

I. - Marco Físico

I.1. - Topogeografía

I.1. TOPOGEOGRAFIA

I.1.1.—*Morfología General*

La isla de Lanzarote se encuentra en el extremo más occidental del Archipiélago Canario. Tiene una forma alargada, irregular, orientada de N.E. a S.W. Este desarrollo se continua hacia el S., en la isla de Fuerteventura, de la que está separada por el estrecho de la Bocaina.

La superficie insular es de 795 kilómetros cuadrados (836, con los islotes de Graciosa, Montaña Clara, Alegranza y los dos Roques). Está situada entre los 29° 14' 05" y los 28° 40' 55" de latitud Norte (punta de Fariones y punta Papagayo respectivamente) con una longitud en este sentido de unos 60 kilómetros.

El extremo más occidental (Punta Ginés) tiene 13° 52' 48" y el más oriental (Punta Prieta), tiene 13° 28' 07" de longitud (Oeste de GREENWICH) siendo su dimensión mayor en este sentido, 21 kilómetros.

Al NW. separada por el estrecho de el Río, de escasa profundidad, se encuentra la isla de la Graciosa, de unos 27 Km².

Montaña Clara, cuyo nombre se debe al color gris pardo de las tobas que la recubren, tiene un kilómetro cuadrado y se encuentra separada de la Graciosa por un canal de 1750 metros.

Al NE. de esta isla se encuentra el Roque del Infierno o del Oeste de 0,06 Km²., que es un bloque rocoso de 50 metros de altura.

A unos 10 kilómetros al Norte de la Graciosa se encuentra la isla de Alegranza de unos 12 Km².

El Roque del Este, el más oriental del archipiélago, tiene una superficie de 0,07 Km².

El islote de Lobos en la Bocaina, al sur de Lanzarote tiene una superficie de unos 6 Km². Administrativamente, pertenece a la isla de Fuerteventura.

I.1.2.—*Caracteres Orográficos*

Lanzarote está caracterizada por ser una plataforma de la que emergen dos macizos montañosos. Al NE. el de Famara-Guatifay, que se extiende desde punta Fariones hasta la línea Teguisse-Guatiza; su accidente más importante es Famara con 684 metros de altitud, con enormes acantilados de 480 metros de altura hacia el canal de El Río, y unos 23 kilómetros de longitud. Hacia el oriente del borde de este acantilado se extiende una serie de vales (Valle Chico, Valle Grande, Valle de Maguez, Valle de Temisa, etc.). Puntos también importantes de esta zona son el Volcán de la Corona, con un embudo central cuyo fondo está a 418 m. y su borde culminante a 609 m., y Peñas del Chache en la parte más meridional, con 617 metros de altitud.

En el Sur, aparece el macizo de los Ajaches, zona surcada por una serie de barrancos en dirección W-E., y cuyas alturas principales son Hacha Grande (561 metros), Pico Redondo (550 m.) y Pico de la Aceituna (481 m.).

A un nivel inferior, y ocupando una zona central, se extiende un área semimontañosa en la cual destaca como puntos culminantes el vol-

cán de Tao (550 m.) y Montaña de Mina (448 m.). Entre esta zona y el macizo de Famara, en la línea que en su parte occidental se desplaza a través de Soo-Tiagua, Mozaga, San Bartolomé, Güime y Güacimeta y en su parte oriental, a través del acantilado de Famara, Teguisse y Playa Honda, existe una parte muy baja que cruza la isla y por donde entrando los vientos, arrastran las arenas de la playa de Famara para depositarlas en la costa de Guacimeta hasta La Tiñosa. Esta zona llamada "el Jable" confiere particularidades muy específicas que serán tratadas en otro lugar.

Los islotes, en general, son abruptos y rocosos, siendo las elevaciones más importantes, Pedro Barba (266 m.) en la Graciosa, la caldera de Alegranza con 247 metros, la isla de Lobos con una altura máxima de 110 metros y los Roques, inhabitables e inabordables, con alturas de 50 metros. (Ver mapa; cuadro núm. 1).

1.1.3.—LAS COSTAS (1).

