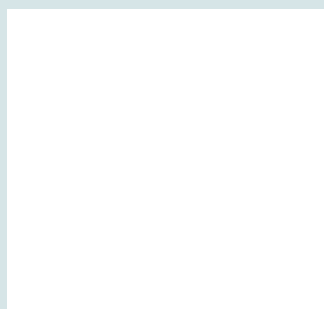
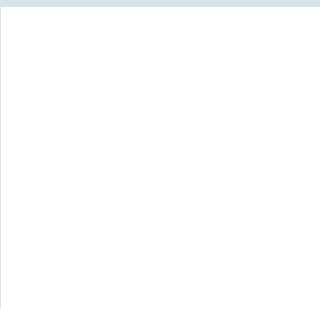




El turismo en Alicante y la Costa Blanca





CANELOBRE es una publicación del Instituto Alicantino de Cultura
Juan Gil-Albert, Organismo Autónomo
de la Diputación de Alicante

Número 66
Verano 2016
23 euros

CANELOBRE

Dirección

Ramón Sánchez Martos

Subdirección

Elvira Rodríguez Fernández

Consejo Asesor

José Vicente Asensi Seva

Joan Castejón

José Ferrándiz Lozano

Susana Llorens Ortuño

Rosalía Mayor Rodríguez

Jorge Olcina Cantos

José Payá Bernabé

Gabriel Segura Herrero

Secretaría

Lorena Bernabéu Lledó

Maquetación

Marten Kwinkelenberg

Impresión

Quinta Impresión

Depósito Legal: A-227-1984

ISSN: 0213-0467

Número monográfico de *CANELOBRE*:

El turismo en Alicante y la Costa Blanca

Coordinado por:

José Fernando Vera Rebollo

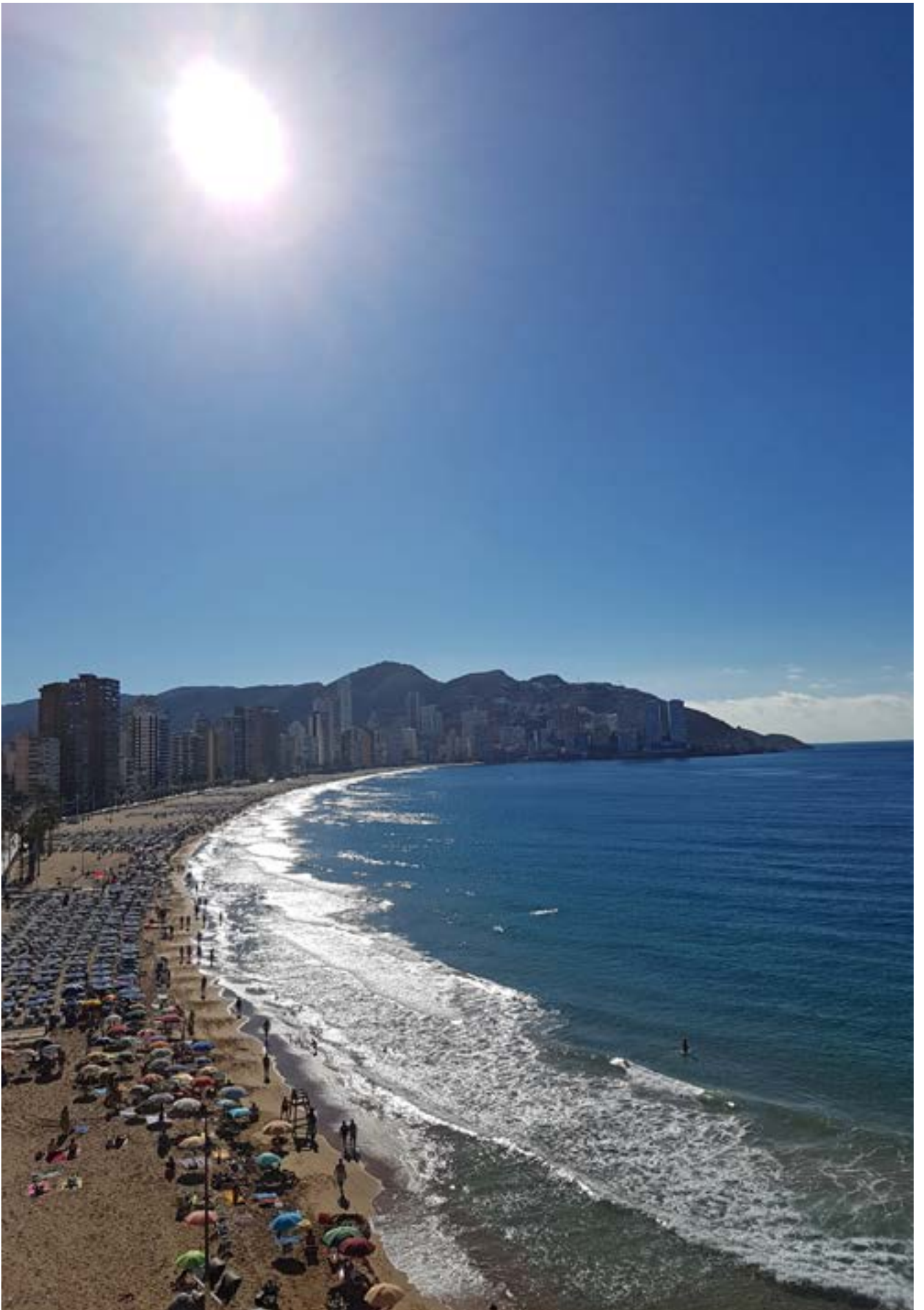
Canelobre agradece las aportaciones fotográficas que aparecen en este monográfico y que han sido cedidas gentilmente por la siguiente relación de particulares e instituciones:

AENA, Aeropuertos Españoles; AG. Fotógrafo; Áxel Álvarez; Alberto Aragón; Perfecto Arjones; Rafa Arjones; Joaquín Carrión; Alicante Convention Bureau; Alicante Cruise Terminal; Alicante Natura, Diputación Provincial de Alicante; Aquology; Archivo Histórico Municipal de Elche; Archivo Histórico Municipal de Orihuela; Archivo Municipal de Benidorm; Archivo Municipal de Villajoyosa; Archivo Profesional de Juan Antonio García Solera; Archivo Profesional de Juan Guardiola Gaya; Archivo Profesional de Luis Marés Feliu; Arxiu Històric Municipal d'Alcoi; Asociación Alicante Accesible; Ayuntamiento de Banyeres de Mariola; Ayuntamiento de Elche; Ayuntamiento de L'Alfàs del Pi; Ayuntamiento de Petrer; Ayuntamiento de Torreveja; Biblioteca Nacional de España; Biblioteca Valenciana Digital; Biblioteca Valenciana Nicolau Primitiu; Biktra; Blog Alicante Vivo; Alfredo Campello; Canal Patrimonio; CdT Alicante, Centro de Turismo Alicante; CdT Benidorm, Centro de Turismo Benidorm; Centro Superior de Idiomas de la Universidad de Alicante; Centro TLC Dénia; Colegio Territorial de Arquitectos de Alicante; A. Conesa Morales; Consejo Regulador Denominación Origen Protegida Vinos Alicante; A. Darblade; Dénia Creative City, Ayuntamiento de Dénia; Diario digital *Denia.com*; Diario *ABC*; Diario *Información*; Estación de Autobuses de Alicante; Estudio Carme Pinós; Familia Gäbel; Fundación La Alcudia; Grupo Bali; Grupo Casaverde; Histobenedorm, Blog de la Historia de Benidorm; HOSBEC, Asociación Empresarial Hotelera de Benidorm y la Costa Blanca; Hotel del Juguete, de Ibi; Hotel Meliá Villaitana, de Benidorm; IES Mediterránea, de Benidorm; IES Tirant Lo Blanc, de Elche; IMED Hospitalares; INVAT.TUR, Instituto Valenciano de Tecnologías Turísticas; Francisco David Lucha Djeda; MACA, Museo Arte Contemporáneo de Alicante; MARQ, Museo Arqueológico de Alicante; José A. Moya; MUBAG, Museo de Bellas Artes Gravina; Museo del Calzado (Elda); Museo Villa Romana de l'Albir; Office of Architecture in Barcelona Carlos Ferrater Partnership; Oficina de Turismo de El Campello; Paco Grau; Paisajes Españoles; Parque Natural de Serra Gelada; Polaris World; Quique Dacosta Restaurante; Llum Quiñoner; Restaurante BonAmb Restaurant; Restaurante Casa Pepa; Restaurante La Finca; Restaurante L'Escaleta; Restaurante Monastrell; Javier Riera; Borja Rodríguez; Servicio de Carreteras de la Diputación Provincial de Alicante; Servicio de Relaciones Internacionales de la Universidad Miguel Hernández de Elche; Shutterstock; SICTED, Sistema Integral de Calidad Turística Española en Destinos; José Soler; Diario digital Sport. be; Tourist Info Alcoi; Tourist Info San Fulgencio; Tourist Info Teulada Moraira; Turespaña; M. Vera; Vilamuseu, Ayuntamiento de Villajoyosa; Visit Benidorm; Visit Elche; Vissum Corporación Oftalmológica; Vivood Landscape Hotel.

La revista *Canelobre* agradece especialmente la colaboración de Cristina Espinosa y Manuel Pulido, del Archivo Fotográfico de la Diputación de Alicante; de Santiago Linares, Agustín Medina y Elvira Sánchez, del Archivo Histórico Municipal de Alicante; de la Fundación Caja Mediterráneo y de Luis Castroverde, Víctor Mirete y Jose Manuel Quintana, del Patronato Provincial de Turismo Costa Blanca.

