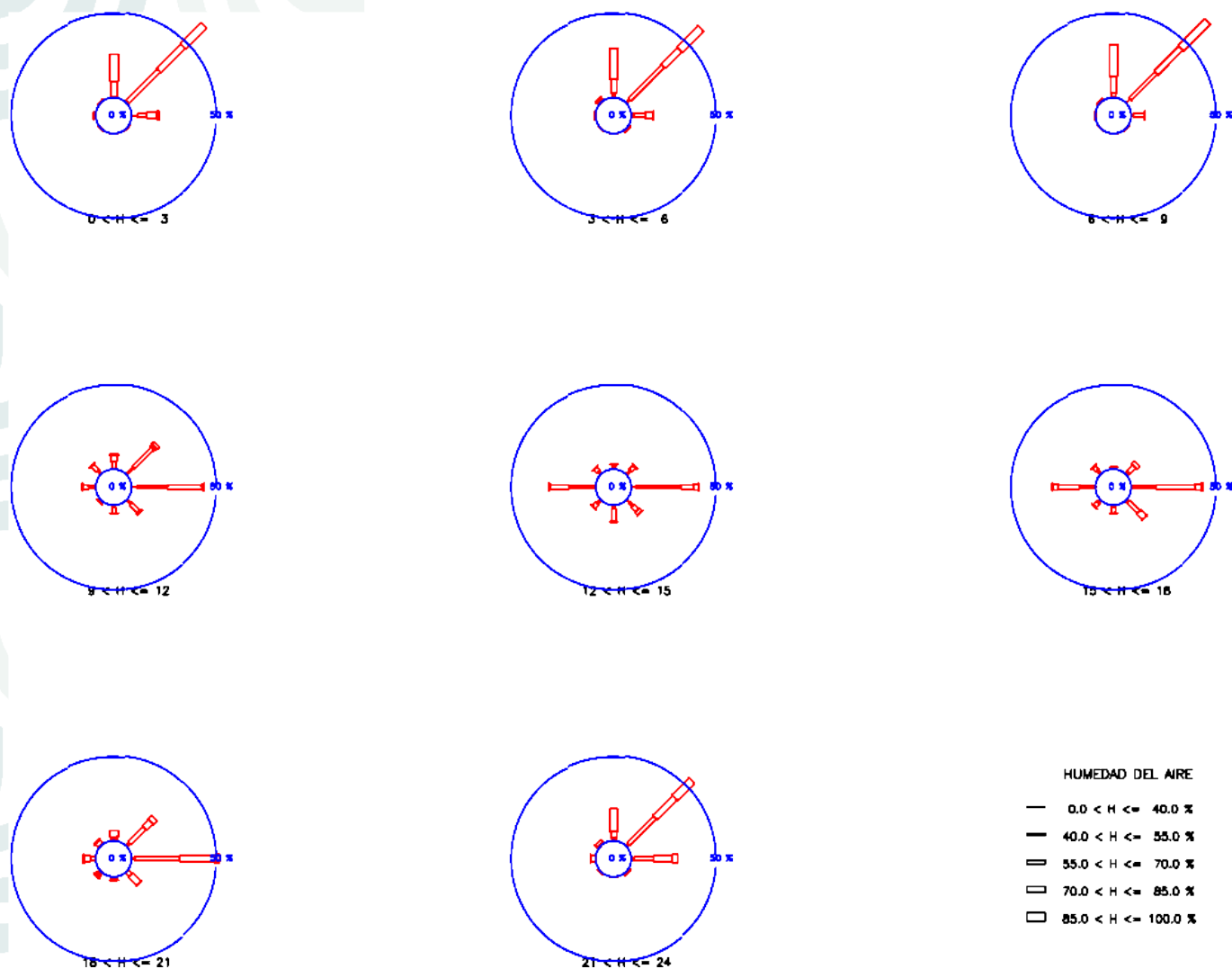


Figura 20.- Rosas de humedades de ENERO en periodos trihorarios.

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 soplan en el sector N a E, casi siempre, las humedades son superiores al 55%, los vientos semihúmedos son dominantes. A la salida del sol, los vientos soplan en todas las direcciones y en las direcciones E y W son dominantes, las humedades descienden y están comprendidas entre 40% y 55% las más frecuentes, debido al calentamiento diurno. A partir de las 18 h, los vientos soplan en todas las direcciones y en la dirección E es dominante, las humedades aumentan y están comprendidas entre 55% y 85% las más frecuentes.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — ABRIL

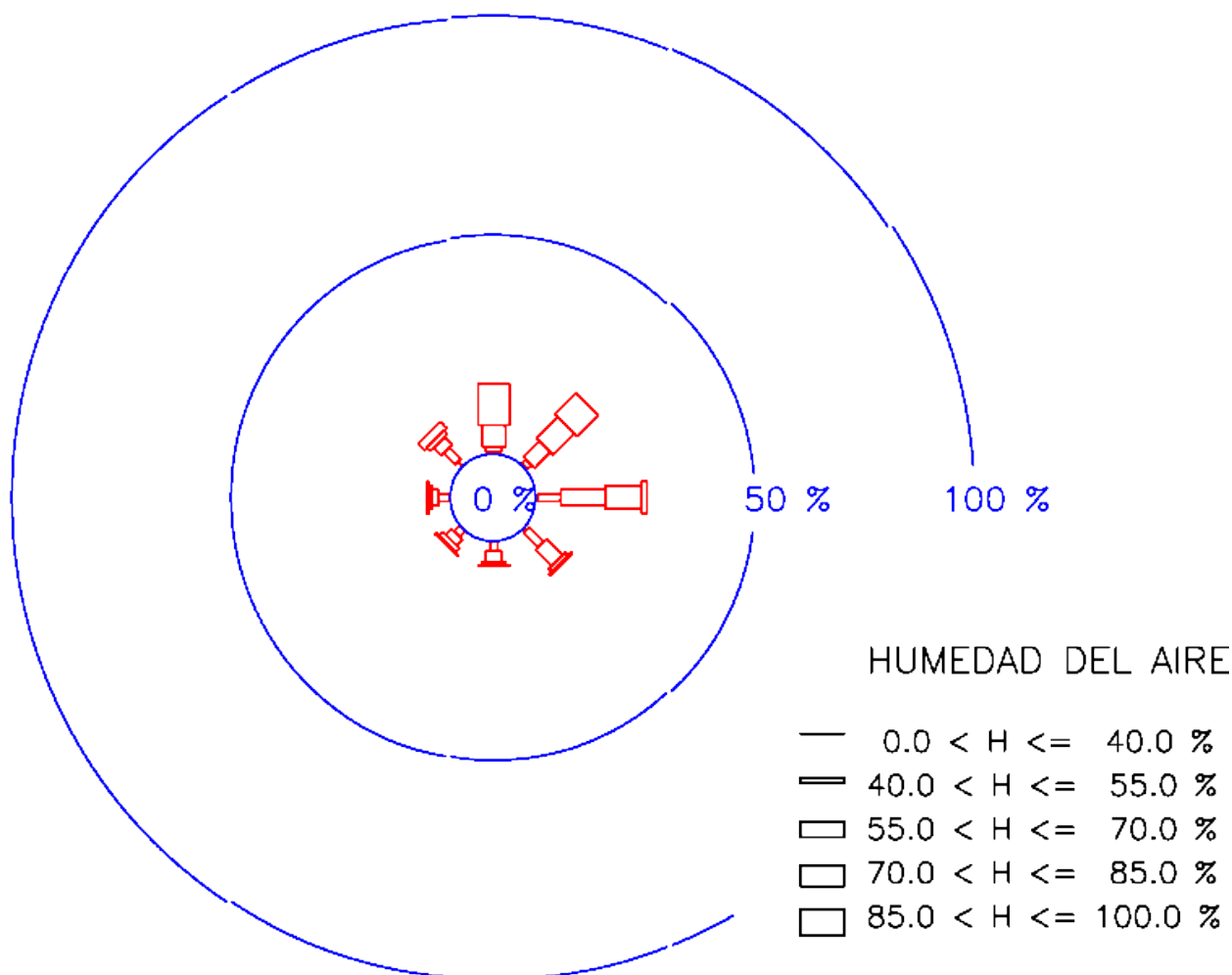


Figura 21.- Rosa de humedades de ABRIL independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones. Los vientos secos (humedades inferiores al 40%) soplan en la dirección NW y son poco frecuentes. Los vientos semisecos soplan en el sector NE a NW y son poco frecuentes; excepto, los vientos en el sector E a SE. Los vientos semihúmedos soplan en todas las direcciones y son poco frecuentes; excepto, los vientos en el sector NE a SE. Los vientos húmedos soplan en todas las direcciones y son poco frecuentes; excepto, los vientos en el sector N a E. Los vientos muy húmedos soplan en todas las direcciones y son poco frecuentes; excepto, los vientos en el sector N a NE.

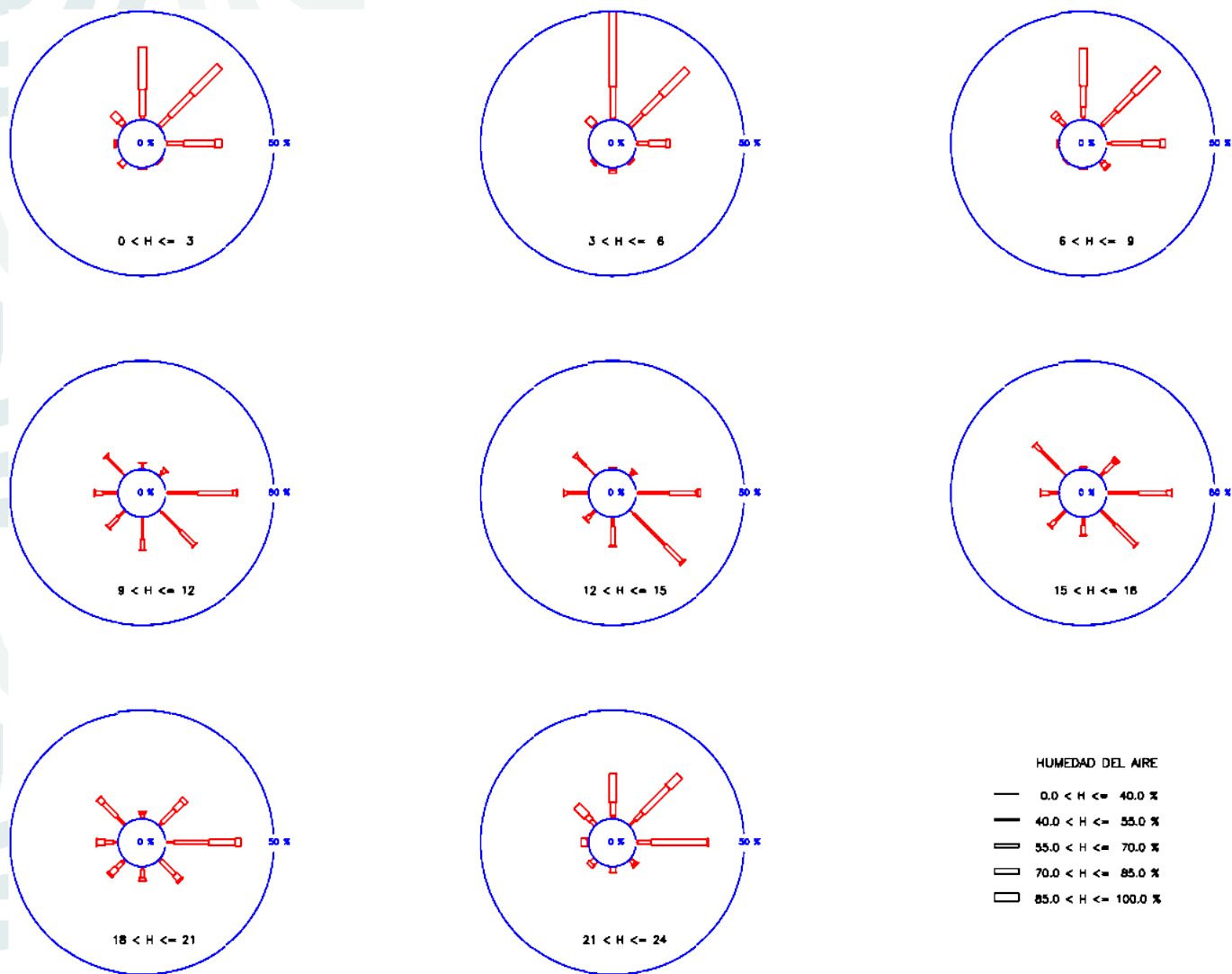


Figura 22.- Rosas de humedades de ABRIL en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos soplan en el sector N a E, casi siempre, las humedades son superiores al 55%, los vientos semihúmedos y húmedos son dominantes. A la salida del sol, los vientos soplan en el sector NE a NW y en el sector NE a SE son dominantes, las humedades descienden y las inferiores al 55% son las más frecuentes, debido al calentamiento diurno. A partir de las 18 h, los vientos soplan en todas las direcciones, la dirección E es dominante, las humedades aumentan y están comprendidas entre 55% y 85% las más frecuentes.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — JULIO