Punta Fariones, extremidad Norte de la isla, es baja y peñascosa, saliendo como 0,5 de milla desde la base de los escarpados que domina el Monte Corona. El arrecife que la desborda presenta dos rocas visibles y características. A 5 millas a 21' 1" de la punta Fariones, se encuentra punta Ginete, y a 4' 5" de ésta, la Punta Penedo. Entre ambas se halla la rada de Penedo, completamente abierta a los vientos del noroeste. No es buena costa siendo peligrosa su navegación. Toda la costa hasta llegar a Punta Pechiguera, extremo suroeste de la isla, es alta y acantilada. No ofrece abrigo. Es peligrosa produciéndose oleajes que llegan del Atlántico Norte y Central. En la Punta Pechiguera se encuentra un faro, formado por torre cónica gris oscura, con linterna octogonal blanca. Uno de los accidentes más notables de la costa oeste es la existencia de la Isleta o isla del Río, con un pequeño pueblo de pescadores en La Santa. Entre cabo San Ginés y Pechiguera se halla la costa del Rubicón, con el monte Rojo. Unas millas al norte las salinas del Janubio.

Desde Punta Pechiguera la costa va al Este, formando la parte norte de la Bocaina, que finaliza en Punta Papagayo. La Costa de la Bocaina presenta, en su centro una extensa playa denominada Blanca, entre Punta Berrugo y Punta Limones. Playa Blanca es fondeadero de primer orden. Es abrigado de los tiempos del norte, así como de los del 1º y 4º cuadrantes.

Desde punta Papagayo la costa toma el noreste y a 3,3 millas se encuentra punta Gorda. A cinco millas de punta Gorda se encuentra Punta Tiñosa y entre ellas la Bahía de Juan de Avila.

En Punta Tiñosa y algo al Sur se encuentra un buen fondeadero con playas apropiadas para varar barquillos de pesca de hasta siete metros de eslora. Después de la Tiñosa y al ENE. se halla punta de Lima y siguiendo al NE. Arrecife. El puerto de la capital de la isla se compone en realidad de tres puertos, el antiguo, Puerto de Naos y los Mármoles. Son modernos y si bien carecen de algunos servicios, están en condiciones de recibir una flota pesquera y comercial mucho mayor de la actual. Los vientos predominantes son los de N. y NE. los puertos mayores están abiertos al S. y SSE. pero la dársena pesquera de Puerto Naos es muy abrigada ya que está protegida de los del N. y NE. por el muelle de los Mármoles.

(1) Fuente: Instituto Español de Oceanografía.

A 1,3 millas de Naos y al NE. se llega a Punta Frailillo. A partir de aquí la costa tira al norte y entre Punta Pasito y Cabo Mujeres se halla la rada de Arrieta con un embarcadero. Desde Punta de Mojón Blanco a Fariones la costa toma rumbo NW. dando los arrecifes de Orsola. Toda esta costa y la anterior es sucia y llena de arrecifes y rompientes no propicios para la navegación litoral. Es pedregosa. En Orsola existe un pequeño embarcadero de entrada peligrosa cuando soplan vientos fuertes.

La costa de la isla de Alegranza es brusca y muy abrupta. El desembarco solo puede hacerse por el Sur, en una pequeña playa de arena, donde algunas rocas forman un tosco muelle, desembarcadero natural. En Punta Delgada, extremidad Este de la isla hay un faro. Las costas son escarpadas. El canal entre Alegranza y Montaña Clara es muy limpio y tiene 4,6 millas de amplitud. La profundidad máxima del canal es de 75 metros.

La isla de Montaña Clara está formada por un monte de 247 metros de elevación. La extremidad Norte es alta y escarpada con un acantilado cortado verticalmente. La del Sur es más baja, en pendientes y con fondos sucios al SE. y S.

Entre Roque del Oeste y Montaña Clara hay un pequeño canal de media milla solo navegable por embarcaciones pequeñas de pesca.

Roque del Este se halla situado a 10 millas de Montaña Clara, es árida y presenta una cima cascajosa de 60 m. de altura. Es acantilada salvo por el SE. en que varias piedras la desbordan a poca distancia.

La costa de la isla de Lobos es baja presentando algunas playas al Sur. Es de fácil acceso y se encuentra entre Lanzarote y Fuerteventura, cerrando el paso por el este a la Bocaina. Muy aprovechable desde el punto de vista pesquero.