Relación de imágenes de cubierta, contracubierta y portadillas interiores en página 445.

Asimismo, la revista *Canelobre* agradece a todos los particulares, organismos e instituciones que, de forma desinteresada, han aportado datos e información para *El turismo en Alicante y la Costa Blanca*.



Elevada insolación, temperaturas muy agradables y abundancia de días despejados son recursos esenciales del turismo alicantino (Fotografía: J. Olcina).

El clima, recurso básico del turismo alicantino

De la valoración del clima invernal al aprovechamiento intensivo del clima estival

Jorge Olcina Cantos

Instituto Interuniversitario de Geografía
Universitat d'Alacant

Juan Javier Miró Pérez

Departament de Física de la Terra y Termodinàmica
Universitat de València

El clima de Alicante es verdaderamente ideal. Las medias de temperatura, singularmente en los meses invernales, indican que el frío es casi desconocido. La humedad es exigua, circunstancia favorable a los reumáticos y cuantos padecen enfermedades del aparato respiratorio. Para los nerviosos, arterioescleróticos y agotados por el trabajo intelectual, constituye Alicante una estación de primer orden extraordinariamente sedante y sin posible comparación con otras ciudades de la costa mediterránea.

Santiago Ramón y Cajal, 1931

LA IMPORTANCIA DEL CLIMA PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO ALICANTINO

Los territorios definen su función a partir de unos factores que favorecen el desarrollo de actividades económicas. La existencia de dinamismo social, de capacidad emprendedora, las posibilidades de acceso a los **recursos naturales**, el

desarrollo de redes de transporte y comunicación rápidas, la consolidación de mecanismos de financiación o la puesta en marcha de políticas públicas son básicas para entender el mayor o menor éxito de las iniciativas de desarrollo económico. Todos estos aspectos integran el conjunto de factores endógenos y exógenos que, desde el siglo XIX, han permitido la consolidación las diversas formas de organización



Postiguet. Años treinta del siglo XX
(Fotografía: Sánchez, Archivo Histórico Municipal de Alicante).

Relieve	<ul style="list-style-type: none"> • Ricos contrastes paisajísticos entre montaña y litoral • Relieves interiores con encanto paisajístico • Disposición de montañas que resguardan de vientos fríos del norte
Litoral	<ul style="list-style-type: none"> • Playas arenosas y suaves • Playas acantiladas con encanto • Restos de cordones dunares de alto valor ecológico
Clima	<ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas generalmente suaves • Abundancia de días despejados • Soplo de la brisa marina con efecto refrescante en verano
Vegetación	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios interiores de rica vegetación mediterránea • Especies endémicas protegidas en la costa
Mar	<ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas agradables para el baño entre junio y septiembre • Escasas jornadas de oleaje fuerte
Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos propios ajustados generalmente bien gestionados • Cursos fluviales con ricos paisajes culturales • Espacios de humedal de alto valor ecológico y paisajístico

Tabla 1. Recursos del medio natural para la actividad turística en la provincia de Alicante (Elaboración propia).

económica del espacio geográfico, con sus evidentes efectos socio-territoriales. Y junto a ellos, la existencia de un medio natural con rasgos geológicos, geomorfológicos, climáticos, hídricos, edáficos y biogeográficos favorecedores de las actividades puestas en marcha por las sociedades que en él existen son una pieza básica, especialmente en aquellos sectores que dependen ampliamente de estos elementos del medio físico. La actividad turística es una de estas actividades cuyo desarrollo territorial está en estrecha relación con las características físicas del medio donde tiene lugar. Y la provincia de Alicante, en la fachada mediterránea española, dispone de unas excelencias del medio

natural muy idóneas para la implantación de actividades de ocio y recreación que son la base del desarrollo turístico. En suma, las tierras alicantinas acogen una serie de recursos con enorme potencialidad de transformación en producto turístico. Y esto ha sido entendido, y puesto en práctica, desde el último tercio del siglo XIX, momento en el que se puede establecer el inicio del fomento de las actividades de recreación en las tierras alicantinas. La tabla 1 resume los rasgos del medio natural que son un recurso para la actividad turística (tabla 1).

Entre estos valores del medio, destaca el clima como principal factor de atracción del turismo. La existencia de un clima de filiación mediterránea, con una temperie generalmente tranquila, temperaturas agradables, abundancia de días de sol, soplo de vientos generalmente suave, efecto refrescante de la brisa en verano, a lo que se une un área de aguas con temperaturas muy agradables para el baño entre la primavera y el otoño, hacen del territorio alicantino un área privilegiada para el desarrollo de la actividad turística. No en vano, desde los años sesenta del siglo pasado, la provincia de Alicante se ha convertido en un destino principal del litoral mediterráneo español y uno de los destacados a escala europea en la modalidad de turismo de sol y playa.

Pero la apreciación de las cualidades climáticas como recurso turístico no ha sido siempre la misma en el territorio alicantino desde el último cuarto del siglo XIX a la actualidad. Y ello ha sido efecto del cambio en la propia consideración social y económica del turismo. De manera que se ha producido el paso de la valoración de los rasgos climáticos del invierno como recurso idóneo para el desarrollo de un turismo de élite vinculado con las propiedades salutíferas de los elementos climáticos durante la estación de invierno al aprovechamiento masivo, a partir de los años cincuenta del siglo XX, de las condiciones climáticas estivales como recurso esencial del turismo de sol y playa practicado por la gran mayoría de la sociedad contemporánea. Sin olvidar

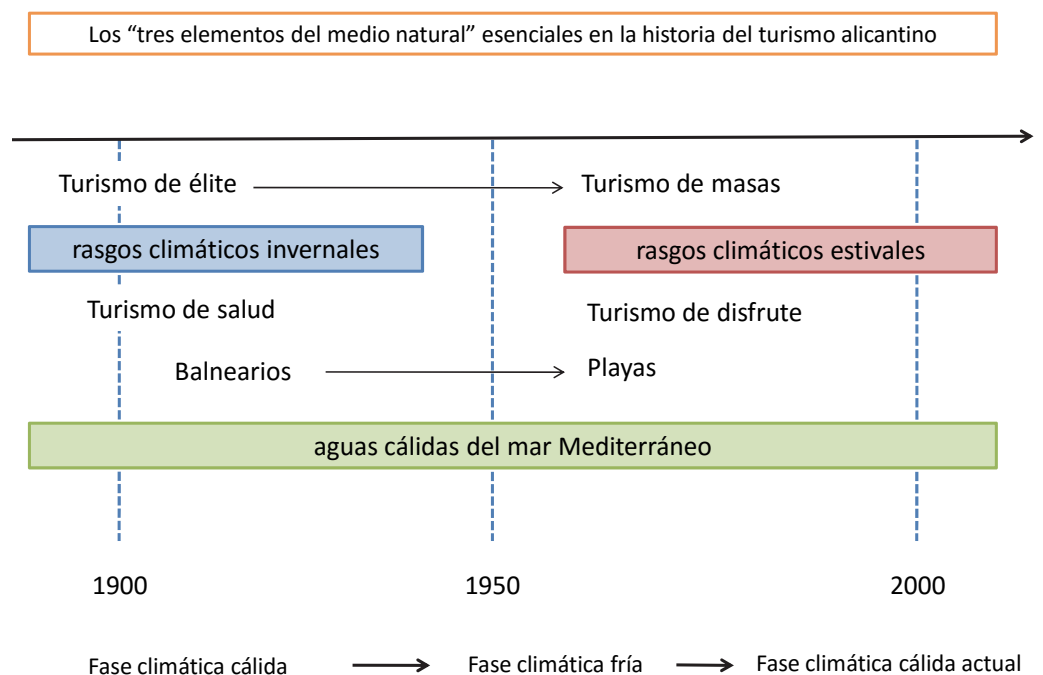


Figura 1. Los «tres elementos del medio natural» esenciales en la evolución histórica del turismo alicantino (Elaboración propia).