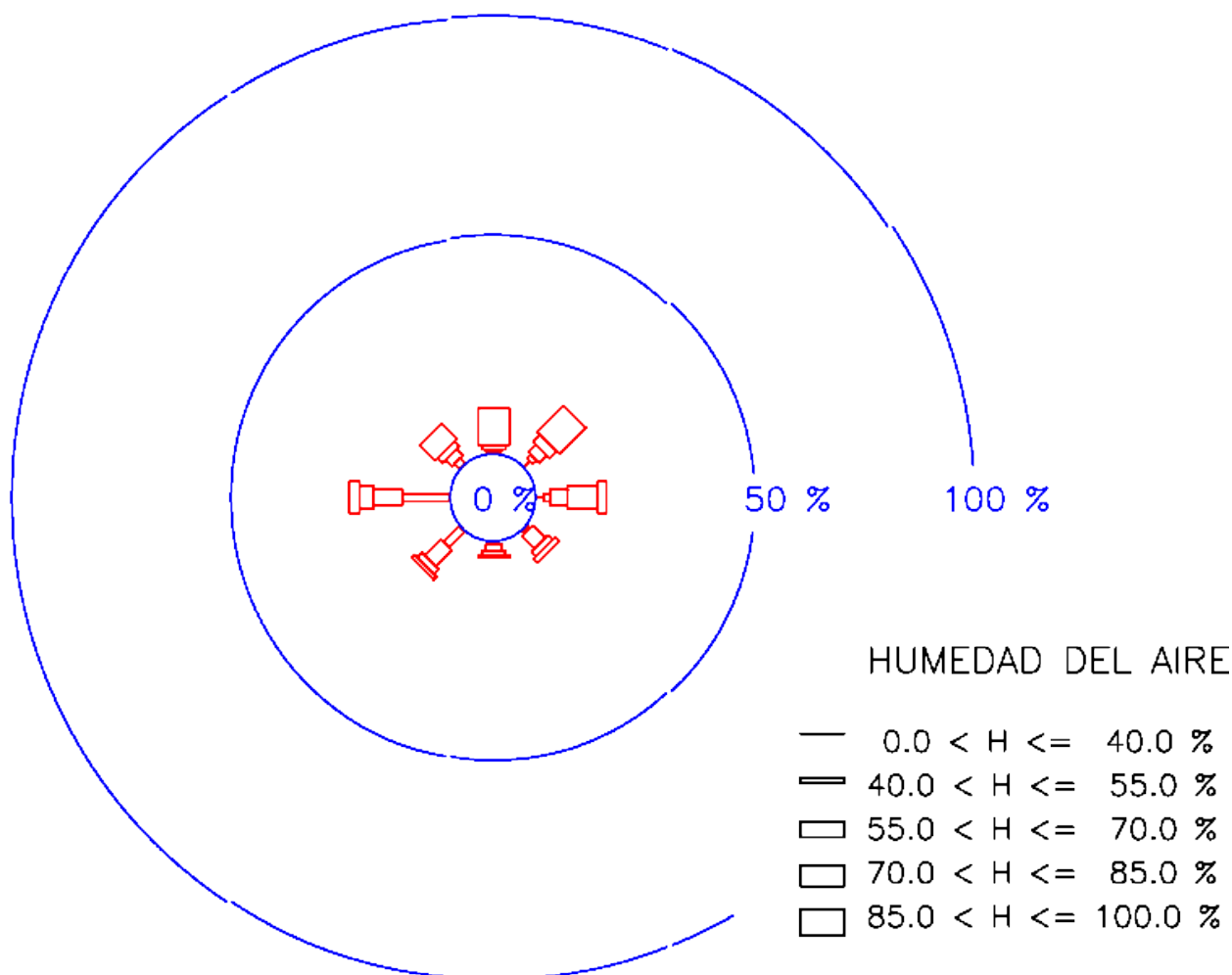


Figura 23.- Rosa de humedades de JULIO independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos soplan en todas las direcciones. Los vientos secos soplan en el sector NE a E y son poco frecuentes. Los vientos semisecos soplan en el sector SW a E y son poco frecuentes; excepto, los vientos en el sector SW a W. Los vientos semihúmedos soplan en todas las direcciones y son poco frecuentes; excepto, los vientos en el sector SW a W. Los vientos húmedos soplan en todas las direcciones y son poco frecuentes; excepto, los vientos en la dirección E. Los vientos muy húmedos soplan en todas las direcciones y son poco frecuentes; excepto, los vientos en el sector NW a NE.

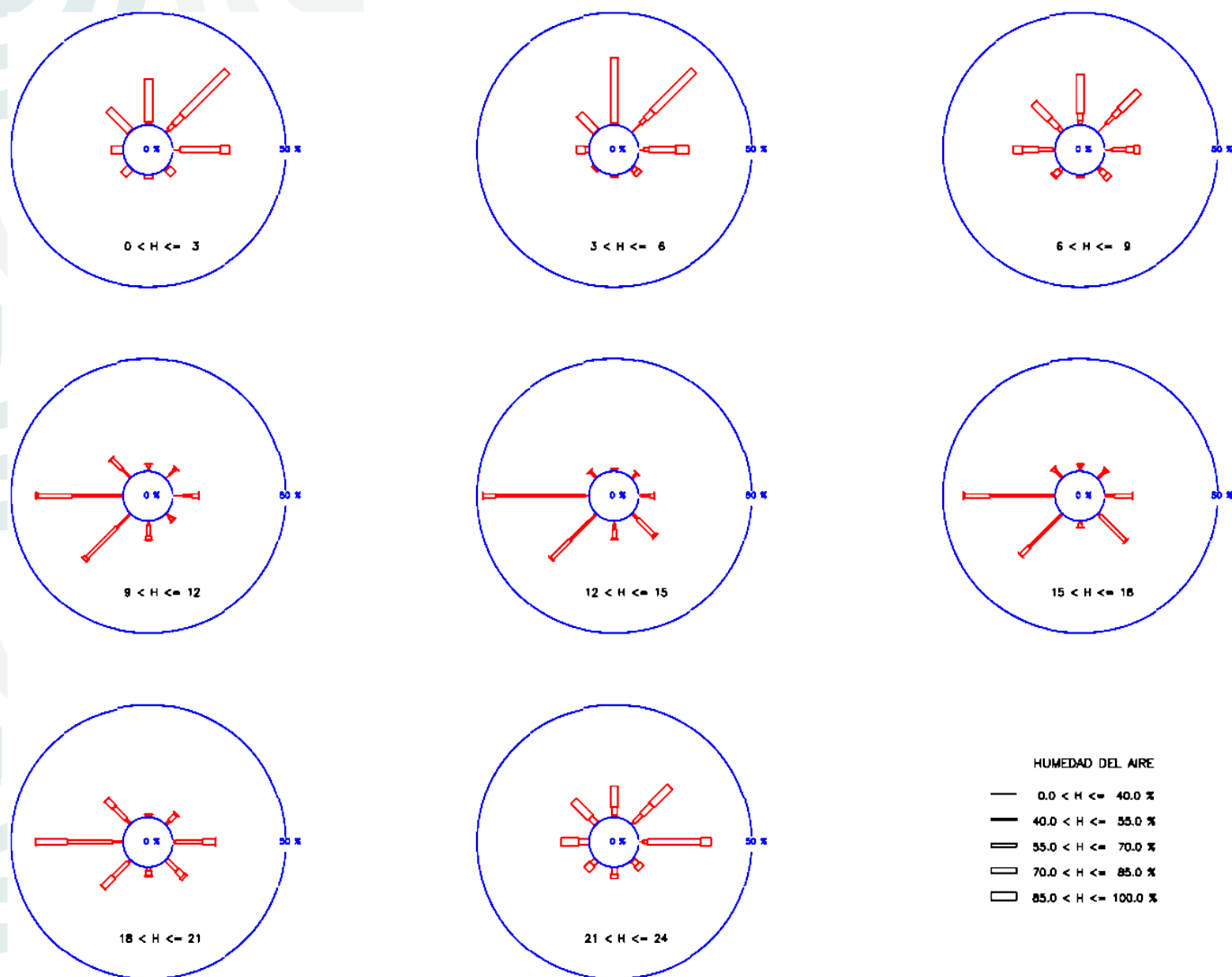


Figura 24.- Rosas de humedades de JULIO en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos soplan en el sector W a E, casi siempre, las humedades son superiores al 70%, los vientos húmedos y muy húmedos son dominantes. A la salida del sol, los vientos soplan en todas las direcciones y en el sector SW a W son dominantes, las humedades descenden y los vientos semisecos son los más frecuentes, debido al calentamiento diurno. A partir de las 18 h, las humedades tienen un comportamiento similar al periodo diurno.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — OCTUBRE

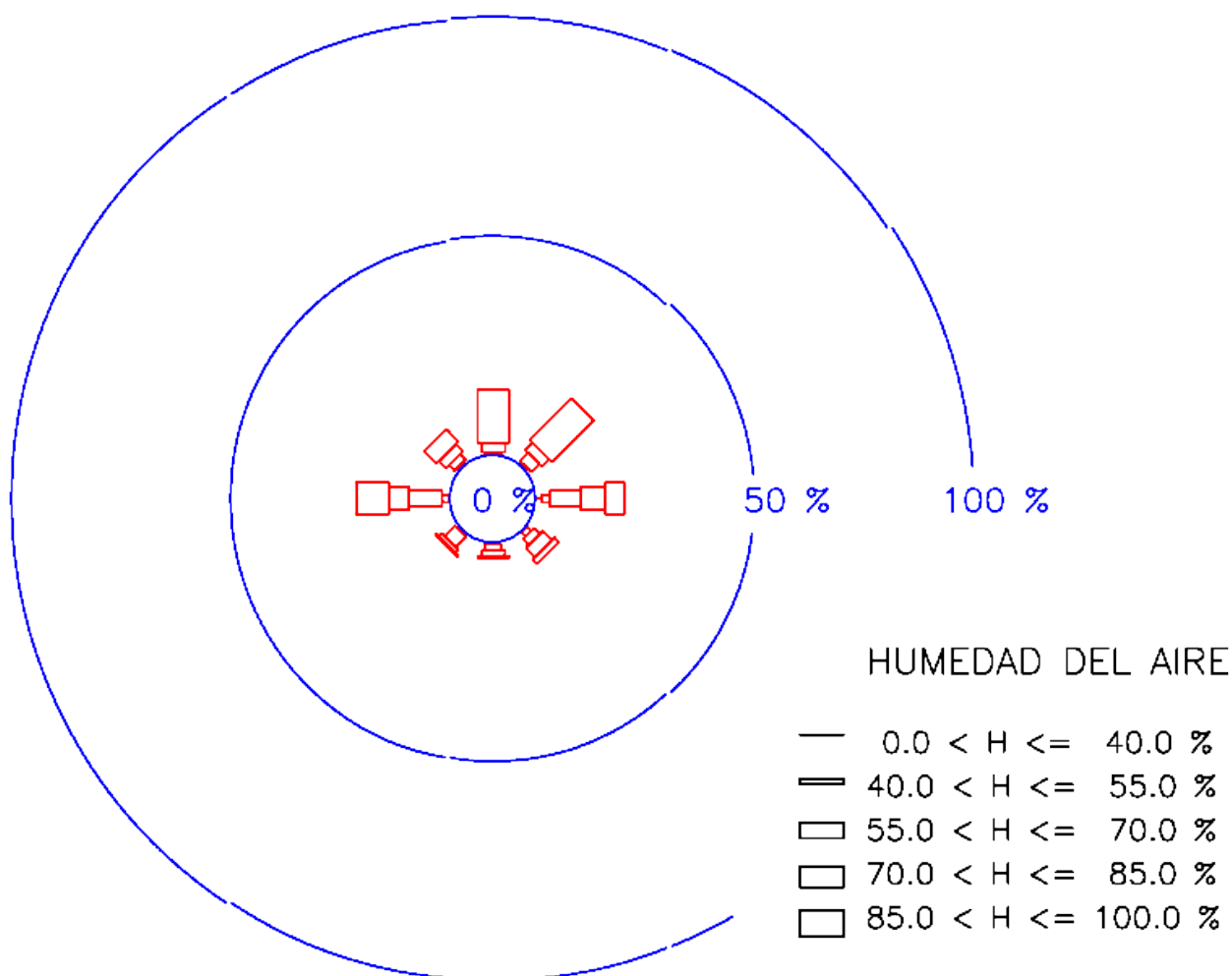


Figura 25.- Rosa de humedades de OCTUBRE independiente del periodo horario.

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

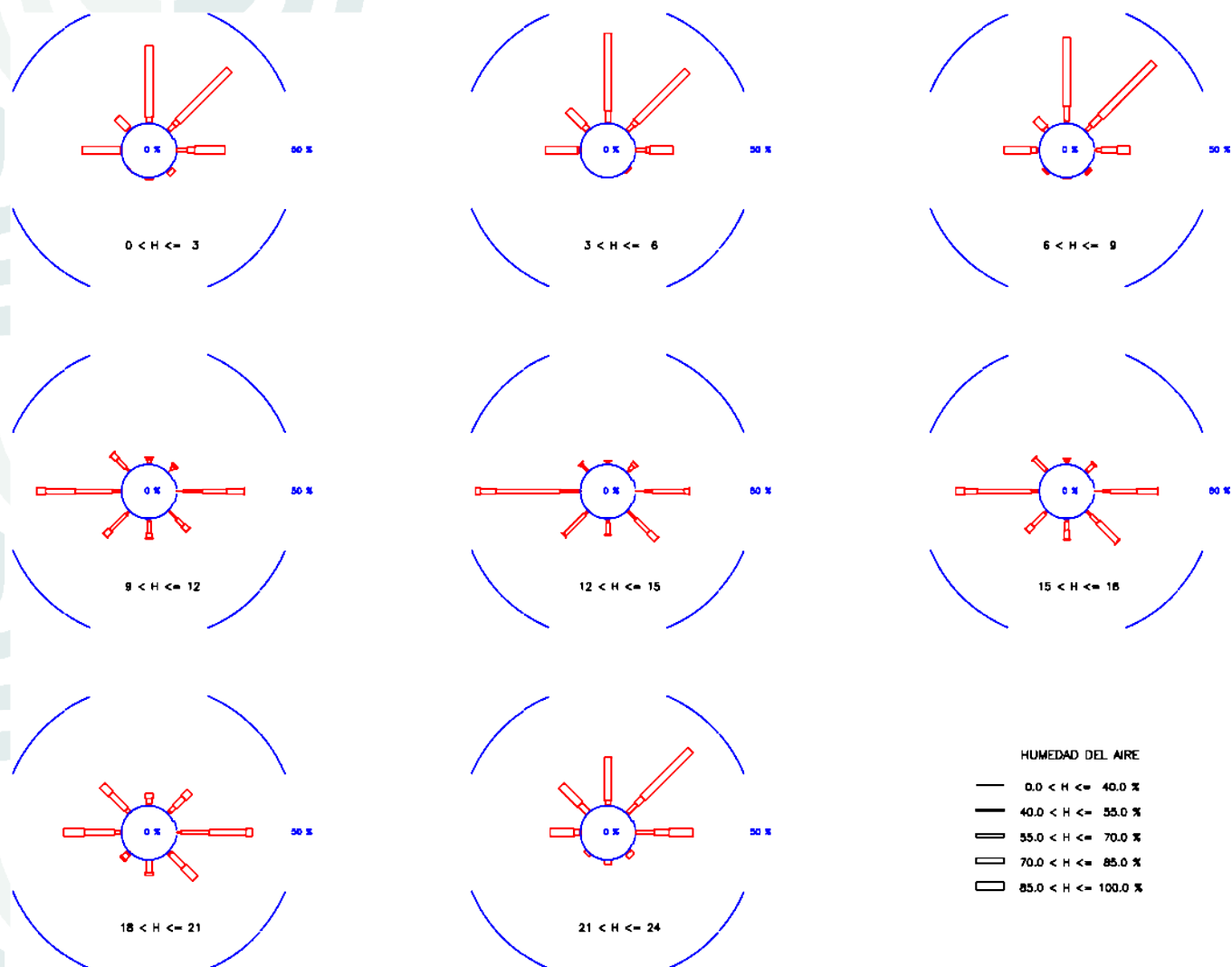


Figura 26.- Rosas de humedades de OCTUBRE en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos soplan en el sector W a E, casi siempre, las humedades son superiores al 70%, los vientos muy húmedos son dominantes. A la salida del sol, los vientos soplan en todas las direcciones y en las direcciones E y W son dominantes, las humedades descenden y los vientos semisecos son los más frecuentes, debido al calentamiento diurno. A partir de las 18 h, los vientos soplan en todas las direcciones, los sectores E a SE y W a NW son dominantes, las humedades aumentan y están comprendidas entre 55% y 85% las más frecuentes.