La isla de Graciosa es la mayor y más interesante de las pequeñas islas. Sus costas N. y W. son escarpadas y bordeadas de rompientes. Su parte SE. da nacimiento a una pequeña bahía con su muelle. Es un embarcadero de primer orden y está destinado a ser centro de gran importancia. La pesca es abundante allí y sus pescadores son, innegablemente, los mejores del archipiélago. No solo conocen magníficamente aquellos lugares sino que son marinos de altura dando las mejores tripulaciones de las embarcaciones que van a las cercanas costas de Africa.

1.1.4.—PLATAFORMAS LITORALES.

Costa Oeste.—A la altura del Monte Corona y tirando al Oeste se hallan los 150 m. de profundidad a seis millas de la costa. Desde allí va disminuyendo gradualmente hacia tierra y entrada SW. del estrecho del Río. La naturaleza del fondo es cascajo negro, arena y conchuela. La anchura del veril de los 150 m. disminuye mucho hacia Punta Penedo, desde donde corre toda esta costa a solo una milla y media de distancia, hasta Punta Pechiguera. Esta costa es poco frecuentada, sólo tiene algunas embarcaciones en La Santa y Caleta.

Costa Sur.—En la Punta Papagayo sale el fondo aplacerado hasta las dos millas y media para una profundidad de 150 m. Corre hacia el Norte a igual distancia hasta la Tiñosa y desde allí sale unas cuatro millas al Este. Muy buena zona de pesca pero explotada en exceso.

Costa Este.—Desde la Punta Tiñosa hasta Punta Lima el placer sale entre tres y cuatro millas, tirando luego hacia el Norte y estrechán-

dose más, hasta quedar reducido a media milla en Punta Pasito al Sur de Arrieta. Desde dicha punta vuelve a ensancharse, dirigiendo su cantil hacia la Roca del Este, en que casi lo limita por esta parte.

Toda el área donde se hallan las islas menores de Graciosa, Alegranza, Montaña Clara y los Roques es de profundidades superiores a 150 m. Al W. de Alegranza y a una milla de su costa se encuentran ya profundidades superiores a los 150 m. con fondos de arena y conchuela. Por el N. se prolonga algo más. Al este hay que recorrer 10 millas para hallar 200 m. El canal entre Montaña Clara y Alegranza es limpio con 75 m. de hondura máxima. El canal entre Montaña Clara y Graciosa es también muy limpio y tiene una amplitud de una milla. El fondo mayor es de 30 m. A media milla al NE. de Roque del Este, en su costa oriental, se encuentra un bajo que descubre en bajamar. Entre dicho bajo y el Roque del Este se hallan fondos de 25 m. y al W. de Graciosa el veril de los 150 m. se halla a dos millas, pero al Este se han de recorrer 11 millas para encontrarlo.

El estrecho de El Río no tiene sino media milla en su parte más estrecha. Entre Fariones y la Graciosa se hallan profundidades de 30 m.; en lugares solo de 5 m. de agua.

En general los fondos son muy ricos en pesca de la mejor calidad.

1.1.5.—OCEANOGRAFIA.

Mareas.—Son de tipo semidiurno como todas las de la zona. Las corrientes de mareas tiran hacia el Norte en mareas entrantes y hacia el Sur en mareas salientes. Para el cálculo de horas y altura en el puerto de Arrecife, si utilizamos el sistema de diferencias, hemos de referirnos al Puerto de La Luz como puerto patrón, siendo la constante de Arrecife:

Diferencia de horas	Pleamar	+ 45 minutos
	Bajamar	+ 45 minutos
Diferencia de altura	Pleamar	0,10 metros
	Bajamar	0,00 metros

Para su cálculo en el almanaque náutico, las constantes de Arrecife son:

Establecimiento de Puerto	1 hora 2
Unidad de altura	1,27 metros
Semiampplitud máxima	1,52 metros

Corrientes.—Las costas de Lanzarote como todas las del Archipiélago, están sometidas a la Corriente Fría de Canarias de dirección SW. y velocidades comprendidas entre 0,5 y 2 nudos.

Esto, cuando los vientos soplan del N. y NE. En los temporales de viento sur, la velocidad llega a ser casi nula. Al subir la marea en el estrecho del Río, el agua tira al NE. y al bajar al SW.

Entre los canales de las pequeñas islas y en la Bocaina se observan cambios muy notables en la dirección normal de las corrientes y hay que tenerlos muy en cuenta cuando se navegue por ellas.