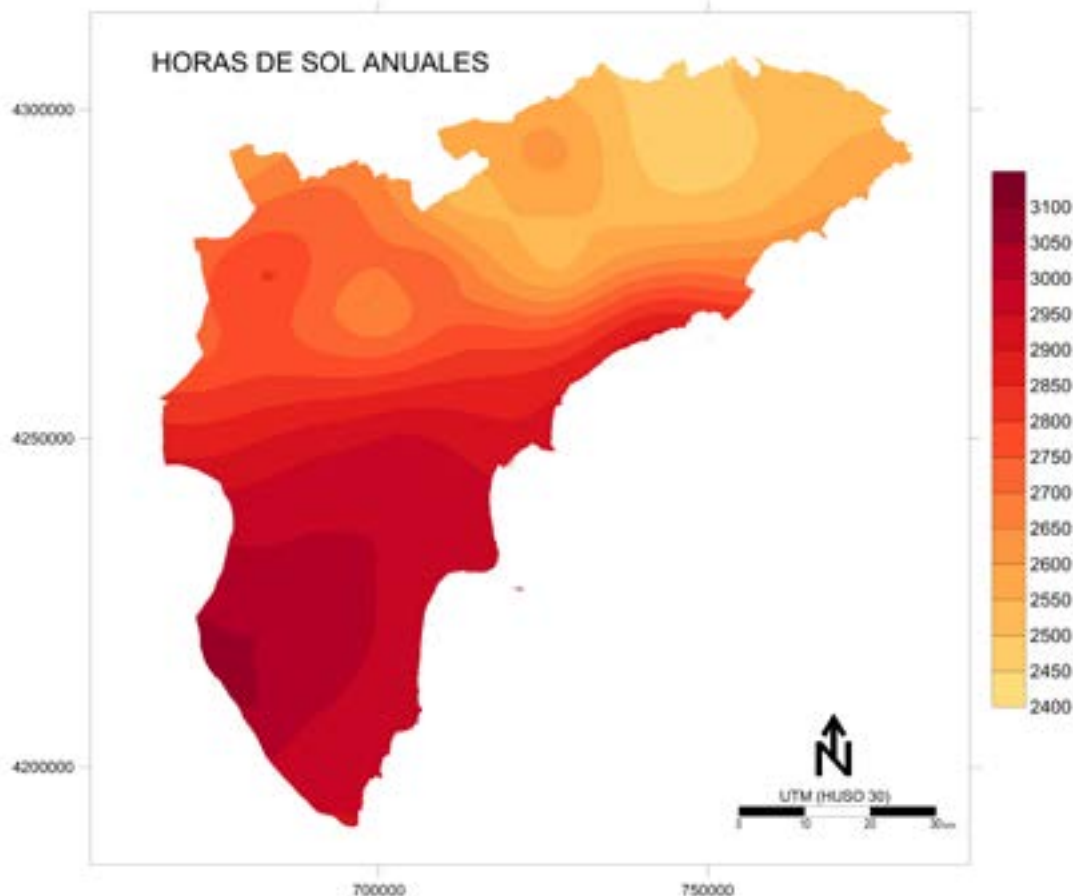


Figura 2. Número total de horas de sol anuales en las tierras alicantinas (Fuente: Elaboración propia a partir de datos de AEMET).

que el veraneo ha sido siempre una actividad desarrollada en las localidades del litoral alicantino por capas sociales con posibilidades económicas, antes de la implantación del turismo de masas en esa segunda mitad de la pasada centuria. Este proceso de cambio de valoración de los rasgos climáticos para su aprovechamiento como recurso de ocio, no es genuino de las tierras alicantinas, se ha producido en localidades del litoral español que conocieron un temprano [décadas finales del siglo XIX] aprovechamiento del mar como atractivo de ocio y recreación, tanto en el litoral cantábrico como en el mediterráneo, dentro del territorio español. Pero adquiere en la costa alicantina unos rasgos singulares al producirse, asimismo, un incipiente pero enérgico desarrollo del denominado turismo de masas, desde finales de los años cincuenta del siglo pasado. De ahí que resulte atractivo el estudio de este cambio de valoración del recurso climático que tiene lugar en pocas décadas; las que transcurren en España entre finales del siglo XIX con una sociedad de clases sociales muy polarizadas, y mediados del siglo XX, cuando la formación de una clase media con capacidad de ahorro, favorece el disfrute del periodo estival de vacaciones [fig. 1].

El clima de las tierras alicantinas es un factor principal de su elevado potencial turístico. Temperaturas benignas, predominio de un ambiente soleado, aguas costeras propicias al baño, etc., son elementos claramente atractivos para el turismo, al menos durante todo el semestre estival. En efecto, la provincia de Alicante registra un número de horas

de sol elevado, como mínimo en comparación con casi todo el resto de la Península Ibérica. El total de horas de sol acumuladas al cabo de un año normal (fig. 2) supera las 2800 horas en todo el litoral central y Sur de la provincia. Incluso rebasa las 3000 horas en el interior del tercio Sur.

A ese ambiente soleado se suma el predominio de aguas cálidas en la orilla del Mediterráneo durante el semestre estival, especialmente en su segunda mitad, cuando son muy propicias al baño. Son algo menos propicias durante la primavera, y bastante menos en invierno, aunque no imposibilitan el baño. Al analizar los valores normales de la temperatura del agua del mar en su superficie durante las estaciones del año, encontramos una temperatura de unos 15 °C en invierno, que asciende a unos 18.5 °C en primavera. Durante el verano el agua alcanza sus mejores valores, de 26 °C por término medio en esta estación, manteniéndose aún en unos 21 °C durante el otoño.

Otro elemento del clima a valorar para el aprovechamiento turístico de un territorio son las precipitaciones, puesto que su presencia dificulta, o incluso imposibilita, la propia actividad turística al aire libre, dependiendo de la cuantía que precipite y de la propia hora del día en que se desarrollen. Las precipitaciones son más abundantes en la mitad Norte de la provincia, especialmente hacia el Nordeste. El interior de la Marina Alta registra totales anuales superiores a 800 mm., incluso alrededor de 900 mm. en algún punto, precipitaciones que rápidamente van reduciéndose hacia el Sur. Al punto de que ya en el mismo litoral

Valor TCI	Categoría
90 – 100	Ideal
80 – 89,9	Excelente
70 – 79,9	Muy bueno
60 – 69,9	Bueno
50 – 59,9	Aceptable
40 – 49,9	Marginal
30 – 39,9	Desfavorable
20 – 29,9	Muy desfavorable
10 – 19,9	Extremadamente desfavorable
< 10	Imposible

Tabla 2. Categorías del TCI (Mieczkowski, 1985).

Sur de la Marina Baja quedan en sólo 300 mm. Las precipitaciones suelen tener un carácter concentrado en el tiempo y muy irregular, lo que da pie a un escaso número de días con lluvia al año. Ello es especialmente cierto para la temporada con mayor actividad turística (estío).

La temperatura es, como se ha indicado, un elemento principal para el desarrollo de la actividad turística en latitudes mediterráneas, pero su impacto no es lineal. Así, tanto extremos fríos como cálidos no son buenos para la actividad, mientras que un término medio en torno a los 22 °C ó 24 °C conforman el ambiente térmico más ideal. Desde luego, su impacto va también muy parejo al de la humedad relativa y el viento, de manera que valores más altos o bajos de éstos cambian hasta cierto punto el valor térmico ideal, al alza o a la baja. La fig. 3 muestra la distribución de la temperatura media anual, la temperatura media para los meses de verano (junio, julio y agosto) en contraste con la

temperatura media de los meses del invierno (diciembre, enero y febrero).

Una temperatura media anual de alrededor de 18 °C en toda la franja litoral da idea de su benignidad térmica en el contexto de las latitudes medias en que nos encontramos. Dicha media anual alcanza incluso los 19 °C en algunos puntos del Bajo Segura, dentro del tercio Sur de la provincia. Sin embargo, como es lógico, las temperaturas son menores conforme nos movemos hacia el interior, y especialmente en las zonas altas montañosas de la mitad Norte de la provincia. En verano, sin embargo, las mejores temperaturas y confort se trasladan a los valles más prelitorales que, a la par de estar ya a cierta altitud, aún reciben bien el influjo de las brisas suavizantes de origen marítimo. No obstante, toda la franja litoral, con temperaturas medias en torno a los 24-25 °C mantiene un confort térmico bueno durante el día, aunque con temperaturas bastante cálidas por la noche.

Con el fin de valorar la aptitud turística de un clima, se han desarrollado índices que combinan diferentes variables atmosféricas. El más empleado es el Índice de Confort Climático de Mieczkowski (Mieczkowski, 1985), ó TCI, que oscila entre 0 y 100 (valor idealmente óptimo). De esta manera, se establece el grado de confort y aptitud turística del clima de acuerdo a la tabla 2.

Una estimación del TCI para la provincia de Alicante, realizada para cada estación del año, se muestra en la fig. 4. El cálculo ha sido trimestral, según siguiente modo: primavera (marzo, abril y mayo), verano (junio, julio y agosto), otoño (septiembre, octubre y noviembre), e invierno (diciembre, enero y febrero).

La estación estival es la que proporciona mejores niveles en el TCI. Toda la franja litoral y las áreas montañosas



Instituto Geográfico en Campoamor, 1922
[Fotografía: Francisco Ramos, Archivo Histórico Municipal de Alicante].