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – (Obs. DIARIAS)

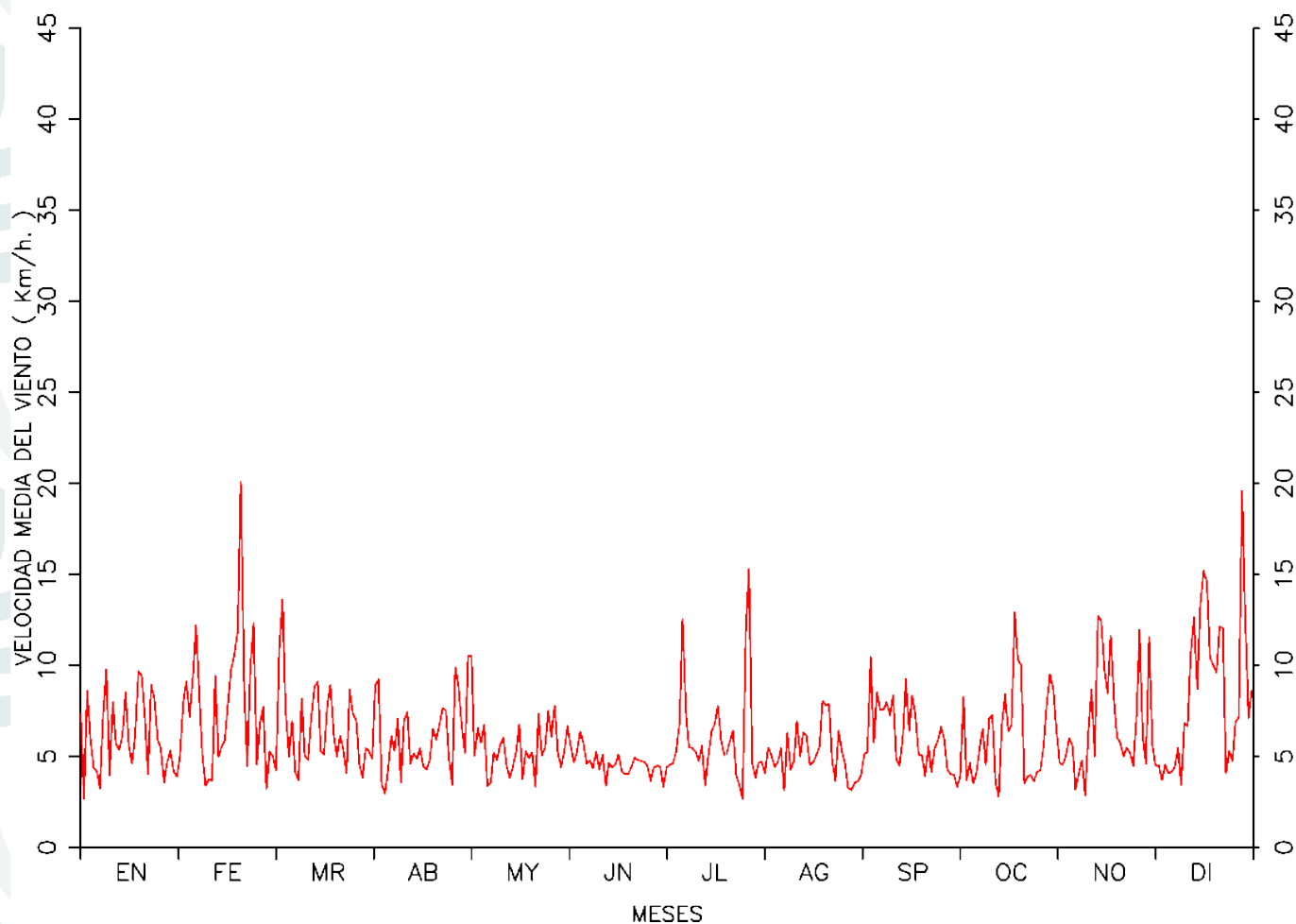


Figura 27.- Velocidades medias diarias.

Las velocidades del viento son variables. Febrero, julio y diciembre son los meses más ventosos, tienen días con velocidades medias superiores a 10 km/h; el resto del año, las velocidades son débiles, velocidades medias inferiores a 10 km/h. Las velocidades medias inferiores o iguales a 5 km/h son 38.1%, las velocidades superiores a 5 km/h e inferiores o iguales a 10 km/h son 53.2% y las velocidades superiores o iguales a 15 km/h son 1.1%.

2004 ARONA – LAS GALLETAS

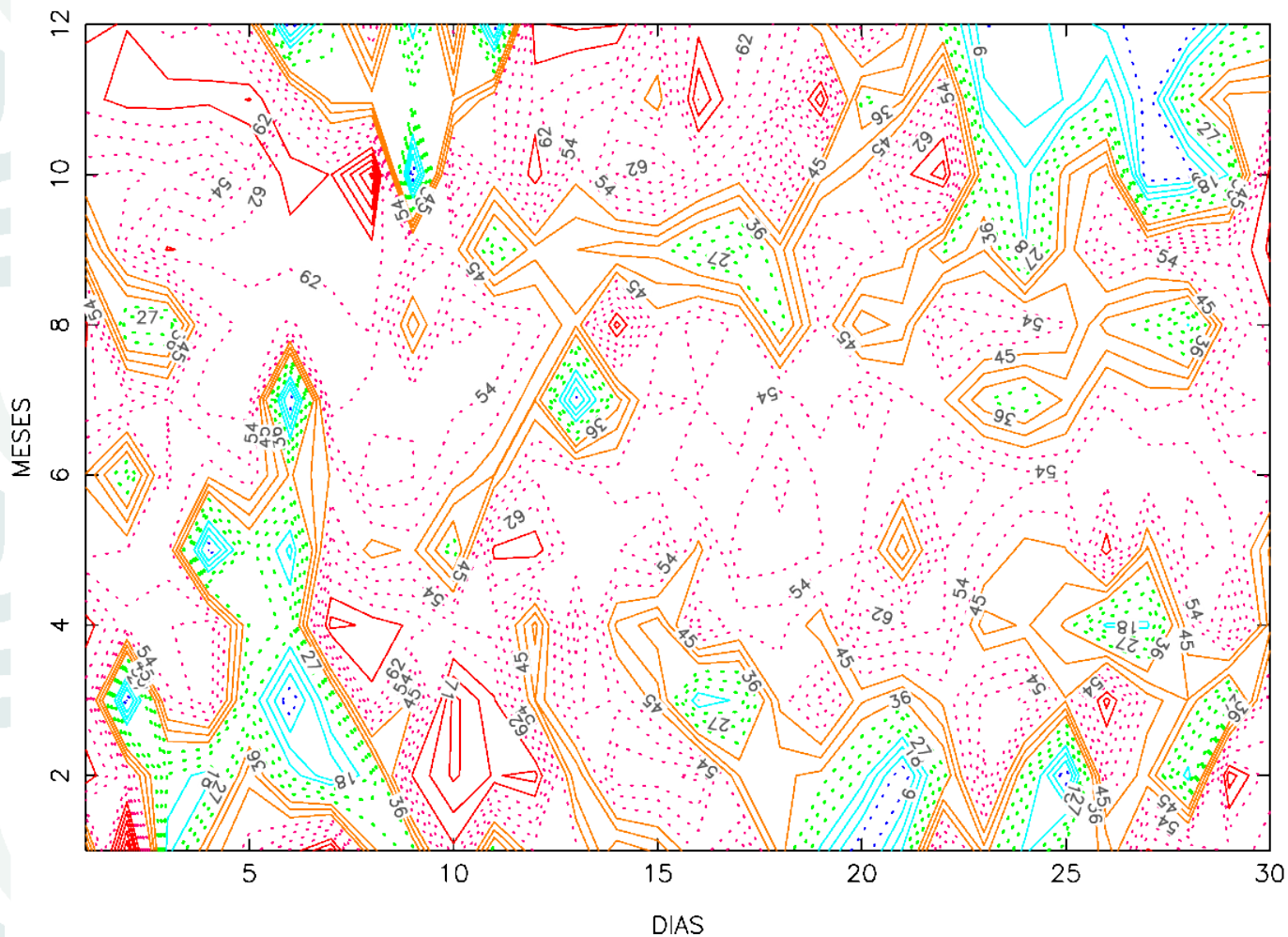
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h) $\leq$ 5.0

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 se presentan frecuentemente a lo largo del año. Todos los meses del año tienen algunos días con velocidades muy débiles. Junio (4.8 km/h) y agosto (5.1 km/h) son los meses menos ventosos.

2004 ARONA – LAS GALLETAS

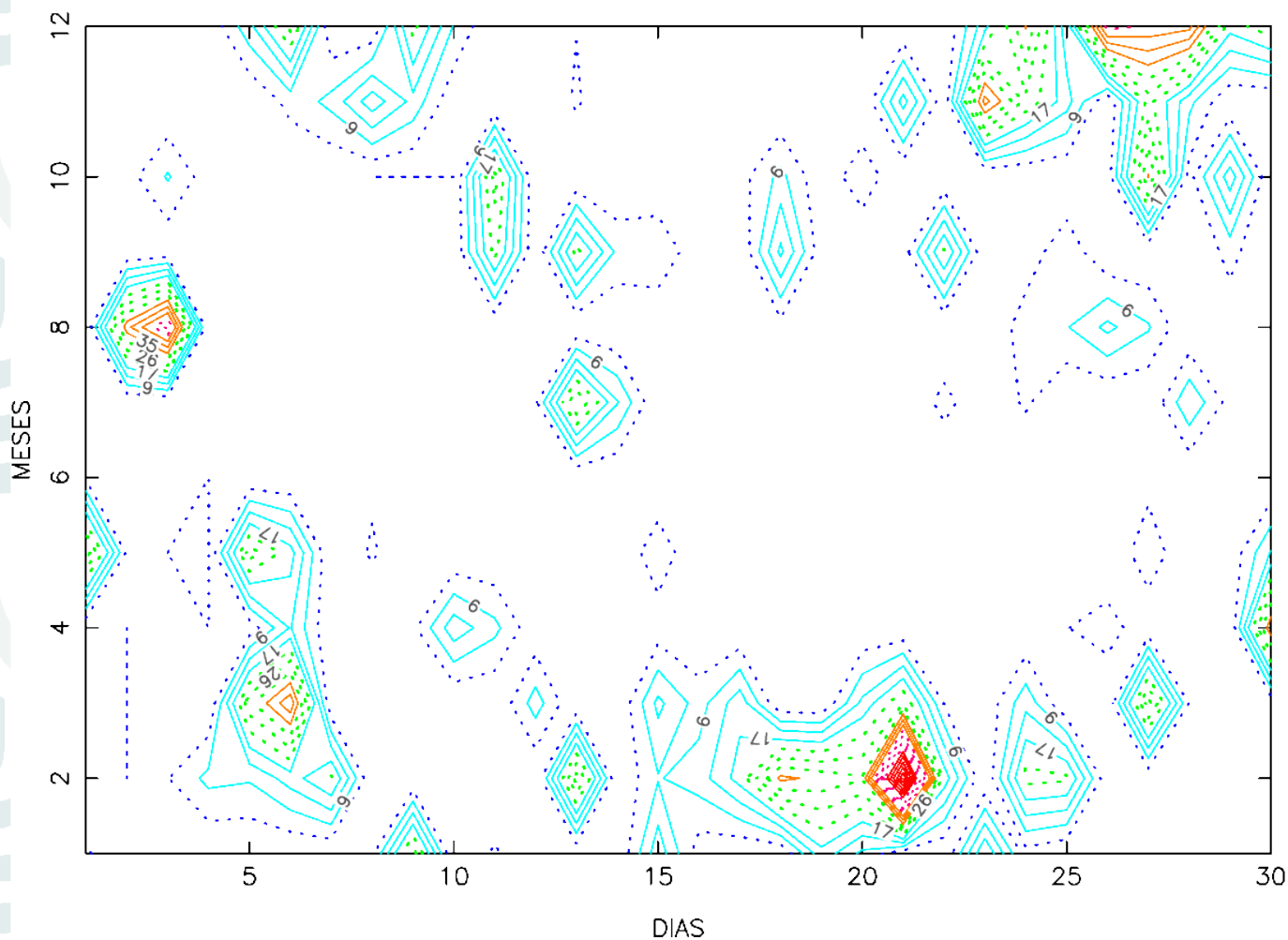
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h) ≥ 15.0 

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.. Este contorno es opuesto a la situación anterior, los días ventosos son escasos. Muchos días entre los meses de enero a abril y octubre a diciembre tienen más del 9% de sus velocidades minutarias superiores al 15 km/h; particularmente, unos días de febrero y marzo superan el 26%. Febrero (7.8 km/h) y diciembre (8.4 km/h) son los meses más ventosos.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — ENERO

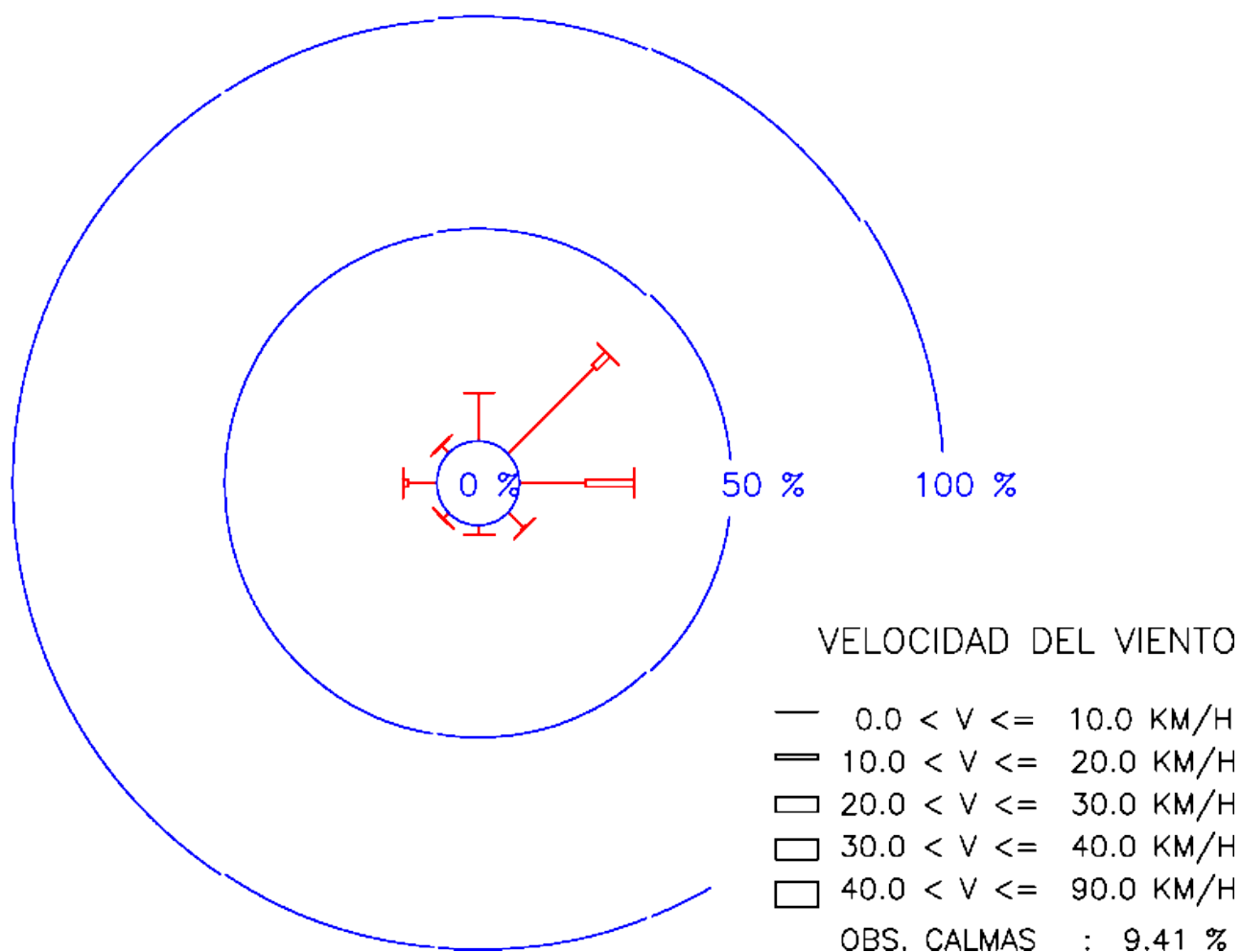


Figura 30.- Rosa de viento de ENERO independiente del periodo horario.