Temperaturas.—Sometidas a la influencia del "Up-welling" en la vecina costa africana, las temperaturas de Lanzarote son las más frías del mar de Canarias, junto con Fuerteventura, existiendo diferen-

cia de un grado centígrado con las de Hierro y La Palma. Los máximos valores de 22° C se alcanzan en Septiembre y Octubre y las mínimas en Febrero de 17,5° C.

Salinidades.—Junto con Fuerteventura las aguas de Lanzarote son las menos salinas de Canarias. Existe una diferencia de casi medio gramo por litro con la de Hierro y La Palma. Los máximos valores de salinidad se alcanzan en Febrero-Marzo y son aproximadamente 36,60 gramos/litro. Las mínimas de Septiembre-Octubre pueden alcanzar en determinados casos 35,59 gramos/litro. Lo normal sin embargo es medio gramo de diferencia entre máximo y mínimo.

Color del agua.—En contraste con las aguas de las islas occidentales que son de un color azul intenso, las de Lanzarote, sobre todo las de la parte oriental, son de color azul verdoso. Esto es consecuencia de las arenas del desierto que lleva en suspensión y de la mezcla con las aguas de fondo, riquísimas en sales nutritivas.

La transparencia que en algunas épocas del año es muy grande, es siempre menor que en Gomera o Hierro. Al subir del Hierro se hallan las aguas de mayor transparencia y al norte de Lanzarote, frente a Cabo Juby, las de menos diafanidad. Esto lleva consigo fenómenos de tipo biológico, de extraordinario interés pesquero.

1.1.6.—HIDROGEOLOGIA

Aunque este tema se trata en el apartado de Agua y Energía, damos unas notas breves al respecto.

Las aguas superficiales en Lanzarote tienen poco desarrollo, limitándose a los macizos de Famara y los Ajaches. Sin embargo, el agua raramente llega al mar, en parte debido a los suelos porosos de origen volcánico y en parte a la forma de cultivo en mesetas (a las "gavias") que recogen toda el agua. En cuanto a manantiales, estos son muy escasos, siendo sus caudales muy pobres. La fuente más importante son las galerías del acantilado de Famara, y diseminadas por el ámbito insular existe en la de Chafarías, Fuente de Miraderos y Barranco del Obispo. Existen pozos en la pared de Famara, Soo, Valle de Haría, y el Rubicón.

Respecto a aguas subterráneas existen muy pocos datos, pareciendo evidente la necesidad de un estudio serio al respecto.

1.1.7.—ECOLOGIA VEGETAL (1)

Cuando se llega a Lanzarote la primera impresión es la de una Isla desprovista de vegetación. Sus tierras y sus escorias, los suelos cubiertos de lapilli o jable y sus arboreas, creciendo en el fondo de depresiones o escondidas por muros de piedras que les protegen del viento, se hacen invisibles. Existen palmeras, único árbol que resiste la sequía y no lo dobléga el aire. No se conocen agrupaciones arbóreas lo suficientemente grandes para ser llamadas bosques (en tiempos anteriores da la impresión de que existieron brezales y plantas de hoja dura en aquellos lugares donde las nubes circulan a ras del suelo).

Las zonas no dedicadas a cultivos han sufrido activo pastoreo y tan sólo quedan plantas muy resistentes. En las zonas costeras hay

(1) Fuente: Servicio Insular de Extensión Agraria.

“barrillas” y “el cosco” (plantas rastreras) y las más características son las “aulagas”. En la zona de dunas aparecen los “salados” y entre las plantas más generalizadas está el “bobo” que vive en los más variados suelos, altitudes y lugares. En los malpaíses solo hay líquenes, tabaibas, “veroles” y algunas gramíneas entre las grietas de las rocas.

Entre la flora canaria, en el macizo de Famara, existen: el espárrago, margaritas, cerrajones, campanillas, tomillo, siemprevivas (existiendo la *Statice pubérula*, especie típica de Lanzarote).

Existen tarajales en la isla y la especie subarabustiva llamada *Rumex*. Hay también helechos.

Laureles de Indias, pino marítimo, ágaves, henequen y acacias mayoreras se desarrollan bien en la Isla.

1.1.8.—*ECOLOGIA ANIMAL*

El más importante grupo de la fauna de Lanzarote es el marino especialmente los peces que rodean sus costas y bajo fondos en los alrededores de los islotes y en los cercanos bancos de pesca de la costa africana.