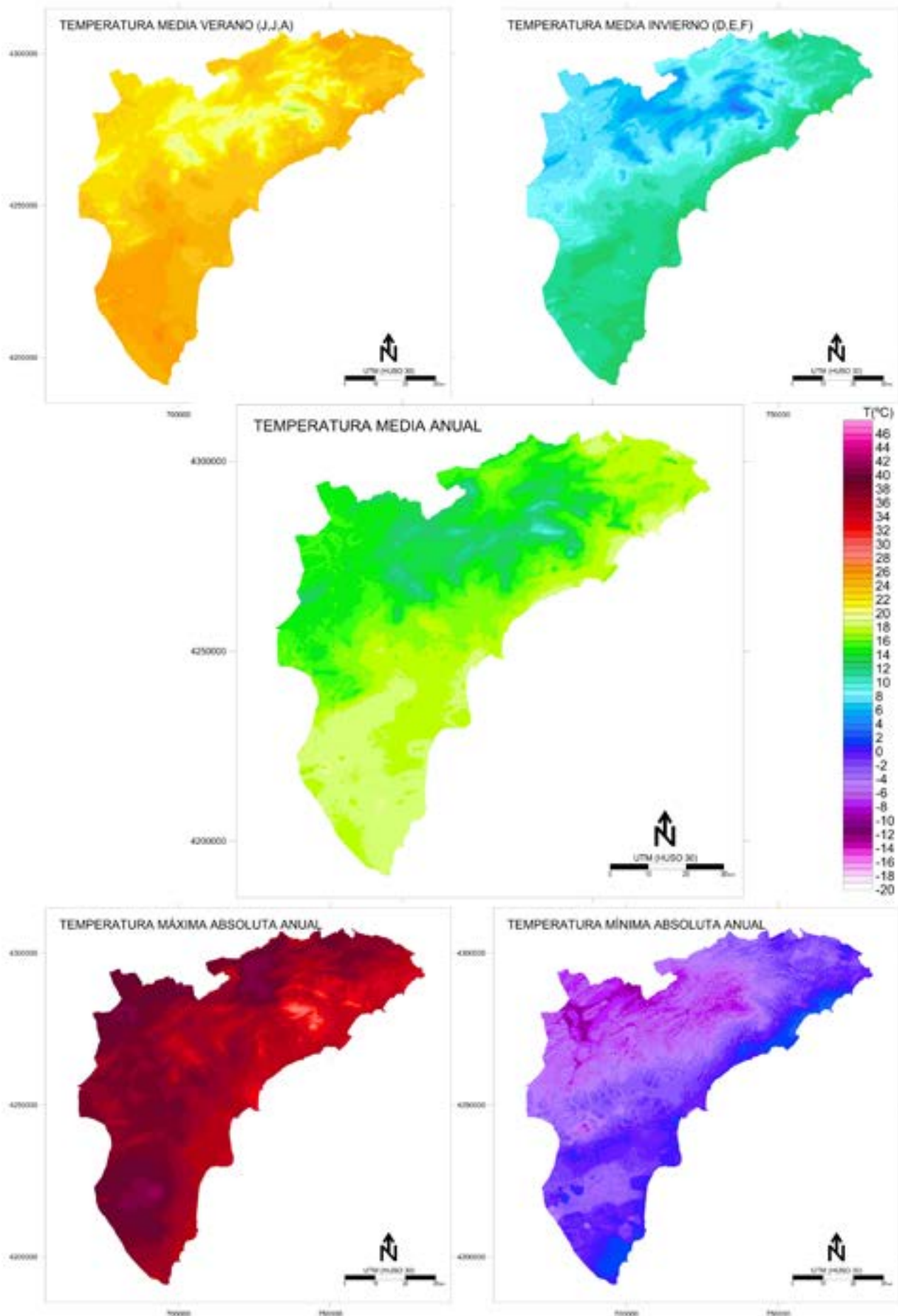


Figura 3. Temperaturas medias y extremas anuales en la provincia de Alicante

[Fuente: Elaboración propia a partir de Miró, 2014. Se trata de un *downscaling* estadístico de alta resolución espacial para el periodo 1948-2011 a partir de los datos observados en múltiples estaciones].

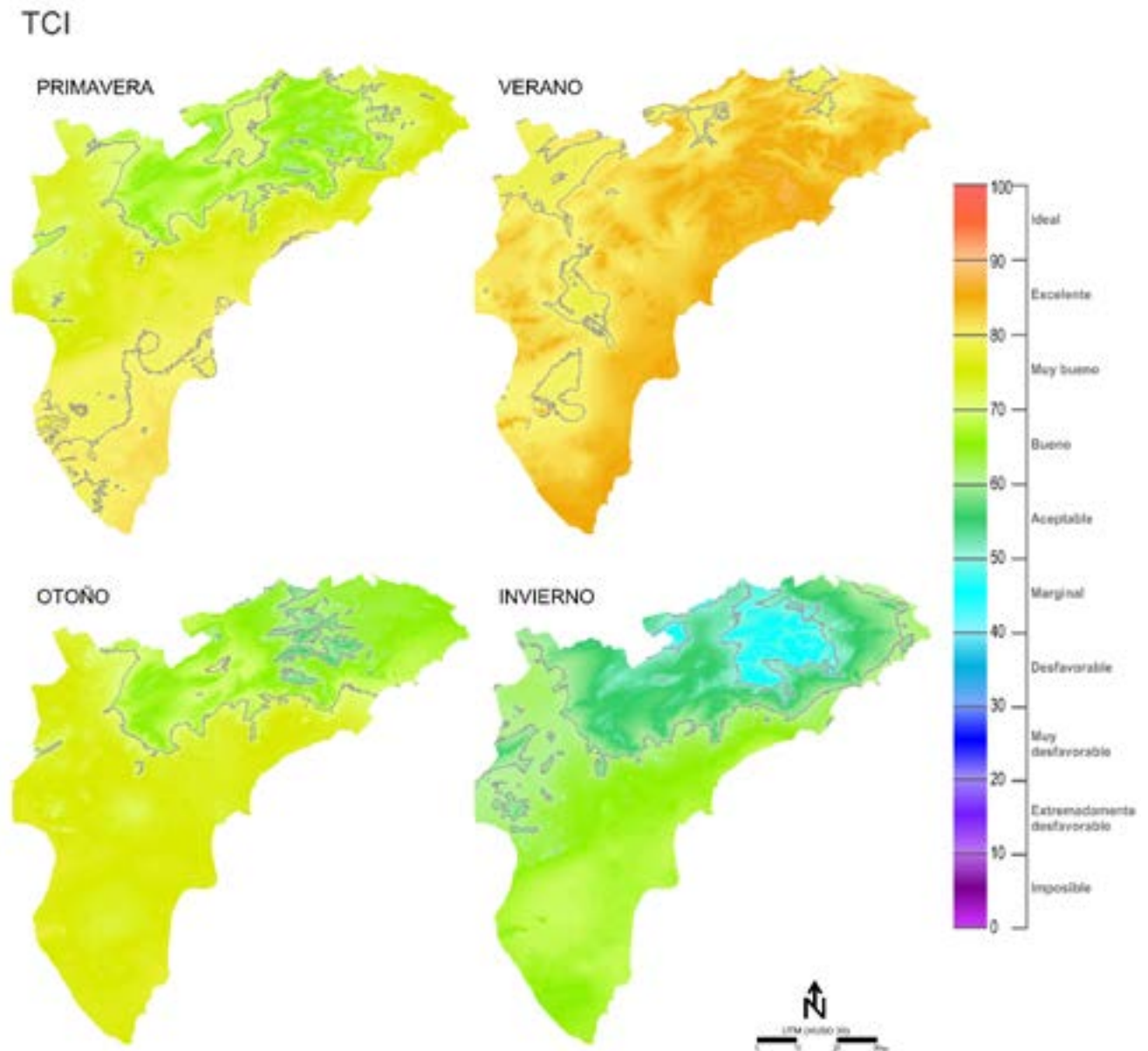


Figura 4. Índice de Confort Climático de Mieczkowski (TCI) calculado para cada estación del año en la provincia de Alicante [Fuente: Elaboración propia. Realizado a partir de datos de diversa procedencia: derivados de Miró, 2014, para temperaturas, y estaciones de AEMET e IVIA –automáticas– para el resto de variables contempladas].

prelitorales, dulcificadas por las brisas de origen marino, gozan de un TCI en la categoría de ‘excelente’ durante el verano. Las áreas interiores que bajan un escalón, a ‘muy bueno’, coinciden con aquellas en que las temperaturas máximas caniculares se disparan más y la oscilación térmica diaria es mayor. La eficacia y alcance de las brisas estivales es aquí un factor fundamental. En el otro extremo, el invierno es la estación con niveles de TCI más bajos, así como se dan las mayores diferencias entre el interior montañoso y el litoral. Aún con todo, prácticamente toda la franja litoral y la mayor parte de la mitad Sur mantienen un nivel en la categoría de ‘bueno’.

No se debe obviar, por último, la existencia de **peligrosidad natural** en las tierras alicantinas y que obliga a la puesta en marcha de medidas de reducción del riesgo que puedan afectar al territorio en general, pero a los espacios turísticos en concreto, debido a la elevada vulnerabilidad y exposición

al riesgo propia de esta actividad económica. Es el caso de la posibilidad de manifestación de movimientos sísmicos, deslizamientos, lluvias torrenciales, temporales de mar con efectos en la franja litoral, sequías y olas de calor. Son peligros naturales que pueden darse en el territorio alicantino y, aunque su frecuencia de desarrollo es, en general, poco elevada, requieren de actuaciones de la administración para minimizar sus efectos. Entre otras, cumplimiento de la normativa sismorresistente, puesta en marcha de acciones estructurales en cauces, laderas y franja costera, planificación eficiente de recursos de agua y existencia de sistemas de alerta temprana, así como elaboración de protocolos de actuación de cuerpos de seguridad y medios sanitarios para poder hacer frente al desarrollo de eventos extremos y situaciones de crisis. En los últimos treinta años, el riesgo natural se ha incrementado en todo el litoral mediterráneo español, incluida la provincia de Alicante, en relación con

un incremento de la vulnerabilidad y exposición a los peligros naturales potenciales. Y de ello no ha sido culpable la naturaleza y sus manifestaciones a veces extremas, sino la escasa consideración a los rasgos del medio físico existentes en nuestro territorio por parte del ser humano que ha llevado a cabo ocupaciones de espacios de riesgo, con evidente desconocimiento del funcionamiento del medio físico o, lo peor, con manifiesto incumplimiento de las normativas ambientales y territoriales existentes. Los espacios turísticos son altamente vulnerables puesto que sobre ellos se asienta, de modo temporal o permanente, un volumen de población importante. Y ello obliga a que municipios y administraciones provincial y regional, velen por la seguridad de los destinos turísticos, también en este aspecto. Esta cuestión, además, puede cobrar un protagonismo mayor en las próximas décadas en el marco del proceso actual de calentamiento térmico, puesto que los modelos de cambio climático en la región mediterránea estiman un aumento de la peligrosidad climática, esto es de la frecuencia de desarrollo de eventos atmosféricos extremos, por efecto de dicho proceso, como se señala más adelante.