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 dominantes soplan en el sector NE a E. Los vientos débiles (inferiores o iguales a 10 km/h) soplan en todas las direcciones y son frecuentes. Los vientos de velocidades moderadas (superiores a los 10 km/h e inferiores a 20 km/h) soplan en el sector NE a E y en la dirección W son poco frecuentes. Los vientos de velocidades fuertes (superiores a 20 km/h) son inexistentes. Las observaciones en calmas son 9.4%.

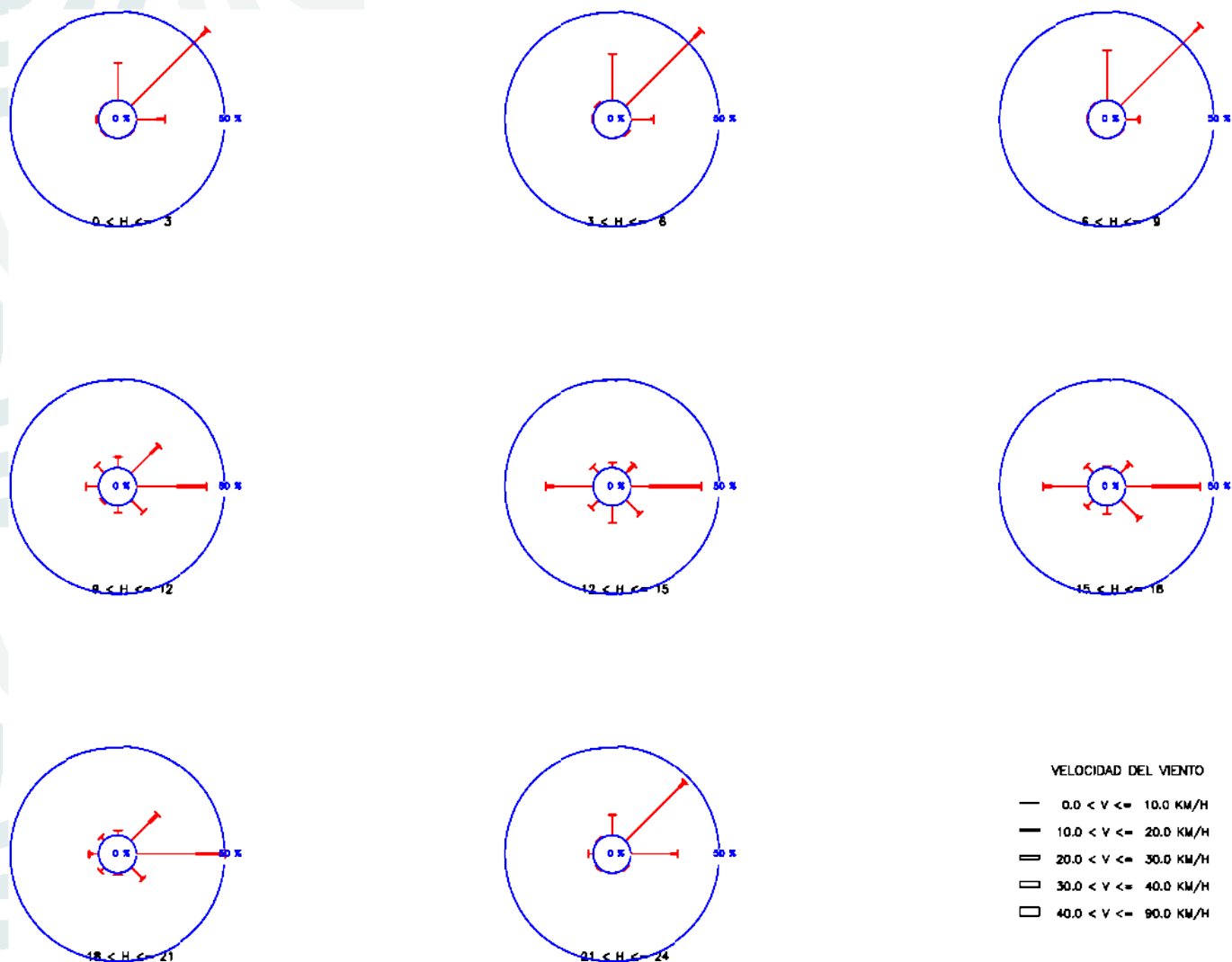


Figura 31.- Rosas de viento de ENERO en periodos trihorarios.

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 N a E y son frecuentes y en la dirección NE son dominantes; los vientos moderados soplan en el sector NE a E y son poco frecuentes. A la salida del sol, los vientos aumentan sus velocidades (no superan los 20 km/h) y soplan en todas las direcciones; los vientos moderados soplan en la dirección W y en el sector NE a NW y en la dirección E son dominantes. A partir de las 18 h, periodo de transición entre día y la noche, los vientos tienen un comportamiento similar al periodo nocturno.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — ABRIL

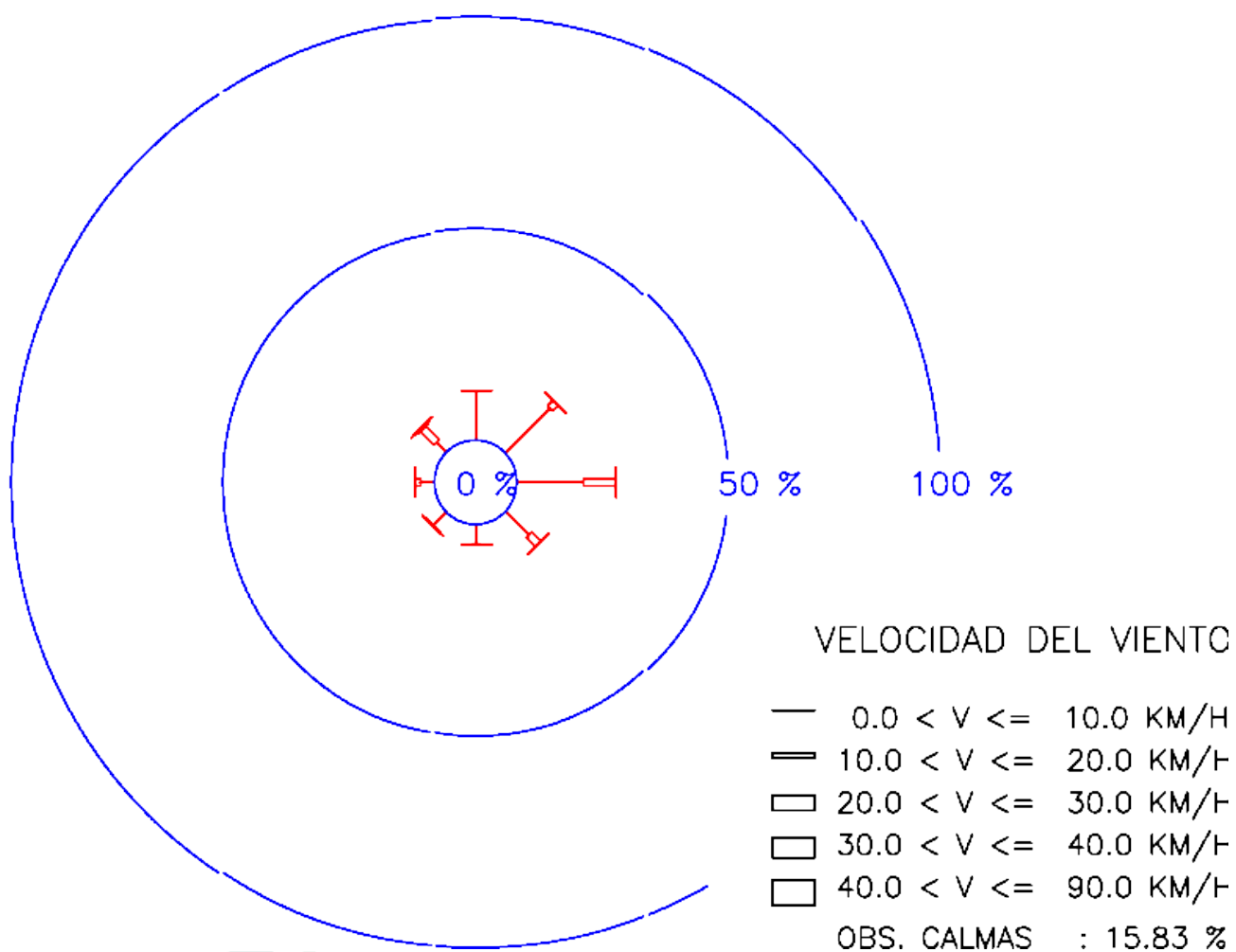


Figura 32.- Rosa de viento de ABRIL independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos dominantes soplan en el sector NE a E. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones y son frecuentes. Los vientos de velocidades moderadas soplan en los sectores NE a SE y W a NW y son pocos frecuentes. Los vientos de velocidades fuertes soplan en la dirección NW y son muy poco frecuentes. Las observaciones en calmas son 15.8%.

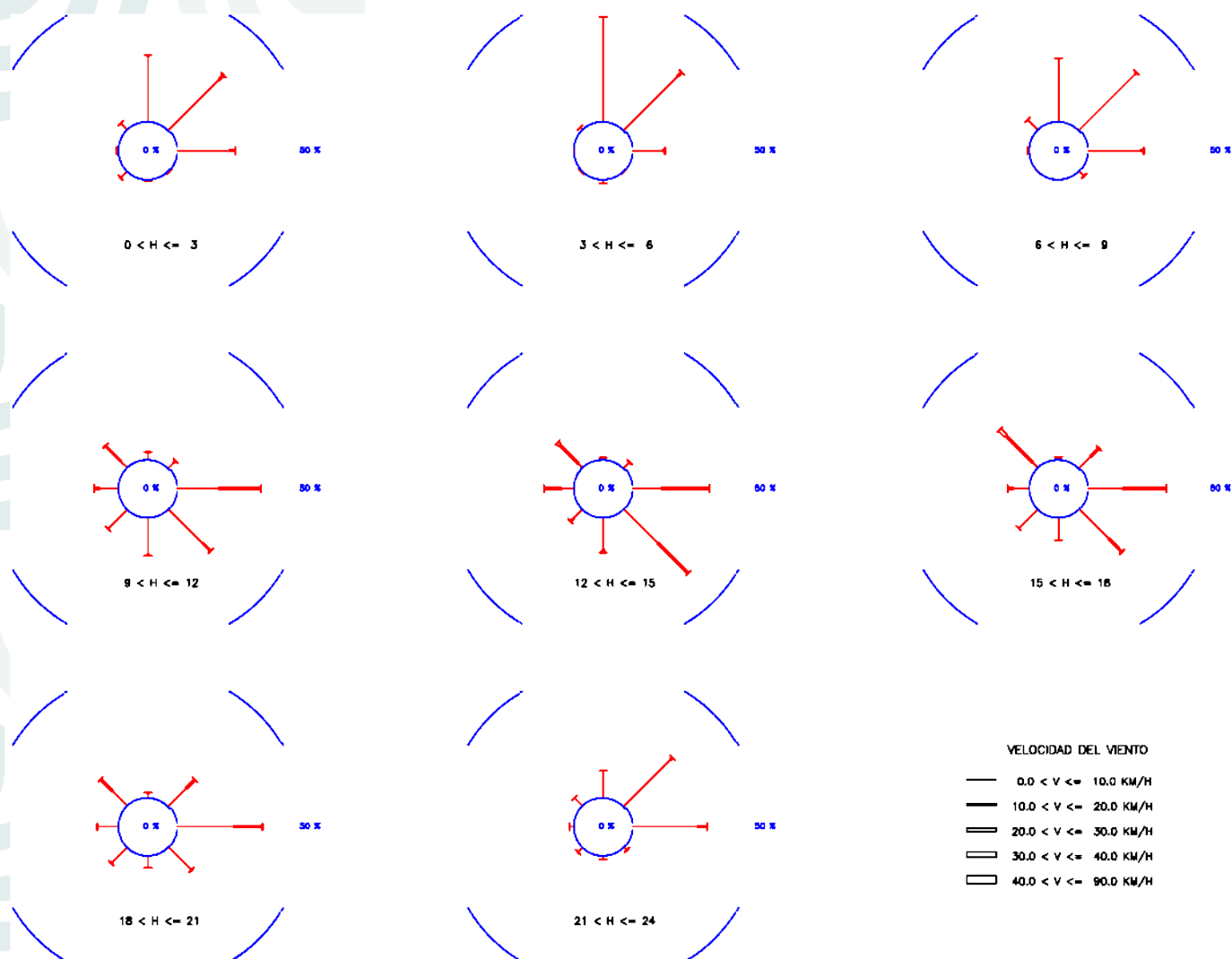


Figura 33.- Rosas de viento de ABRIL en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos débiles soplan en el sector N a E y son frecuentes; los vientos moderados soplan en el sector NE a E y son poco frecuentes. A la salida del sol, los vientos aumentan sus velocidades y soplan en todas las direcciones; los vientos moderados soplan en los sectores E a SE y SW a NW y en la dirección E son dominantes; los vientos fuertes soplan en la dirección NW y son poco frecuentes. A partir de las 18 h, periodo de transición entre día y la noche, los vientos tienen un comportamiento similar al periodo diurno.