Entre los moluscos hay algunas especies características de la Isla aunque sólo tiene valor científico: los llamados “clico” y unas ostras denominadas “cajetas” muy sabrosas pero que desaparecieron por la pesca abusiva que se hizo de ellos. Existe también un pequeño cangrejo blanco y ciego (*Munidopsis prolimorpha*) que habita en cuevas subterráneas y son transportados por los movimientos del mar.

Entre los reptiles hay pequeños lagartos (*Iacerta atlántica*) y los llamados “perenquenes”, de color negro-ceniza los que viven en el campo y gris-ceniza los que viven en las viviendas humanas.

La Isla de Lanzarote por estar localizada próxima a las costas de Africa recibe muchos visitantes alados, unos de paso y otros para anidar. Generalmente en los islotes próximos sólo existen aves marinas o rapaces por carecer de fuentes donde las aves emigrantes puedan beber. El trompetero (*Erythrospira gthaginea*) y el gorrión de España (*Passer hispanolensis*) se desarrollan con facilidad en épocas de abundancia. Otras de las especies residentes es el cuervo (*Corvus canariensis*) que vuela en parejas y cada vez son menos abundantes. El tabobo o abubilla (*Upupa opops*) es una residente parcial pues muchas de ellas emigran a Africa en los inviernos más fríos. Una lechuza “*Tyto alba gracilirostris*” está en Lanzarote e islotes. Entre las rapaces se encuentra el guirre (*Neophron percnopterus*), la aguililla (*Buteo buteo*) el guincho (pandión *haliaetus*) y un pequeño halcón (*Accipiter nisus*).

El pardillo o pájaro millero, calandrias, urracas, garzas, avutardas, alcaravanes, “engañamuchachos” (*Cursorius gallicus*), ostreros y chorlitos son residentes mientras que transeuntes son las gaviotas, pardelas, garajaos y petreles. Entre otras aves se encuentra la paloma roquera, perdices y codornices, existiendo también vencejos.

Entre otros animales figura el dromedario, animal imprescindible en muchos sectores de la Isla por ser sobrio y fuerte. Debido a la escasez de agua y pastos es considerado como el más resistente y el que se emplea mayormente en las labores al terreno, aunque poco a poco va disminuyendo su número y está siendo sustituido por el burro.

Las ovejas y las cabras son muy apreciadas en las zonas áridas y pobres de pastos. Las primeras son abundantes en el sur en los llanos al sur de Janubio y las cabras en el risco de Famara y en toda la Isla.

El conejo es de difícil captura pues cuenta con suelos muy agrietados, en las escorias volcánicas, que le sirven de refugio. En zonas próximas a los "volcanes" producen daños de consideración en los cultivos de huerta y en la viña.

I.2. - Clima

I.3. - Geología*

(*) Ver Plan de Ordenación Insular I-3

1.2. CLIMATOLOGIA (1)

1.2.1.—REGIMEN PLUVIOMETRICO

La climatología actual de Lanzarote contribuye al peculiar carácter del paisaje de la isla. Con una pluviometría anual menor de 200 mm/m², a veces pasan años prácticamente sin precipitaciones, por lo que se puede considerar a Lanzarote, en este aspecto, incluida en un ambiente desértico. Las cantidades más frecuentes de lluvia caída oscila entre los 50 y los 100 mm/m², estimándose como media anual aproximada los 80 mm/m².

Durante el año, en la plataforma central y en las zonas costeras el número de días lluviosos no llega nunca a 30, produciéndose la casi totalidad de las precipitaciones en el período comprendido entre Octubre y Abril.

Comentando el cuadro núm. 2 vemos que en los 10 últimos años las medias mensuales dan una curva con hitos en Noviembre, Diciembre y Enero, con lluvias del orden de 27 a 30 mm. Hay meses como Mayo-Junio y Septiembre-Octubre con apenas 1 mm/m², o meses como Julio y Agosto con nula precipitación.

Importancia de las lluvias.—Distribución en el tiempo y superficie.

Con los datos obtenidos en los 14 últimos años, que es cuando la red, por su número de aparatos, puede ser tomada en consideración para estos fines, hemos compuesto un cuadro a fin de obtener la media de cada lugar tanto en litros por metro cuadrado como en el número de días. Con estos datos hemos compuesto el mapa de isoyetas (cuadro núm. 3) que nos permita ver gráficamente la distribución media de las lluvias en la Isla y también nos facilite el cálculo de la cantidad de agua que recibe la isla de Lanzarote, como media al cabo del año y que tomamos como base para el estudio de las aguas subterráneas y su posible aprovechamiento que desarrollamos en la segunda parte de esta Memoria.