LOS ORÍGENES DEL CONOCIMIENTO DEL CLIMA EN ALICANTE. CLIMA Y SALUD: LA TOPOGRAFÍA MÉDICA DE ALICANTE

El conocimiento del clima de un territorio, de una localidad, precisa de datos que avalen la pertenencia de ese espacio geográfico a una variedad climática concreta. En el caso de las tierras alicantinas hablamos, como se ha señalado, de un clima de rasgos mediterráneos, más o menos húmedo, según nos refiramos al norte o al sur de la provincia, y menos o más frío en invierno, conforme nos desplazemos desde la costa hacia el interior. Para poder llevar a cabo esta adscripción y, en definitiva, poder describir los rasgos característicos de un clima es necesario el análisis de los valores de los elementos climáticos principales (temperaturas, precipitaciones, presión, humedad, vientos) que se dan en cada lugar. En la provincia de Alicante se llevó a

cabo observación meteorológica desde fecha temprana en la propia ciudad de Alicante (1855) y ello permitió la elaboración de trabajos climáticos, de carácter científico, en la segunda mitad del siglo XIX, en el contexto de los estudios sobre la influencia del medio en el ser humano, sus actividades y su vivienda. Los datos del observatorio meteorológico de la ciudad Alicante serán manejados, en efecto, en las obras sobre la relación entre el clima, la salud y la ciudad que una serie de especialistas, principalmente médicos, llevarán a cabo en las décadas finales del siglo XIX, siguiendo la tradición de este tipo de estudios que se realizan, en esa época, en otras capitales españolas y, de modo singular, en ciudades principales del litoral mediterráneo.

Junto al observatorio oficial de la capital provincial, situado desde 1938 en el área urbana de Ciudad Jardín y que se verá acompañado, a efectos de mediciones atmosféricas, por los situados en las instalaciones aeroportuarias de la provincia (La Rabasa, entre 1946 y 1967, y El Altet desde 1967), un nutrido número de estaciones meteorológicas fueron surgiendo en el territorio alicantino, desde los inicios del siglo XX, con avatares diversos en su funcionamiento, hasta la actualidad, donde conviven observatorios oficiales (colaboradores) pertenecientes a la red de la Agencia Estatal de Meteorología, junto a otros activados en las últimas décadas por aficionados a la meteorología de la provincia que se han integrado en asociaciones muy activas (Avamet, Ametse). Los datos de todos estos observatorios son básicos para los estudios climáticos de nuestra provincia y, hoy como ayer, son la base de la promoción de la actividad turística en la Costa Blanca que, como se señala a continuación, ha pasado de la valoración de la temporada invernal como activo de ocio y salud a finales del siglo XIX, a la promoción del turismo de sol y playa estival que se ha tornado en actividad económica básica de la provincia de Alicante desde mediados del siglo XX.

El interés por el estudio del clima de las ciudades y su relación con la salubridad e higiene de aquéllas ha sido constante en el mundo occidental desde los albores de la civilización. Destacan las referencias sobre las condiciones



Figura 5. Caserón de La Asegurada (izquierda) y edificio de la calle Ramales [hoy Reyes Católicos] (derecha) donde estuvo ubicado, sucesivamente, el Instituto Provincial de Segunda Enseñanza desde su creación en 1845 hasta el año 1922. En ellos se llevaría a cabo la observación meteorológica de Alicante y sus datos serán aprovechados para la elaboración de los primeros estudios de topografía médica y de propaganda del clima de la ciudad en la segunda mitad del siglo XIX y primeros años del siglo XX [Fuentes: izquierda, Archivo Histórico Municipal de Alicante y derecha: Blog Alicante vivo].



Figura 6. Portada de la obra *Estudios sobre la Topografía Médica de Alicante*, de Evaristo Manero, 1883 (Fundación Caja Mediterráneo).

ambientales de la ciudad y su influencia sobre la salud incluidas en *Sobre los aires, las aguas y los lugares* (s. V. a.C.) del sabio griego Hipócrates, obra de referencia básica en las corrientes ambientalistas aparecidas en el siglo XVIII e higienistas del s. XIX. En el marco de las ideas del positivismo-naturalismo de la segunda mitad del siglo XIX y del citado higienismo, se elaborarán en nuestro país, a semejanza de otros países europeos, una serie de trabajos donde se relacionan las condiciones climáticas e higiénicas de las ciudades y los efectos en la salud. Son las denominadas «topografías y geografías médicas» que se proponen estudiar todas las circunstancias que concurren e influyen, en un espacio geográfico específico, en la producción y desarrollo de enfermedades, donde el clima juega papel protagonista. Al impulso de estas obras contribuyó de manera decisiva la celebración de un concurso anual auspiciado por la Academia de Medicina de Barcelona. Especial mención requieren las de Málaga elaborada por D. Vicente Martínez (1852) y la de Valencia del Dr. Peset (1879). En la ciudad de Alicante el médico Evaristo Manero sería el encargado de realizar la *Topografía Médica de Alicante* (1883), un extenso y documentado trabajo de más de 500 páginas, que mereció la distinción de la mencionada Academia (fig. 6).

Manero ensalza la bondad del clima de Alicante frente al de otras ciudades del Mediterráneo occidental señalando que «hay (en Alicante) para quienes buscan un clima compatible con la enfermedad una temperatura casi constante de 17° C en los más avanzado del invierno. Compárese esto con los 9° que da Cannes por término medio, los 8° de Grasse o los 12° de San Remo y se vendrá en conocimiento de cuan insigne locura es la de caminar largo trecho en busca de lo malo ajeno, en olvido de lo bueno propio».

De su análisis del clima alicantino Manero concluye caracterizando el mismo como «templado, húmedo, de transiciones suaves en el cambio de las estaciones, de bastante fijeza por la regular proporción de sus oscilaciones extremas» y añade, en clara exaltación localista, «nuestro clima es, empero, de los mejores: apenas se siente el invierno, siendo así que las nieves constituyen un meteoro rarísimo en este país, cuyas ventajosas disposiciones pudiéramos decir que le deparan: ocho meses de primavera por cuatro de verano»; afirmación que sería popularizada a comienzos del siglo XX por el ensayista W. Fernández Flórez en su frase «Alicante: la casa de la primavera». Unos años antes de la edición de la *Topografía Médica de Alicante*, el cronista de la ciudad Nicasio Camilo Jover, en su *Reseña histórica de la Ciudad de Alicante* (1863), había señalado al respecto de las excelencias del clima alicantino lo siguiente: «su cielo es tan puro y hermoso, que puede competir con el de la risueña Italia: rara vez se ve empañado por oscuras nubes y hasta en el rigor del invierno son tan vivificantes los rayos del sol, que templan el ambiente haciendo reinar una eterna primavera». Evaristo Manero dedicará unas líneas de su estudio a la cuestión de la promoción turística de la ciudad de Alicante, a partir del aprovechamiento de sus condiciones climáticas invernales, señalando que «Si a todo esto se añade una población flotante distinguida, una colonia de invierno y un atractivo para los extranjeros y el *touriste*, no sería difícil que, al cabo de poco tiempo, Alicante, haciendo una competencia, en que lucha con ventaja, a Niza, a Grasse y a San Remo, fuera durante la estación de invierno el punto de cita de la aristocracia europea».

DE LA VALORACIÓN DEL CLIMA INVERNAL DE ALICANTE A FINALES DEL SIGLO XIX...

Al calor de los datos ofrecidos por las Topografías Médicas, algunas ciudades del litoral mediterráneo español como Málaga, Valencia y Alicante, ven la posibilidad de promocionar las excelencias de sus condiciones climáticas, de convertirse en «Estaciones climatológicas», capaces de atraer a turistas, de clase acomodada, que encuentran en las condiciones climáticas bálsamo medicamentoso para la mejora de dolencias, sobre todo pulmonares. Se publican así, en los años finales del siglo XIX, una serie de trabajos de propaganda turística, realizados generalmente por doctores en medicina, en los que se intenta convencer a las autoridades municipales de la importancia de convertir a esas ciudades en residencias de invierno por los beneficios económicos que ello podía reportarle. Todo ello, además en una época de reflexión sobre las transformaciones

urbanas necesarias para modernizar las ciudades con vistas al nuevo siglo que iba a inaugurarse, en un contexto de gestación de los proyectos de ensanche en ella.

En la ciudad de Alicante, se publicarán en este contexto los siguientes trabajos: *Alicante, estación sanitaria* de Federico Parreño Ballesteros (1889) y el más extenso y completo *Residencia invernal de Alicante* de Esteban Sánchez Santana (1889), ambos editados en el año del cuarto centenario de la concesión del título de ciudad a Alicante. Una década después, en 1899, se editará en esta línea el pequeño pero interesante opúsculo de Pedro Sañudo Autrán *Alicante, estación invernal* (fig. 7).

No obstante, debemos mencionar un antecedente interesante sobre la promoción del clima invernal de Alicante que el propio Manero había recogido en su Topografía Médica de la localidad. En efecto, señala el autor que el diario *El Imparcial*, el 25 de octubre de 1880, publicó una noticia haciéndose eco de las excelencias climáticas de la ciudad de Alicante, en un artículo titulado «Una residencia de invierno». En este artículo no sólo se resaltarán las recomendables condiciones del clima alicantino, sino que se acompañarán de comentarios sobre las «circunstancias de comodidad y economía que en la misma se encuentran». Se trata de una referencia temprana a esta cuestión, en una fecha anterior incluso a la propia edición del propio trabajo señalado del médico Evaristo Manero.