ARONA — LAS GALLETAS — 2004 — JULIO

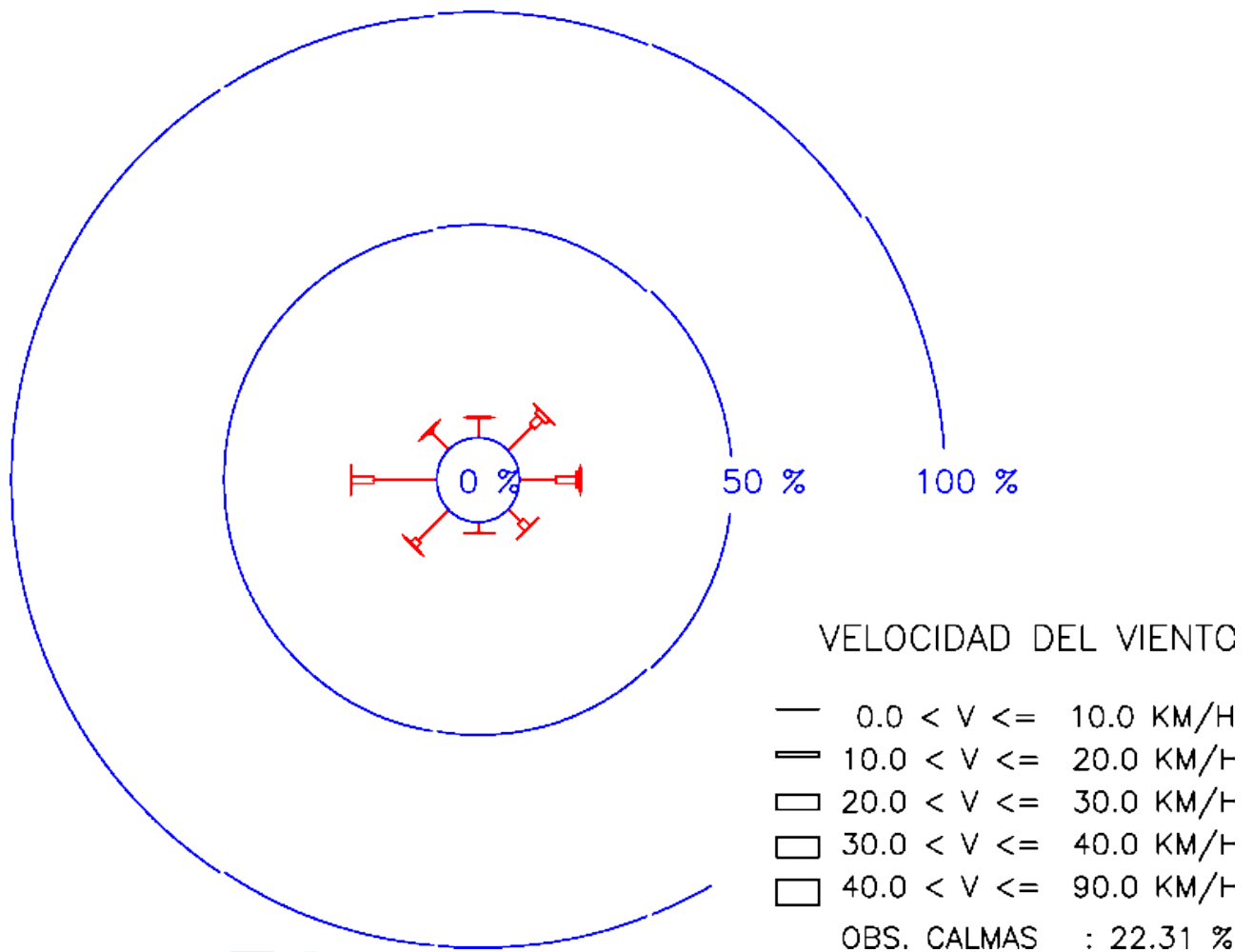


Figura 34.- Rosa de viento de JULIO independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos dominantes soplan en la dirección W. Las velocidades débiles soplan en todas las direcciones y son frecuentes. Los vientos de velocidades moderadas soplan de los sectores NE a SE y SW a NW y son poco frecuentes. Los vientos de velocidades fuertes soplan en el sector NE a E y son muy poco frecuentes. Las observaciones en calmas son 22.3%.

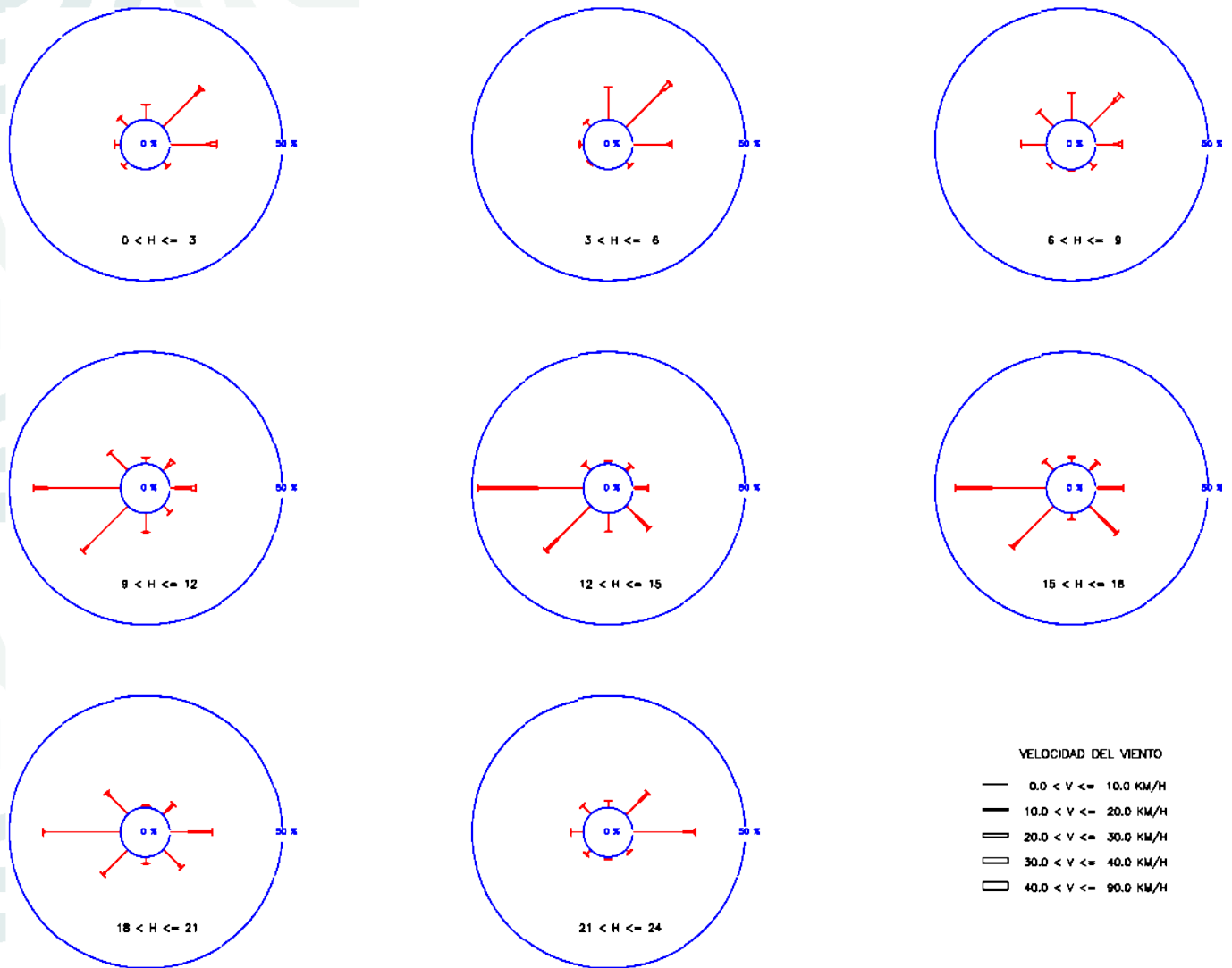


Figura 35.- Rosas de viento de JULIO en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos débiles soplan en el sector SW a SE y en el sector NE a E son dominantes; los vientos moderados y fuertes soplan en el sector NE a E y son poco frecuentes. A la salida del sol, los vientos aumentan sus velocidades y soplan en todas las direcciones; los vientos moderados soplan en los sectores NE a SE y SW a NW. A partir de las 18 h, periodo de transición entre día y la noche, los vientos disminuyen sus velocidades y soplan en el sector NE a SW.

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – OCTUBRE

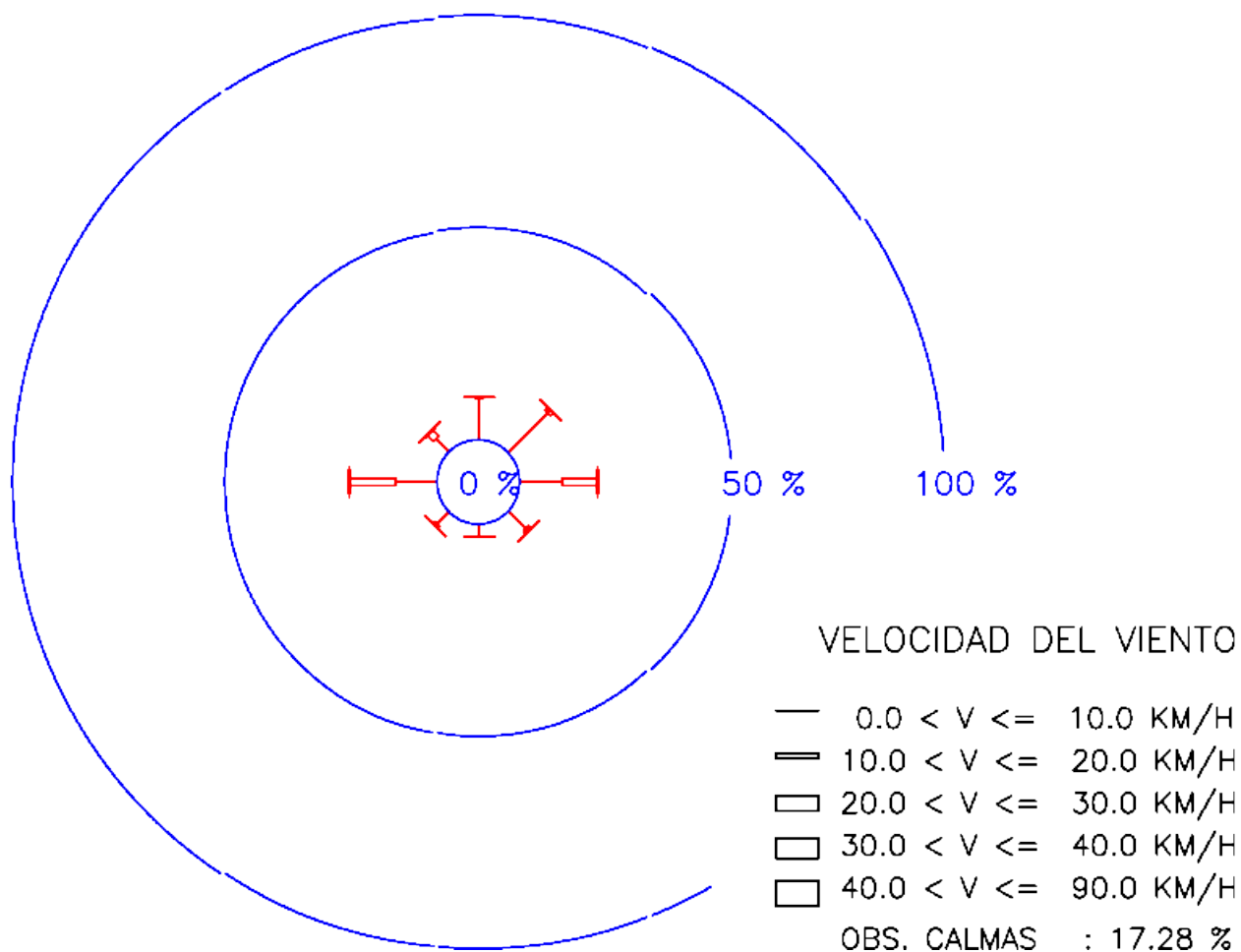


Figura 36.- Rosa de viento de OCTUBRE independiente del periodo horario.

La rosa nos indica que los vientos dominantes soplan en las direcciones E y W. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones y son poco frecuentes. Los vientos de velocidades moderadas soplan en los sectores NE a SE y W a NW y son poco frecuentes. Los vientos de velocidades fuertes son inexistentes. Las observaciones en calmas son 17.3%.

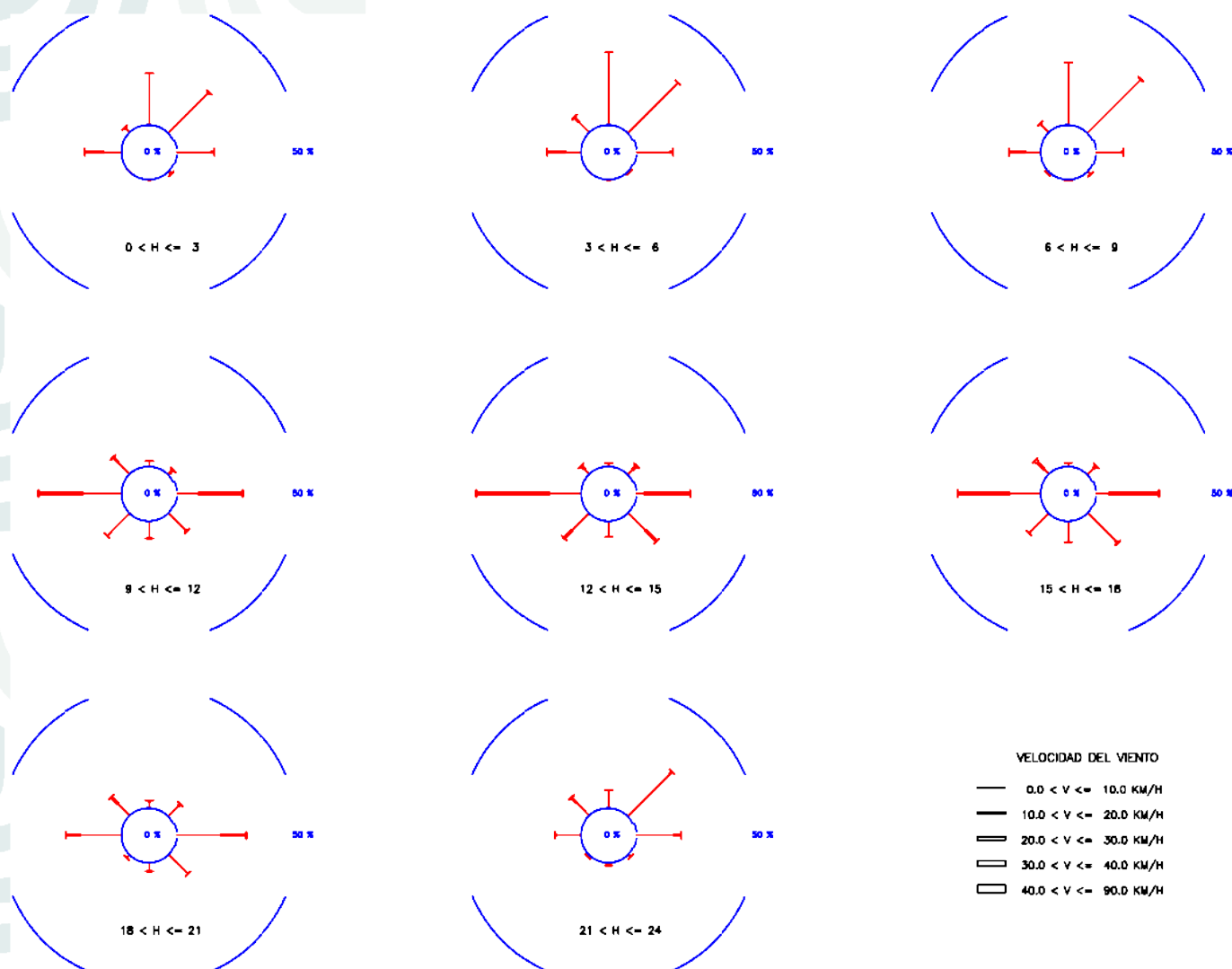


Figura 37.- Rosas de viento de OCTUBRE en periodos trihorarios.