En el cuadro núm. 3 vemos que se forman dos grandes núcleos, uno al Norte que es el de mayores precipitaciones que se corresponde con el gran macizo de Famara, extendiéndose hasta la villa de Haría y otro que comprende la zona Central, ramificada hacia el Suroeste, es decir, desde la Vegueta hasta Femés, separados ambos por la degollada de Tahiche-Teguisse.

El lugar de máxima precipitación corresponde a la Montaña de Haría con 238 litros por metro cuadrado durante 31 días, lugar situado a la cota de 675 metros sobre el nivel del mar y dentro del núcleo que llamamos del Norte.

En el macizo Sur el lugar de máxima precipitación es Tisalaya, situado en la cota de 500 metros, con 192 litros por metro cuadrado al año, durante 22 días de precipitaciones.

(1) Fuente: Instituto Geológico y Minero de España.

Del conjunto de mapas de isoyetas confeccionados mes a mes durante este ciclo de años, se desprende que en general las lluvias son función del relieve, estando su máximo en ínfima relación con los del terreno, salvo en algunos casos que aparecen como verdaderos tornados, con precipitaciones que rebasan los 100 litros por metro cuadrado en pocas horas y en zonas aisladas.

Debemos advertir que las medias a las que se llega son algo inferiores a las de un ciclo mayor ya que, por ejemplo en Pechiguera que cuenta con 25 años de observación, la media de este total de años es de 93 litros mientras que la de estos 14 últimos, solo llega a 87. Los demás aparatos que alcanzan un ciclo mayor proporcionan una diferencia sensiblemente en la misma proporción. Hacemos esta observación, no para indicar que ahora llueva menos que en otra época anterior (puesto que los 25 años no los consideramos como un lapso suficiente para fijar esta apreciación) sino con relación al estudio que más adelante insertamos sobre el posible aprovechamiento de las aguas subterráneas.

Contra lo que es corriente en los estudios pluviométricos, tomamos como base el año agrícola que comienza el primero de Septiembre y finaliza el 31 de Agosto. Encontramos que esta forma de agrupar los meses es mucho más racional que el año normal, por corresponder al verdadero ciclo invernal cortado por los casi seis meses de verano.

1.2.2.—*Régimen térmico.*

Sólo disponemos de información para la zona del Aeropuerto (Guacimeta) que está azotada por vientos de dirección preferente NE-SO, con velocidades medias de 20 a 30 Kms./ hora y una frecuencia media del 28% aproximadamente. Aunque no podamos probarlo, opinamos que se producen diferencias de temperaturas entre las distintas zonas de la isla, según estén o no azotadas por este viento, llegando a producir variaciones del orden de 5 grados centígrados. Las temperaturas máximas se dan en la zona del Sur (Yaiza - La Geria). Las mínimas se dan al Norte.

El régimen de vientos alisios tiene una relación directa con los cambios térmicos, puesto que la falta de este viento y su sustitución con vientos del Sur-Este (Continental Africano) produce los días de "levante", con calor sofocante y temperaturas que llegan a los 45 y 50 grados centígrados. La temperatura, fuera de estas excepciones, es bastante uniforme durante todo el año, variando la media mensual entre los 17° (Enero-Febrero) y los 23° (Agosto-Septiembre).

La máxima absoluta oscila entre los 28° y los 35° (Agosto-Septiembre) y la mínima absoluta entre los 9° y 16° (Enero-Febrero).

El ambiente es pues caluroso, algo más fresco en el norte, conforme aumenta la humedad relativa.

En el gráfico de temperaturas (cuadro núm. 4) podemos apreciar la media mensual en una serie de 20 años (1950-1969). Como características fundamentales podemos acusar la escasa dispersión tanto en verano como en invierno (de 17° a 23°) de la media. La línea que marca las medias de las mínimas absolutas se mantiene paralela a las medias, a una distancia de unos 7° u 8° mientras que las máximas son más irregulares. Esto significa que se puede garantizar un límite inferior en las temperaturas con una alta probabilidad, mientras que en las máximas esto es más difícil.