Estos trabajos persiguen una finalidad clara que queda bien resumida en el lema propuesto por Parreño Ballesteros: «Alicante tiene en su atmósfera un tesoro que explotar». A través de un estudio analítico de los datos recogidos en el observatorio de la ciudad se demuestran los beneficios del clima de Alicante para el reposo y curación de enfermedades pulmonares y se proponen una serie de reformas urbanas para la mejora de sus condiciones higiénicas. Como señala el Dr. Sánchez Santana, el objetivo último de

estos trabajos será la promoción del clima de Alicante para la transformación de la ciudad en «una de las residencias invernales más escogidas...la mejor y más agradable».

Se ha señalado que las obras de propaganda de Sánchez Santana y Parreño Ballesteros intentan impulsar la ciudad de Alicante como estación invernal y al estudio de los rasgos de este período dedican el esfuerzo de sus análisis. Un aspecto importante para justificar esta condición de residencia invernal debía ser, según los autores, la abundancia de días despejados al año y, sobre todo, en los meses de invierno: «El cielo de Alicante es alegre, claro, trasparente» (Sánchez Santana, p. 57). Es lo que se denominaban «días médicos», es decir, jornadas con cielo despejado y abundante sol que permiten al enfermo salir a la calle. Es uno de los rasgos climáticos más valorados para caracterizar una ciudad como estación o residencia invernal. Parreño Ballesteros ofrece en su obra la clasificación de estaciones invernales elaborada por J. B. Fonssagrives, profesor de Higiene en la Facultad de Medicina de Montpellier, en su *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales* (1867) que distingue entre las de altura, de llanura, intertropicales, continentales, insulares y marítimas; entre éstas últimas se situaría la ciudad de Alicante. Fonssagrives señalaba que una estación invernal debía cumplir además de la abundancia de días médicos, que la temperatura fuera bastante elevada y uniforme; que las transiciones de un mes a otro fuesen moderadas, que las variaciones durante el día tuviesen la menor amplitud posible y que la higrometría resultase promedio entre la sequedad y la humedad. Además de ello las de tipo marítimo debían ofrecer al enfermo una temperatura templada en medio de los rigores del invierno y brindarle las ventajas del ambiente marino. Estas últimas características señalaba «son por tanto patrimonio del litoral de los mares, y casi exclusivamente del litoral

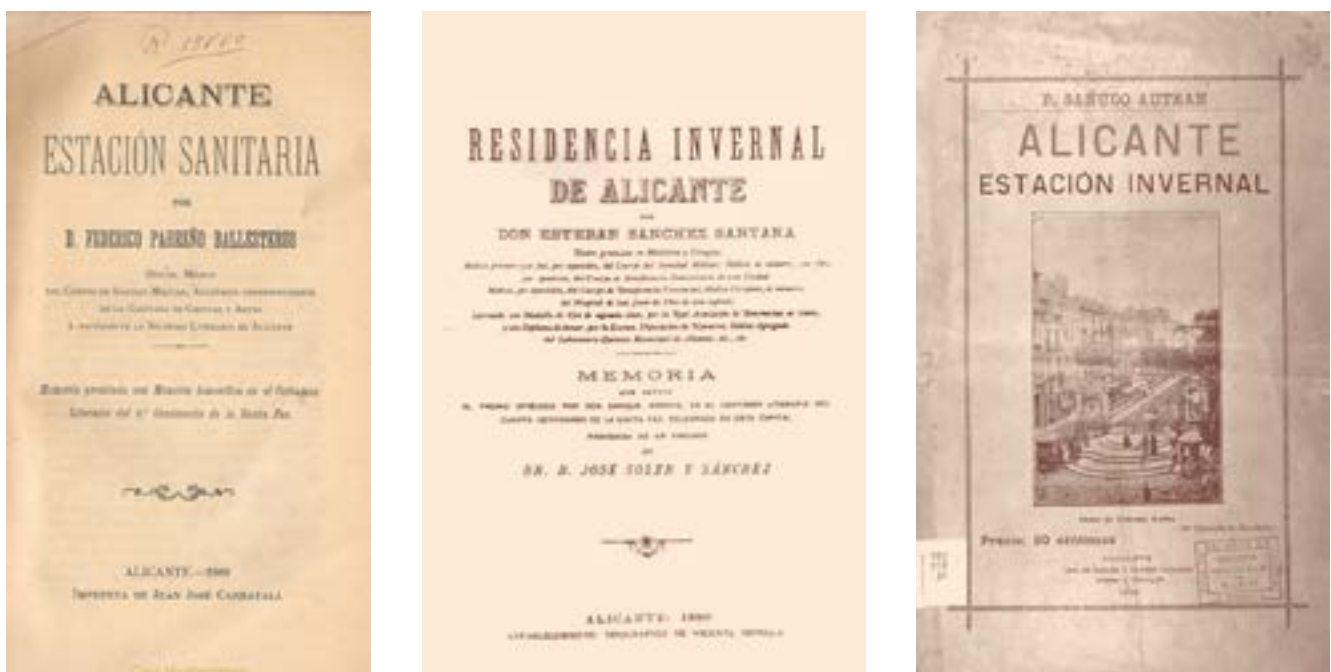


Figura 7. Portadas de los estudios sobre promoción de Alicante como residencia invernal y estación sanitaria elaborados por Sánchez Santana, Parreño Ballesteros y Sañudo Autrán (Fundación Caja Mediterráneo).



Preventorio Aguas de Busot, años cuarenta del siglo XX (Fotografía: Sánchez, Archivo Histórico Municipal de Alicante).

mediterráneo donde Italia, Francia y España poseen una serie de localidades de inapreciables condiciones para el tratamiento de la tuberculosis». Estos rasgos cumplía con creces, según Parreño Ballesteros y Sánchez Santana, la ciudad de Alicante. Calidad que venía avalada por obras de prestigiosos médicos españoles de entonces, como la «*Climatoterapia española de la tisis pulmonar*» donde el Dr. Basols Prim señalaba a Alicante como la estación invernal más idónea de España, junto a Málaga y La Orotava, atendiendo al número de días de lluvia al año (sólo 30).

Los valores medios de los elementos climáticos más importantes que analizan estos autores en sus obras para caracterizar una estación invernal se refieren, en ambos casos, al quinquenio 1884-1888 (tabla 3). Hay que señalar que ambos entienden por «temporada invernal» aquella que incluye los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo.

Tanto las obras de propaganda de Sánchez Santana como la de Parreño Ballesteros o la *Topografía médica* de Manero demuestran, mediante el análisis de los datos atmosféricos, que la ciudad de Alicante, al igual que otras

de la franja mediterránea española como Málaga, cumple las condiciones de convertirse en una residencia invernal, en un sanatorio climático, a semejanza de otras más renombradas del litoral mediterráneo (Niza, Cannes, San Remo). Parreño Ballesteros señalaría que «puede decirse que exceptuando Málaga, ninguna otra localidad rivaliza con Alicante, en todo el litoral Mediterráneo, en suavidad y en uniformidad»; Sánchez Santana, por su parte, indica que «durante la temporada de invierno, la vida al aire libre, tiene que ser aquí, y así es realmente, mucho más posible, y sin ninguno de aquellos inconvenientes que ofrecen otros países; casi todos aquellos que son considerados como las mejores residencias invernales». Evaristo Manero señalará que «el invierno en Alicante es tan benigno que... el uso de prendas de abrigo es más bien para ostentar lujo». Parreño llegará a afirmar que por encima de datos científicos que expresen la benignidad de este clima «la multitud necesita un cuadro, si menos científico, más palpable, necesita que se le diga: este es el clima de Alicante, aquí tienes los convalecientes, los neuróticos, los escrofulosos que a él han venido, los tuberculosos que se han visitado y los que han encontrado consuelo y alivio».

Fuera más o menos eficaz la labor de la «Comisión de Propaganda de las Excelencias del Clima de Alicante» creada por aquellos años (1896), o más activo el entusiasmo de algunos alicantinos ilustres en la última década del siglo XIX, lo cierto es que algunos años después, Guardiola Pico en su *Reformas en Alicante para el siglo XX* (1895) señala que «el suave clima de Alicante es conocido de toda Europa...saben también que nuestro clima supera en condiciones a los de Niza, Cannes, San Remo y Málaga...».

Junto al análisis de datos analíticos recogidos en el Observatorio de Alicante es interesante destacar la importancia que, por ejemplo, concede Sánchez Santana a la denominada «temperatura sensible» frente a la temperatura oficial que se registra en el termómetro; aquella es la temperatura que realmente siente el cuerpo humano y que

ELEMENTOS CLIMATICOS DURANTE LA TEMPORADA INVERNAL (1884-88)	VALOR
Presión atmosférica media	761,83 mm. de mercurio (aprox. 1.014,5 hPa)
Temperatura media	12° C
Evaporación media	7,5 mm.
Humedad relativa media	75 %
Días despejados	55
Días de lluvia	17

Tabla 3. Valores medios de los elementos climáticos en las obras de promoción del clima invernal de Alicante (1884-1888) (Elaboración propia a partir de las obras de Sánchez Santana y Parreño Ballesteros).