El periodo nocturno 21 h a 9 h, los vientos débiles soplan en el sector W a E y en el sector NE a E son dominantes; los vientos moderados soplan en los sectores W a NW y NE a E y son poco frecuentes. A la salida del sol, los vientos aumentan sus velocidades y soplan en todas las direcciones; los vientos moderados soplan en los sectores NE a SE y SW a NW y en las direcciones E y W son dominantes. A partir de las 18 h, periodo de transición entre día y la noche, los vientos disminuyen sus velocidades y soplan en todas las direcciones.

2004/FEBRERO — ARONA — LAS GALLETAS

OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

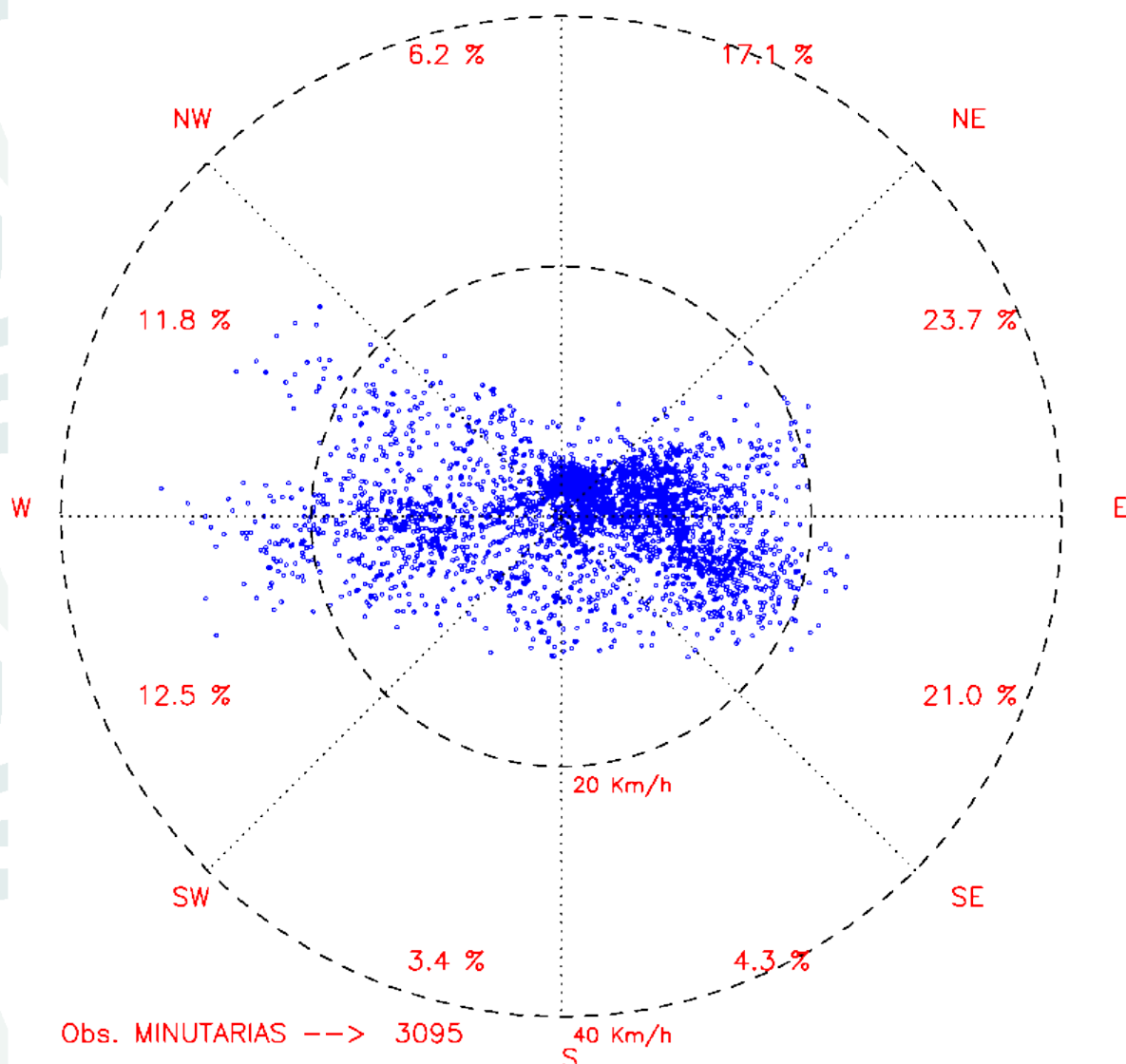


Figura 38.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en FEBRERO.

Las velocidades minutaras son el resultado del tratamiento estadístico de las observaciones realizadas en la estación meteorológica cada doce minutos. La gráfica nos presenta observaciones independientes del periodo horario. 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 y fuertes soplan en los sectores NE a SE y SW a NW; los vientos fuertes son pocos frecuentes. Los vientos que soplan en el sector NE a SE (23.7% y 21%) son más frecuentes y los que soplan en el sector SE a SW (4.3% y 3.4%) son menos frecuentes. Los cambios de las intensidades y direcciones del viento son debidos a la presencia o ausencia de nubosidad y las situaciones barométricas de la atmósfera. Las observaciones en calmas son el 11.1%.

2004/MAYO

— ARONA — LAS GALLETAS

OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

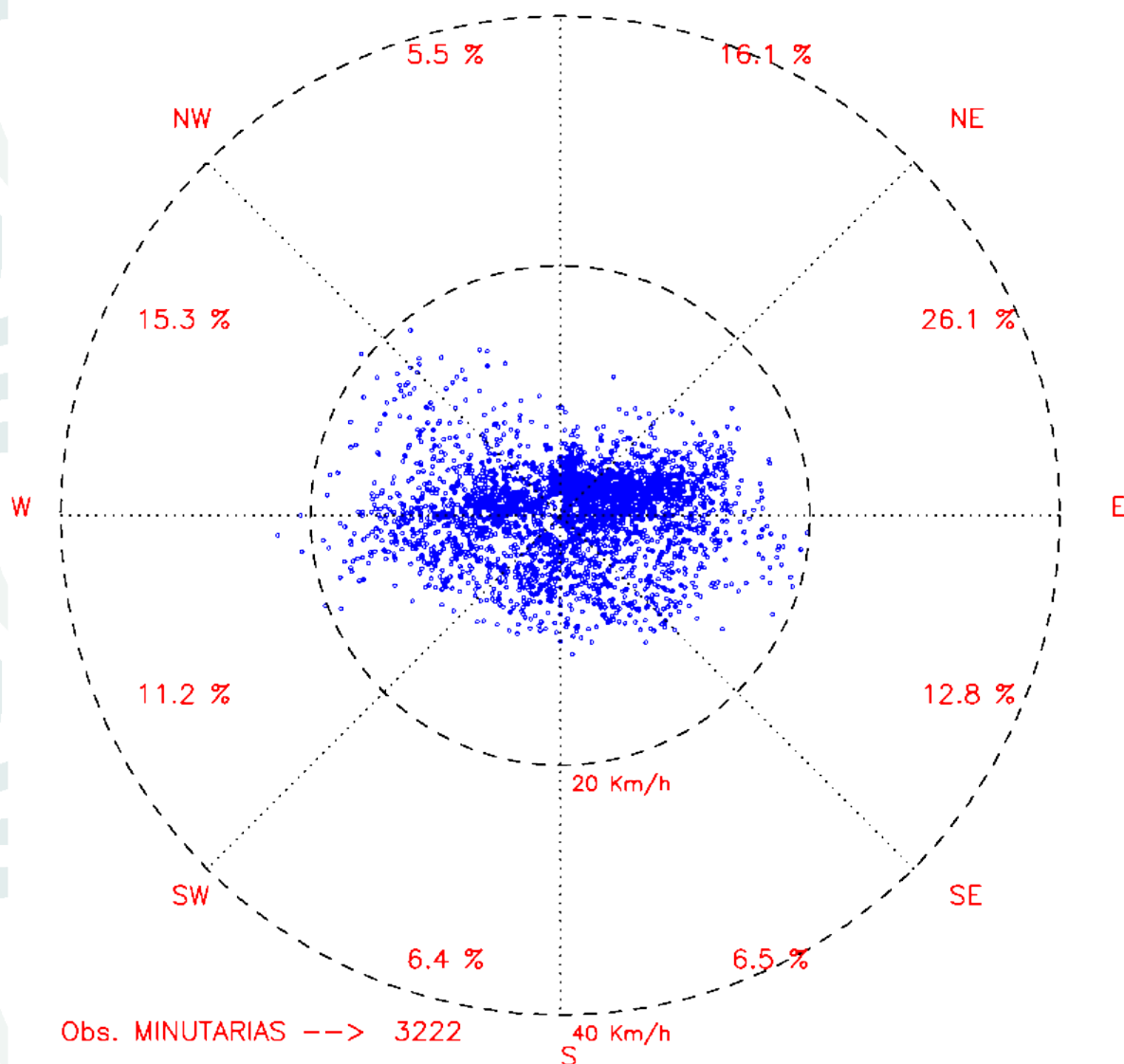


Figura 39.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en MAYO.

Los vientos soplan con velocidades débiles y moderados. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones. Los vientos moderados soplan en los sectores NE a SE y SW a N. Los vientos que soplan en el sector NE a E (26.1%) son más frecuentes y los que soplan en el sector NW a N (5.5%) son menos frecuentes. Las observaciones en calmas son el 13.4%.

2004/AGOSTO — ARONA — LAS GALLETAS

OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

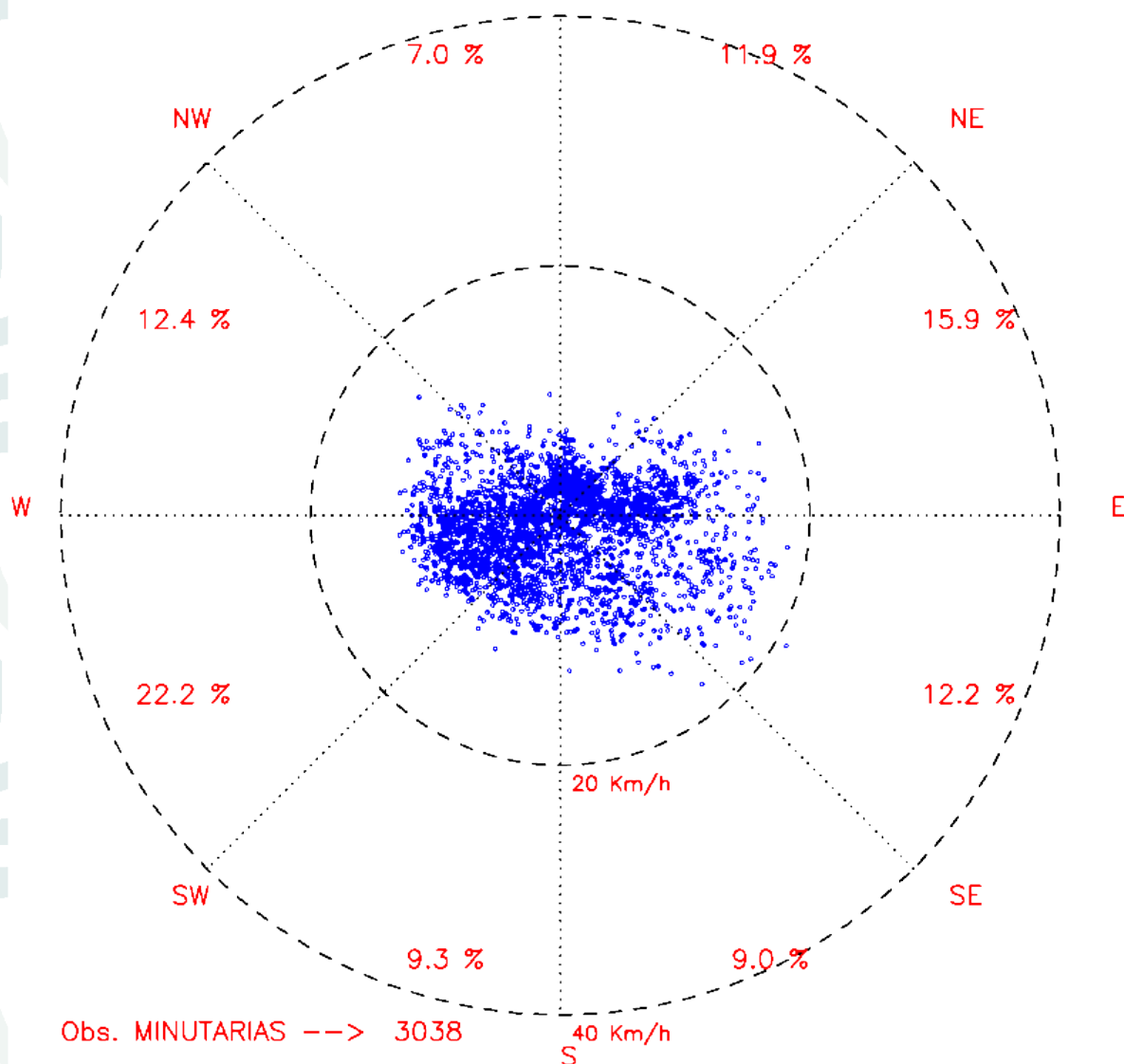


Figura 40.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en AGOSTO.

Los vientos soplan con velocidades débiles a moderados. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones. Los vientos moderados soplan en el sector NE a S. Los vientos que soplan en los sectores NE a E (15.9%) y SW a W (22.2%) son más frecuentes y los que soplan en el sector NW a N (7%) son menos frecuentes. Las observaciones en calmas son el 18.6%.