Se señala igualmente en el gráfico las máximas absolutas de estos veinte años con especificación del año. Se acusa perfectamente, la sequía que debió ocurrir entre los años 1952 a 1958, pues un 60% estas temperaturas se dieron en este período especialmente en 1952 y 1955. Sin embargo las mínimas se han dado en la década de los 60, lo cual parece ser un índice de mayor pluviometría.

1.2.3.—*Régimen Eólico.*

Lanzarote está situada, como el resto del Archipiélago, en la zona de influencia de los vientos alisios, cuya dirección e intensidad depende del anticiclón de las Azores. Esta isla es la más lejana de las Canarias con respecto al anticiclón. Los vientos proceden generalmente del N. y NE. modificándose ligeramente al chocar con el acantilado de Famara. Son muy suaves en los meses de Otoño e Invierno, pero intensos y racheados en Primavera y Verano.

Los vientos alisios que en otras islas del archipiélago contribuyen con sus condensaciones a modificar el seco ambiente, aquí tiene menos influencia como consecuencia de la reducida elevación de la isla, que no puede establecer una barrera de detención, y por tanto no puede provocar la lluvia.

La velocidad media anual oscila entre los 17 y 35 Kms/hora. Las velocidades máximas que pueden llegar a 107 Kms/hora, son más bien escasas, aunque se puede notar, como se hizo en el de temperatura, que en la década de los 60 es cuando han arreciado los vientos, lo cual indica que en los años cincuenta, la elevación de temperatura coincide con unos registros bajos de viento.

En cuanto a la dirección de los vientos y su frecuencia relativa, se observa la preponderancia de los vientos del N. y NE. quedando relegados a un segundo plano los procedentes del N. O. El resto es muy poco significativo.

1.2.4.—*Soleamiento.*

La presencia del viento y la baja altura de la isla, hacen que la proporción de días de sol sea altísima, desde una media de 16 días en Julio (en 20 años) hasta 5,35 días en Noviembre, con máximas de 29 en los meses de verano. También hay una cierta constancia en las medias de los días nubosos a lo largo de cada uno de los años de la serie, con valores del orden de 13 días/mes.

Estos datos son reflejo de la zona del aeropuerto, en el Norte los días despejados se reducen, aumentando en el Sur, en Yaiza.

Las horas de sol al mes oscilan desde 188 en los meses de invierno hasta máximas de 301, en Julio, lo que significa más de nueve horas de sol al día. La importancia turística de este fenómeno es manifiesta, pues se puede garantizar más de 6 horas diarias de sol en cualquier época del año.

1.2.5.—*Presión atmosférica.*

Es prácticamente constante a lo largo de todo el año, sufriendo oscilaciones máximas de 3 milibares desde 759,5 en los meses de ve-

rano, a 762 en los de invierno. Hacemos por supuesto la observación de que esta presión es prácticamente a nivel del mar, y que en zonas como Famara las variaciones pueden ser mayores.

1.2.6.—*Humedad relativa.*

La humedad relativa de la zona del aeropuerto es de un 70 % aproximadamente, como corresponde a lugar marítimo, siendo los meses de mayor humedad Septiembre, Noviembre y Diciembre.

Hay oscilaciones dentro de la isla y muy importantes. Desde un 90% que se obtiene en Diciembre y Enero en lugares del norte hasta el 60% que se obtiene en la parte central.

1.2.7.—*Otros aspectos meteorológicos.*

En las zonas más altas de la isla, (principalmente en Famara) son frecuentes las nieblas durante el verano a causa de los bruscos choques de los vientos atlánticos contra el acantilado, obligados a ascender casi 700 metros en pocos minutos.

Este mismo fenómeno pero en menor escala ocurre en los Ajaches. Las tormentas acompañadas de aparato eléctrico son muy raras y pasan años sin producirse.

La Isla se encuentra rodeada totalmente por un aire marino que hace que su humedad relativa no baje del 60% en cualquier punto.

Las perturbaciones más importantes proceden del S. y SE. y suelen ser vientos cálidos, secos y cargados de polvo africano. El ambiente en estos casos puede llegar a ser poco menos que insoportable, aunque su duración no va más allá de 3 ó 4 días.

Cuando los vientos reinan del O. o SO., son en general tempestuosos y son los que proporcionan más días de precipitaciones de alguna importancia. También se producen, desgraciadamente, en períodos muy cortos.