Inauguración traída de aguas a Alicante, plaza Isabel II, 1898 (Archivo Histórico Municipal de Alicante).

está en estrecha relación con el grado de humedad del aire y la velocidad del viento. Sánchez Santana maneja este concepto para justificar la rápida transpiración cutánea que se produce durante días fríos de invierno con intensa insolación diurna en relación con el elevado valor de la humedad relativa por la proximidad al mar; aspecto que provoca una sensación de menor frío. Conocido es que la sustracción de calor y su transformación en energía latente por evaporación del sudor es el mecanismo fundamental del cuerpo humano para mantener constante su temperatura interna; así, Sánchez Santana señala como «durante el invierno hay individuos que sienten una notable transpiración cutánea al más pequeño ejercicio, llamándoles la atención que con +6 °C ó +8 °C que marca el termómetro en el Observatorio sientan realmente menos frío». Omite, sin embargo, este autor que el frío húmedo que se registra en algunas noches de invierno alicantino resulta menos confortable para el cuerpo humano que el frío más seco de estaciones situadas en tierras interiores.

A la vista del estudio de los datos medios de los elementos climáticos analizados en estas obras, siempre bajo una concepción «medicamentosa» de éste, Sánchez Santana y Parreño Ballesteros propone una serie de definiciones del clima de la ciudad de Alicante. Para el primero «el clima de Alicante es suave, ozónico, constante, húmedo y de presión igual». Parreño lo califica de «mesotérmico, húmedo, aireado, de calor constante, claro, ozónico y de presión moderada y normal».

En el estudio de los aspectos atmosféricos de Alicante que se lleva a cabo en estas obras de propaganda del clima invernal se obvia la referencia a la escasez de precipitaciones que, entonces, resultaba un hándicap para la garantía del abastecimiento del agua potable. Antes al contrario se indica en ellas lo beneficioso que resulta la falta de días de nubosidad y lluvia para una residencia invernal como Alicante. Recordemos que la ciudad de Alicante tendría que realizar diversas actuaciones para garantizar su demanda

de agua potable desde finales del siglo XIX (traídas de agua desde Alcoraya y Villena), pero no sería hasta 1958, con la incorporación de la ciudad a la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, cuando quedaría plenamente resuelta la garantía de abastecimiento. Resulta llamativo que esta etapa «preturística» de Alicante haya sido decisiva en la construcción de la imagen de la ciudad, a pesar de que los proyectos y realizaciones apenas tuvieron incidencia espacial en la misma. En ello influyó, sin duda, la ilusión generada en determinados colectivos de la ciudad ante la posibilidad de hacer de la misma un espacio de calidad para la atracción turística y de ocio en relación con el tema de la salud.

Dentro de los planteamientos del clima y la salud y de la preocupación por una ciudad higiénica, las obras de promoción turística presentan proyectos para hacer de Alicante una residencia invernal. La preocupación por crear una estación de invierno requiere también unas condiciones higiénicas y sociales. No basta con el clima, «ese don con el que la naturaleza nos favoreció». Tanto Parreño Ballesteros como Sánchez Santana dedican numerosas páginas de sus trabajos a exponer sus ideas de mejora de la imagen de la ciudad de Alicante. Sánchez Santana señala que la ciudad debía contar con los medios necesarios «para que los turistas y las gentes *high-life* puedan pasar largas horas de invierno sin aburrimiento». Reconocen los autores que el clima es un factor de atracción turística de primer orden, pero no determinante ya que no es en sí mismo el factor que ha de impulsar la transformación turística. Las excelencias derivadas de las condiciones climáticas y las posibilidades de su aprovechamiento con fines terapéuticos requieren unas mínimas condiciones sociales e higiénicas en la ciudad. Así pues el acondicionamiento de la ciudad para esta nueva función se convierte en el principal argumento. El diagnóstico que realizan Sánchez Santana y Parreño Ballesteros sobre las condiciones «ambientales» de la ciudad de Alicante concluyen, en ambos casos, manifestando la baja

PANORAMAS DE ESPAÑA

ALICANTE, LA CIUDAD DE LOS DOCE MESES DE PRIMAVERA

Alicante ha vibrado durante varios días con júbilo de fiestas, con motivo de la visita del presidente de la República. Apenas al entre el agitado ir y venir de uno a otro acto oficial ha quedado una hora de reposo para que los viajeros que en estos días llegaron a Alicante pudieran admirar, debajo de las banderolas y de los gallardetes que ponían en las calles politeronias de feria, la serena belleza de la grata ciudad de Levante, que tiene en su economía de siempre el hechizo mejor.

Las fiestas están bien para atraer turistas que aún no hayan descubierto la gracia y la armonía de Alicante. Pero no son precisas aquí para quien haya penetrado una vez en los balagos y las delicias de la ciudad. El atractivo de Alicante está en su temperatura, que hace de todo el año doce meses de primavera.

Don Santiago Ramón y Cajal, el venerable sabio, ha escrito de Alicante, no hace aún tres meses, el más exacto elogio. "El clima de Alicante—afirma don Santiago—es verdaderamente ideal. Los medios de temperatura, singularmente en los meses invernales, indican que el frío es casi desconocido. La humedad es exigua, circunstancia favorable a los reumáticos y a cuantos padecen enfermedades del aparato respiratorio. Para los nerviosos, arterioescleróticos y agotados por el trabajo intelectual constituye Alicante una estación de primer orden, extraordinariamente sedante y sin posible conspiración con otras ciudades de la costa mediterránea."

Pero no es sólo la benignidad de su temperatura; es también la inestable y femenina belleza de su panorama marino, de lentas y perezosas ondulaciones. Y la oriental perspectiva de su palmar jugoso y la alegría sin estrépito y la animación sin vértigo de sus amplias avenidas modernas.

Alicante tiene todo lo que una gran capital cosmopolita, hasta donde la gran capital cosmopolita empieza a ser mortificante; y todo lo que tiene una vieja ciudad, hasta donde pudiera empezar a resultar absurdo. El confort de hoy y las pasadas de ayer, milagro de supervivencia y de vitalidad en plenitud.

ALEJANDRO HERNANDEZ



UNO DE LOS MAS BELLOS PANORAMAS DE ALICANTE.—Desde la persona inquietud del Mediterráneo, el fotógrafo ha recogido en su cámara la perspectiva de la ciudad, que atoma sus terrazas a la palpitante luminosidad del cielo azul. (Foto L. Estigo.)

Figura 8. Alabanza del clima de Alicante en la sección «Panoramas de España», Diario ABC (1932).

calidad infraestructural y sanitaria. De ahí que propongan una serie de soluciones a los temas de limpieza, red de alcantarillado, abastecimiento de agua potable, pavimentación, deterioro del paisaje de los alrededores y la mejora de los establecimientos y servicios; en suma, la calidad del medio urbano desde una preocupación higienista. No es extraño que el propio Sánchez Santana, consciente de la necesidad de un impulso institucional al programa de mejoras y reformas que contenía su obra, dedicase su trabajo «a la Excm. Corporación Municipal, responsable de velar por el porvenir, salud y bienestar de sus habitantes, porque de nada servirá el trabajo si la Corporación no lo difunde y propaga con acierto».

Y en este contexto de promoción del clima de Alicante y necesidad de reformas de la ciudad para convertirla en una verdadera residencia invernal, debe entenderse la publicación de la obra *Reformas en Alicante para el siglo XX*, de José Guardiola Picó que se edita, en primera formulación, el año 1900 y, posteriormente, se completa con una serie de anexos, que ven forma definitiva en 1909. Guardiola Picó, aprovechando su experiencia como Arquitecto titular del Ayuntamiento, incluye un análisis detallado de cuestiones urbanísticas y ambientales donde se detallan una serie de actuaciones necesarias para «*enaltecer más y más el buen nombre y prestigio de la ciudad*». En su trabajo se tratan cuestiones relativas a aguas pluviales, saneamiento, parques y jardines, embellecimiento de la fachada marítima, en una serie de epígrafes donde se plasma el estado de la cuestión a través de un certero diagnóstico de cada una de las distintas zonas urbanas del Alicante de comienzos de siglo. Sorprende cómo alguna de las soluciones que el autor plantea para que Alicante ocupe «*un puesto digno en la agrupación de poblaciones modernas*» se hayan convertido en actuaciones básicas del medio ambiente urbano de Alicante llevadas a cabo en fecha reciente o, en otros casos,

se mantienen en estado de proyecto necesario; es el caso de las obras para evitar las inundaciones, la creación de zonas verdes y la mejora del frente portuario y litoral.

Entre 1910 y 1920 se asiste a nuevos empeños por promocionar Alicante como residencia de invierno. Como señala Vera Rebollo [1987] *El Popular* realizó entre febrero y marzo de 1912 una campaña con el título *Alicante, sus bellezas y su clima*, al tiempo que se publican nuevos trabajos en la línea del ambiente y la salud, como los del Doctor Gadea Pro y el Doctor Formigós, el de Diego S. Gadeo, junto con otros trabajos sobre la capital, como el del ingeniero Próspero Lafarga. También E. Tomassetti y J. Coloma publican *Alicante, sus bellezas y su clima* [1913], en la línea de promoción de las excelencias de la ciudad. La falta de empeño en la acción, a juicio de Figueras Pacheco, impidió que cristalizara la idea, ya que era necesario algo más que clima y paisaje, como ya señalara Esteban Sánchez; algo en lo que vuelve a insistir la publicación *Alicante Turismo*, en 1928. Una etapa que se cierra con la creación de la sociedad *Alicante Atracción*, a fines de los años veinte del pasado siglo, nuevo intento de promoción turística en la línea que se ha venido indicando.