2004/NOVIEMBRE — ARONA — LAS GALLETAS

OBSERVACIONES MINUTARIAS ENTRE LAS 1 Y LAS 24 HORAS

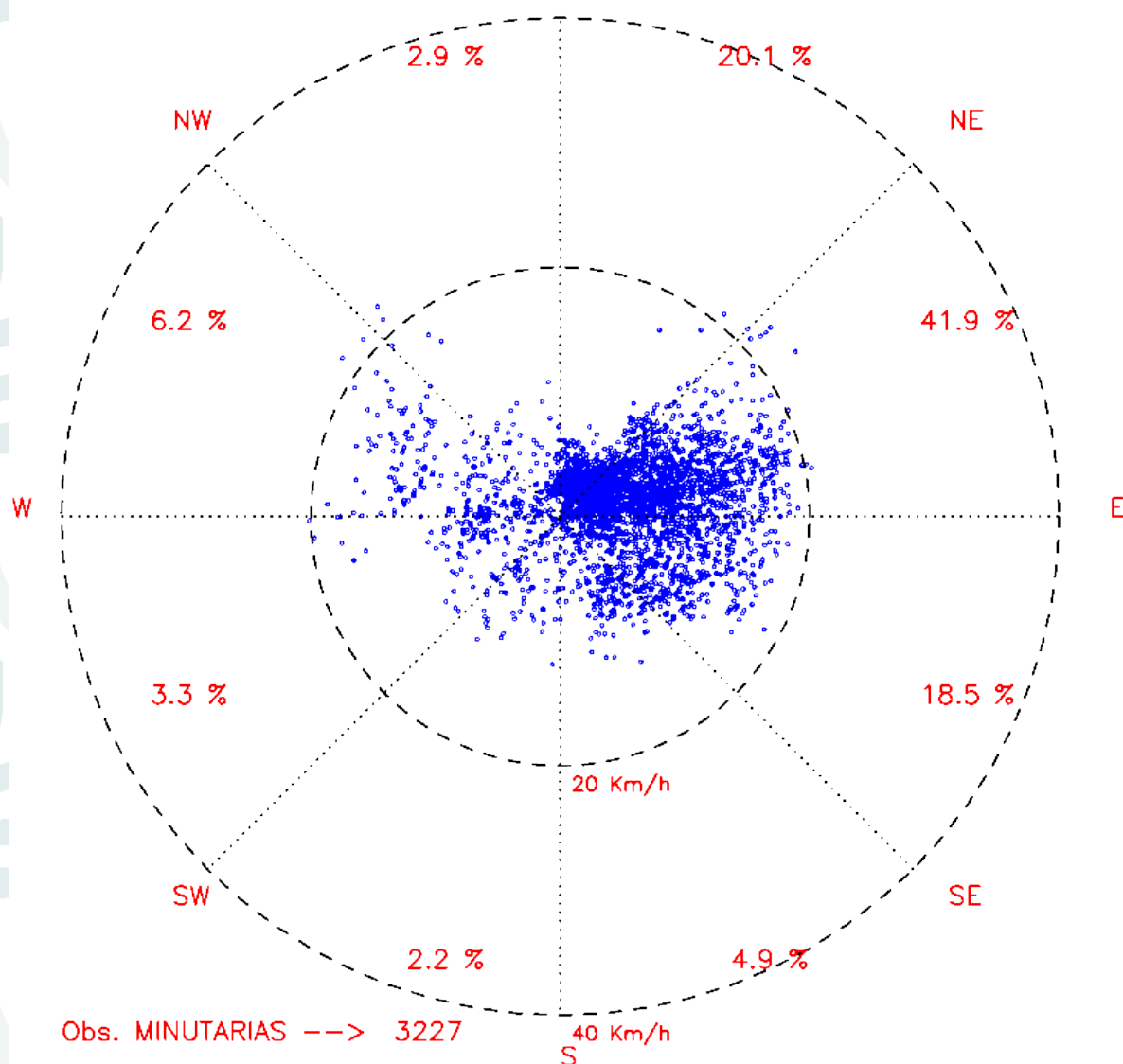


Figura 41.- Representación polar de la intensidad y dirección del viento minutaria en NOVIEMBRE.

Los vientos soplan con velocidades débiles a moderados. Los vientos débiles soplan en todas las direcciones. Los vientos moderados soplan en los sectores NE a SE y SW a NW. Los vientos que soplan en el sector NE (41.9%) son más frecuentes y los que soplan en los sectores S a SW (2.2%) y NW a N (2.9%) son menos frecuentes. Las observaciones en calmas son el 10.4%.

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – (Obs. DIARIAS)

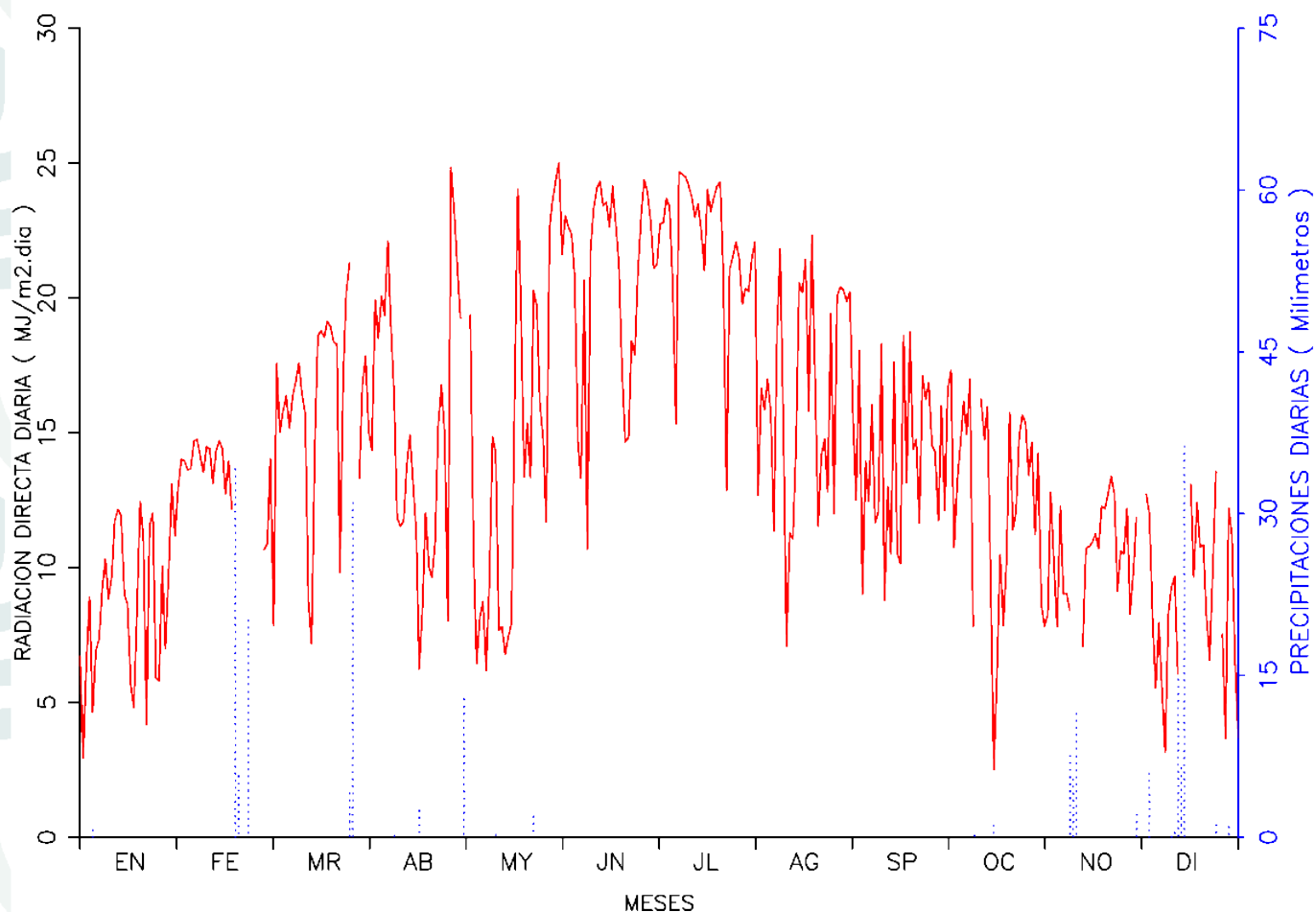


Figura 42.- Radiaciones directas y precipitaciones diarias.

La radiación solar directa en los días soleados está relacionada con el ciclo astronómico de la radiación diaria extraterrestre. El contenido de agua del aire condiciona la radiación directa medida en el suelo. Muchos días tienen radiaciones elevadas, solamente los días lluviosos son los que presentan radiaciones menores. Las radiaciones diarias extremas son 2.5 MJ/m² (octubre) y 25 MJ/m² (mayo). Las radiaciones diarias inferiores o iguales a 10 MJ/m² día son 21%, las radiaciones diarias superiores a 10 MJ/m² día e inferiores o igual a 20 MJ/m² día son 57.5% y las radiaciones diarias superiores a 20 MJ/m² día son 21.6%. La radiación directa media anual es 14.6 MJ/m² día.

ARONA – LAS GALLETAS

/2004/RADIACION DIRECTA DIARIA (Watos/m2)

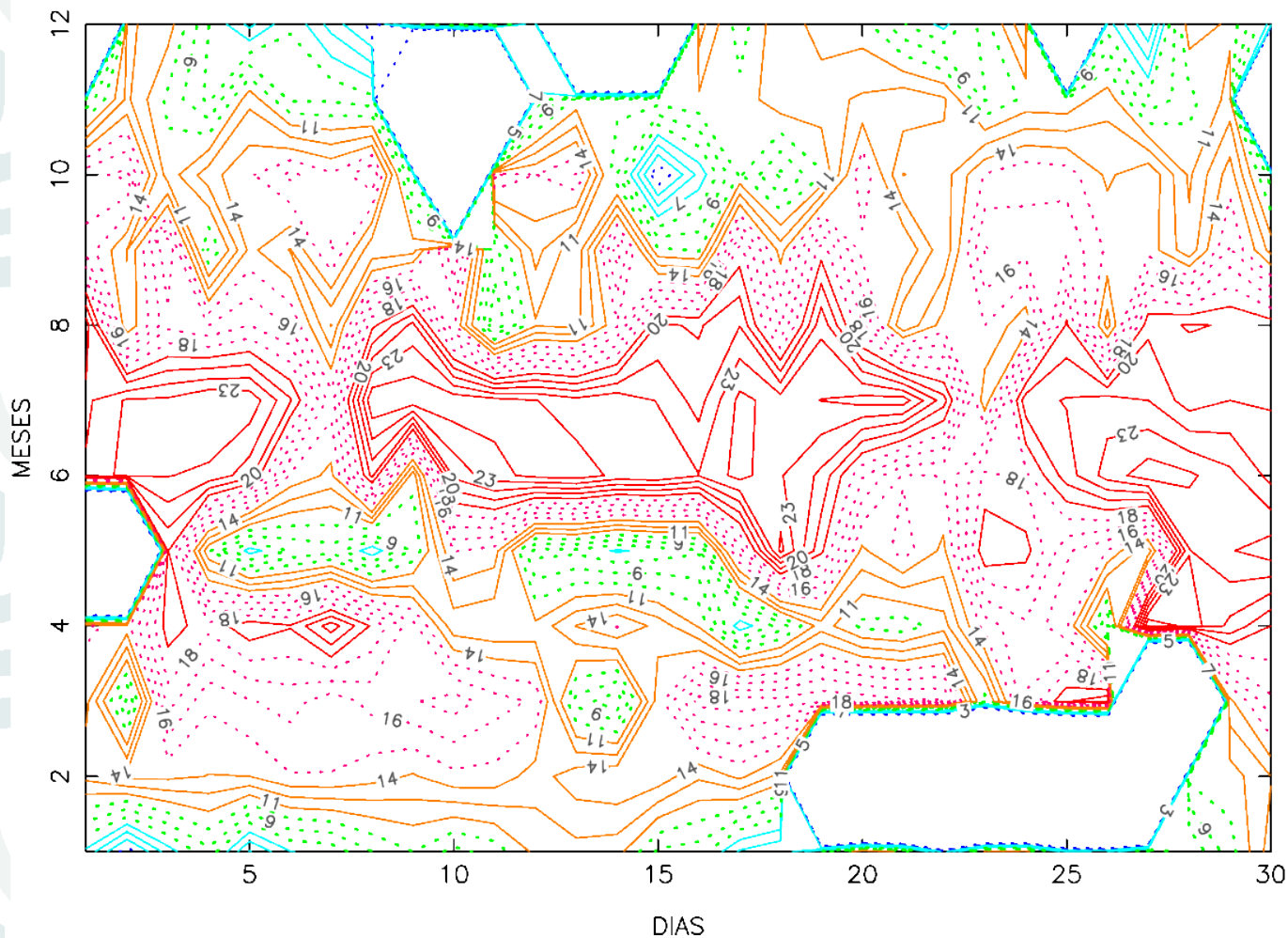


Figura 43.- Contorno anual de radiaciones directas diarias.

Las isóneas de radiaciones directas indican la inexistencia de simetría en la distribución de las radiaciones directas diarias durante el año. Los días soleados entre junio a agosto registran las radiaciones diarias más altas (superiores a 20 MJ/m² día). Los días nublados de enero, febrero, noviembre y diciembre registran las radiaciones más bajas (inferiores a 14 MJ/m² día). Julio es el mes más soleado (683 MJ/m² mes)

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – (Obs. DIARIAS)

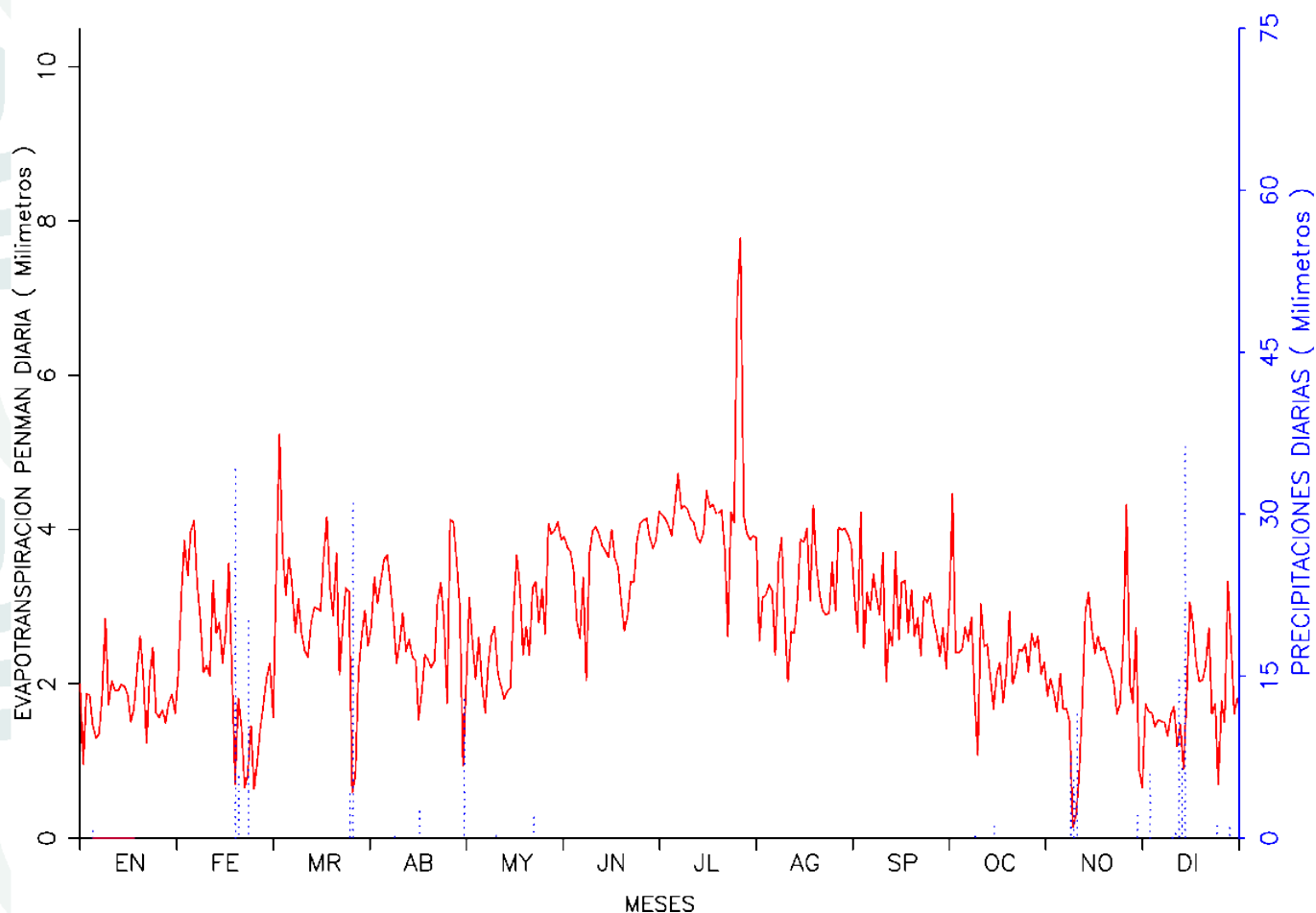


Figura 44. Evapotranspiraciones Penman y precipitaciones diarias.

La evapotranspiración varía según el ciclo astronómico de la radiación directa y de la temperatura del aire. La ETP siempre es inferior en invierno que en verano. La variación mensual es debida a la presencia de nubosidad, intensidad de la velocidad del viento, temperatura y humedad del aire. Junio (87.9 mm/mes) y julio (96.7 mm/mes) tienen ETP elevadas. Los días ventosos y secos del verano provocan las ETP diarias más altas; es notable, la ETP de julio (7.8 mm/día). El invierno tiene las ETP diarias más bajas. Las ETP diarias inferiores o iguales a 2 mm son el 23.8%; las ETP diarias superiores a 2 mm e inferiores o iguales a 5 mm son el 75.3% y las ETP diarias superiores a 5 mm son el 0.8%.

ARONA – LAS GALLETAS – 2004 – (Obs. DIARIAS)

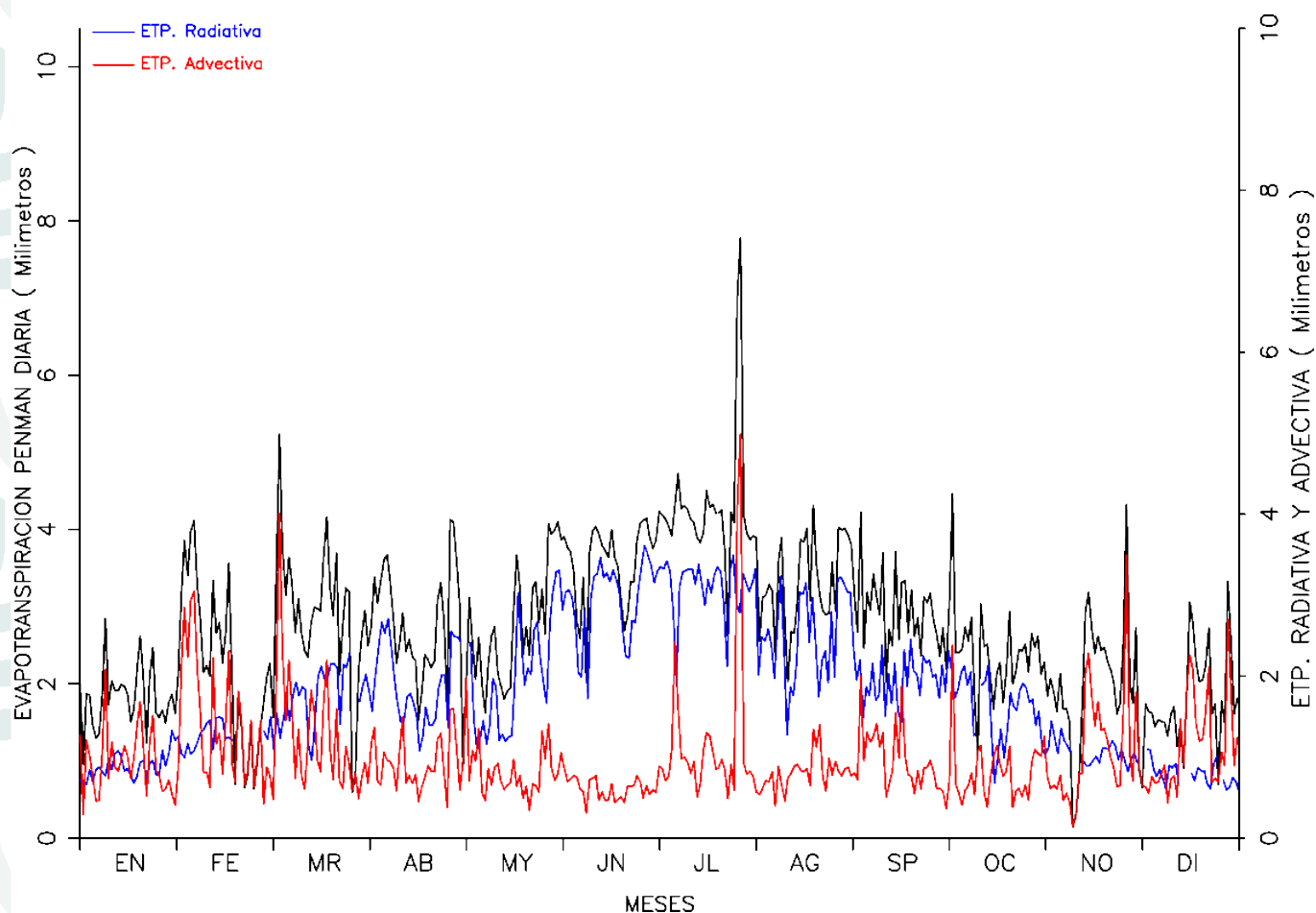


Figura 45.- Evapotranspiraciones Penman diarias. ETP radiativas y advectivas.

La evapotranspiración diaria es variable. La oscilación diaria de ETP depende de la humedad del aire, precipitación, velocidad del viento e insolación solar. El lugar de las observaciones se caracteriza por su escasa nubosidad y vientos débiles a fuertes. La mayor parte de los días de enero, febrero, noviembre y diciembre, el termino advectivo de la evapotranspiración es superior al termino radiativo; el resto del año, el termino radiativo de la evapotranspiración es superior al termino advectivo, excepto los días de julio con vientos fuertes. La ETP radiativa media es 1.9 mm/día y la ETP advectiva media es 0.8 mm/día. La ETP media anual es 2.7 mm/día.

ARONA – LAS GALLETAS

/2004/EVAPOTRANSPIRACION PENMAN DIARIA (Milímetros)

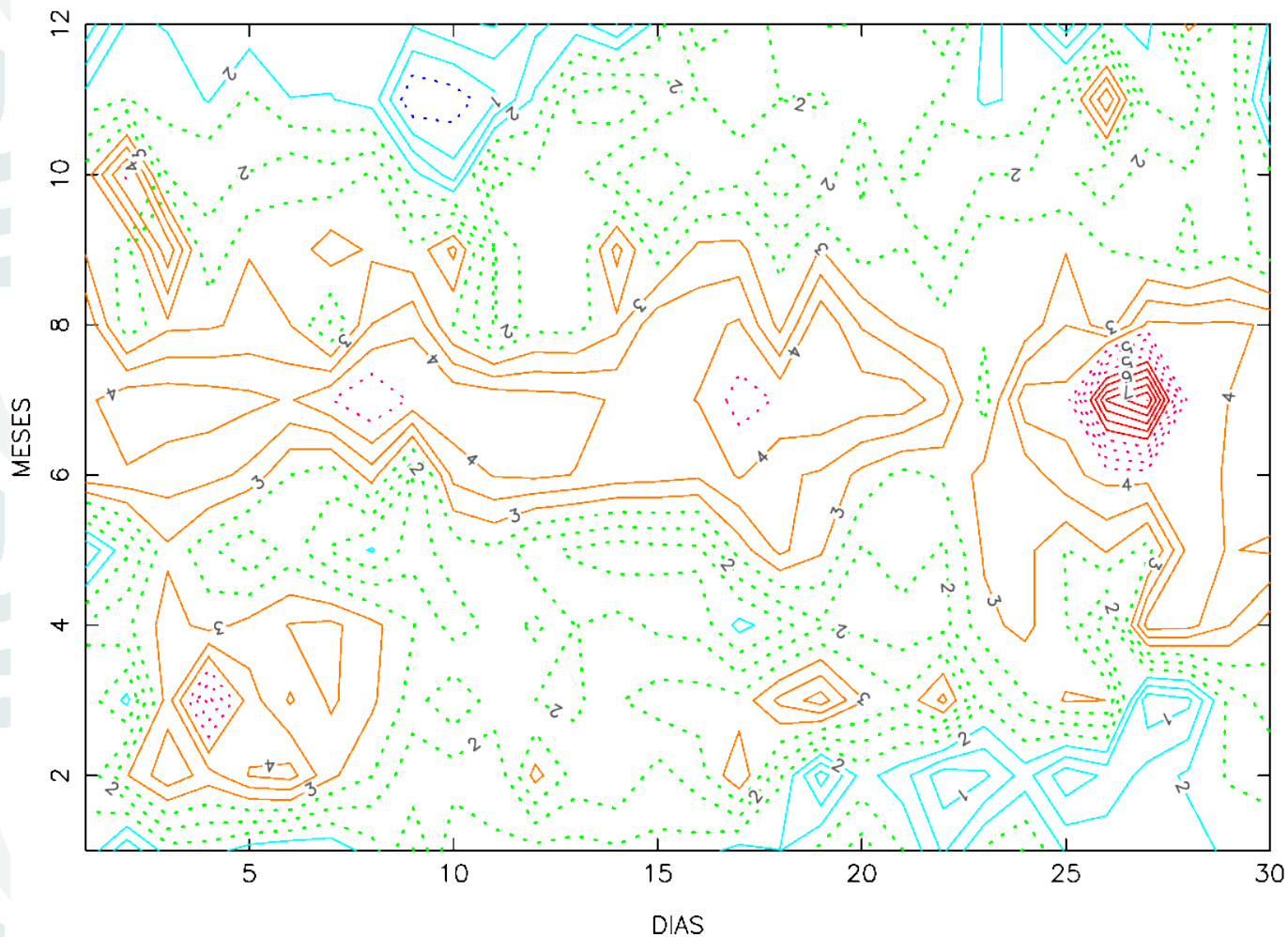


Figura 46.- Contorno anual de evapotranspiraciones Penman diarias.

Las isolíneas de evapotranspiración indican una cierta simetría en la distribución de las ETP diarias a lo largo del año. Las ETP bajas (inferiores a 2 mm/día) se presentan en enero, febrero, noviembre y diciembre. Las ETP diarias altas (superiores a 3.5 mm/día) se presentan en junio, julio y agosto.

BALANCE HIDRICO EN EL AÑO AGRONOMICO 2003/2004 – ARONA – LAS GALLETAS

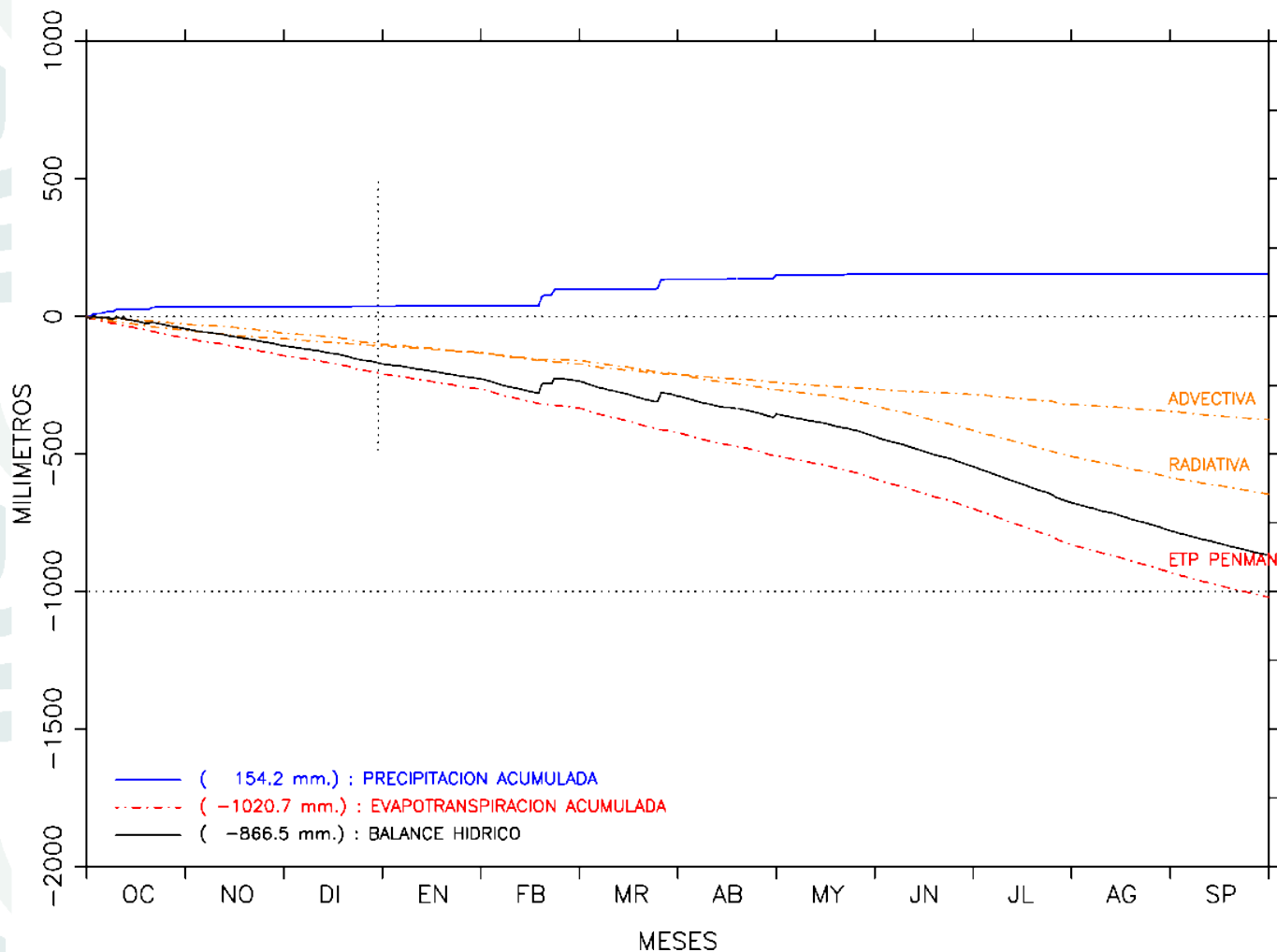


Figura 47.- Balance hídrico en el año agronómico 2003/2004.

El balance hídrico diario es deficitario durante todo el año. Solamente noviembre y febrero, meses lluviosos, presentan un cambio favorable al acumular agua en el subsuelo. La precipitación acumulada en el periodo agronómico es 241.8 mm. La ETP acumulada es 978 mm; por lo tanto, el déficit hídrico es -736.2 mm.