En los años previos a la contienda civil española, es interesante destacar la exaltación del clima alicantino, como fuente de salud y estación climatológica que lleva a cabo en 1931 el Premio Nobel, Santiago Ramón y Cajal, que mantenía una relación estrecha con la ciudad de Alicante, en la que permaneció, durante largas estancias, en una vivienda alquilada en el barrio del Arrabal Roig. Como ha señalado Vicente Ramos, la vinculación personal de Ramón y Cajal con Alicante data posiblemente de 1898, cuando José de Rojas Galiano, Marqués del Bosch, requirió la presencia del esclarecido catedrático a quien encargó un dictamen acerca del balneario que el prócer alicantino acababa de instalar en Aguas de Busot. Desde aquel momento, Cajal, cautivado por

las bellezas y virtudes lucentinas, no dejó de visitar nuestra ciudad, acogido por alicantinos selectos que rivalizaban en ofrecerle lugares de descanso —ya en Vistahermosa, ya en la Playa de San Juan o en la misma capital—, y se honraban y enorgullecían haciendo tertulia con el sabio en el Ateneo, en un banco del Paseo de los Mártires o en los locales de la Asociación de la Prensa. Aquí sería, donde en respuesta a la pregunta de un periodista sobre las condiciones climáticas de la ciudad, pronunció la siguiente reflexión sobre el clima alicantino: «El clima de Alicante es verdaderamente ideal. Las medias de temperatura, singularmente en los meses invernales, indican que el frío es casi desconocido. La humedad es exigua, circunstancia favorable a los reumáticos y cuantos padecen enfermedades del aparato respiratorio. Para los nerviosos, arterioescleróticos y agotados por el trabajo intelectual, constituye Alicante una estación de primer orden extraordinariamente sedante y sin posible comparación con otras ciudades de la costa mediterránea».

De esta reflexión de hizo eco el diario *ABC*, en una nota publicada el 27 de enero de 1932, con el siguiente titular: «Alicante, la ciudad de los doce meses de primavera», dentro de la sección «Panoramas de España» y recogiendo la crónica del viaje del presidente de la República, Niceto Alcalá Zamora, a la ciudad, que tuvo lugar el 15 de enero de ese año (fig. 8).

En este contexto de promoción del clima invernal de Alicante en los años finales del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, no podemos olvidar la puesta en marcha de la iniciativa de la «Estación Médica de invierno y Sanatorio Permanente de Aguas de Busot», que mereció la elaboración de una interesante obrita de propaganda de sus excelencias «para el tratamiento climatológico de las enfermedades del pecho y para la curación de la tuberculosis por el régimen higiénico» a cargo del doctor Valenzuela, médico de número del Hospital Provincial de Madrid (fig. 9).

En ella se realiza una detallada descripción de los aspectos geográficos, geológicos, hidrológicos, botánicos y por supuesto, climáticos de la localidad de Aguas de Busot, a fin de su promoción como «estación invernal». El Dr. Valenzuela concluye señalando que: «La amenidad de Busot, la suavidad de su clima en todas las estaciones, su especial salubridad y sus acreditadas termas, ha hecho afluir en todos los tiempos multitud de gentes sanas o enfermas, pudiendo considerarse como un sanatorio natural de Alicante». Y para destacar sus excelencias atmosféricas (pureza del aire, temperaturas agradables todo el

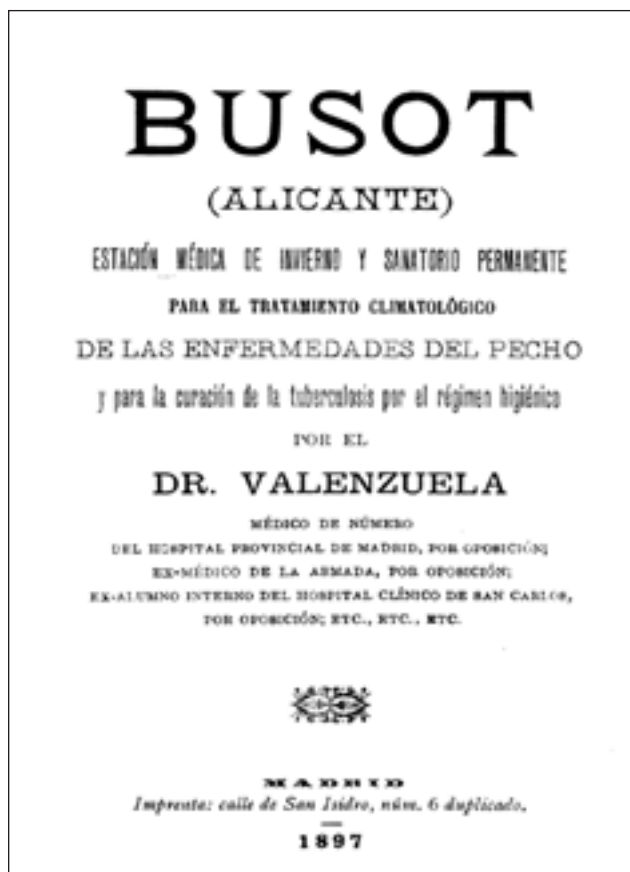


Figura 9. Obra de propaganda del clima de la Estación médica de invierno y Sanatorio permanente de Aguas de Busot, a cargo del Dr. Valenzuela (1897).

año) el Dr. Valenzuela nos ofrece la siguiente tabla de datos térmicos donde se compara la localidad de Busot con las «estaciones climatológicas» más destacadas del mediterráneo occidental y con la propia capital alicantina (tabla 4).

El movimiento de propaganda del clima de Alicante y los intentos de transformar la ciudad en una «residencia de invierno», pese a todos las propuestas señaladas, finalmente no cuajó. En este hecho influyó la propia naturaleza del movimiento, cuyas obras, de enorme interés, estaban realizadas por personas influyentes de la época, de situación económica acomodada, pero que no contaban con respaldo ciudadano. A ello se sumó la falta de voluntad política de los gobiernos municipales de la época que no llegaron a asumir, ni política ni económicamente, las propuestas de transformación de la ciudad que llevaban incluidas estas

ESTACIONES	Temperatura media anual,	Idem de invierno.	Idem de primavera.	Idem de otoño.	Idem de verano.	Oscilaciones diarias.
Niza.....	15'6°	9'6°	17'5°	17'5°	23°	10 á 12°
Hleres.....	15'5°	8'5°	15°	15'5°	23'4°	8 á 10°
Cannes.....	16'4°	9'6°	13'8°	18°	24'2°	»
Menton.....	16'3°	9'6°	15'3°	18'6°	23'6°	6°
Bordighera...	15'5°	11'5°	16'5°	14'5°	22'5°	»
San Remo....	18'5°	13'5°	18'5°	20'5°	24°	10 á 12°
Alicante.....	18°	12°	16°	19°	26°	8°
Busot.....	17°	10'5°	16°	18°	24°	7°

Tabla 4. Rasgos térmicos de las «estaciones climatológicas» más célebres del Mediterráneo Occidental y su comparación con la localidad de Busot (Fuente: Tomado de *Busot [Alicante] Estación médica de invierno y Sanatorio Permanente*, elaborada por el Dr. Valenzuela, 1897).



Perpetuo Socorro, 1945 (Fotografía: Sánchez, Archivo Histórico Municipal de Alicante).

obras de propaganda del clima. Se dio la situación paradójica de que mientras un grupo de ilustres ilusionados alicantinos lanzaba un programa de futuro para la ciudad, la realidad social (enormes desigualdades sociales) y sanitaria (precariedad de servicios) de la ciudad ponía en cuestión todos estos intentos que no pasaron de ser interesantes propuestas y eso sí, permitió el «descubrimiento» de las excelencias del clima alicantino en los medios científicos y culturales del momento.

...AL APROVECHAMIENTO MASIVO DEL CLIMA DE VERANO DESDE LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XX (SOL Y PLAYA)

Los años posteriores a la Guerra Civil son años de reconstrucción y hambre. No será hasta bien entrada la década de los años cincuenta cuando, merced a la labor de promoción de las excelencias del clima y las playas de nuestro territorio que desarrolla el entonces alcalde de Benidorm, Pedro Zaragoza Orts, cuando se produzca el cambio de valoración de las condiciones climáticas como recurso turístico en nuestra provincia, que pasará a promocionar, a partir de ahora, el clima estival, con temperaturas altas pero no tórridas y abundancia de sol, como reclamo principal para el desarrollo del turismo. La mejora de las condiciones económicas en nuestro país en la década de los sesenta del pasado siglo, la configuración sólida de una clase media con posibilidad de gasto en ocio, la mejora de las infraestructuras viarias y el abaratamiento de los sistemas de transporte de larga distancia (ferrocarril y avión) serán aspectos decisivos para el auge de la actividad turística de sol y playa. La

promoción del recurso climático estival será una constante en los municipios litorales alicantinos desde esos años, que se mantiene hasta la actualidad y que han convertido a esta actividad económica en una fuente de ingresos económicos y creación de empleo principal en muchos de ellos.

En la relación entre clima y salud, y la promoción de la ciudad como destino de invierno todavía a comienzos de los años cincuenta la «*Revista financiera del Banco de Vizcaya*», dedicará su número a las provincias de Alicante y Murcia y en este volumen se hace relato de las excelencias del clima de la ciudad de Alicante: «Dentro del Levante español, Alicante disfruta de cualidades excepcionales en lo que a climatología se refiere. Situado junto al mar, protegida la ciudad por una cortina de montañas que la defienden de los vientos del Norte, recibe la caricia de los rayos solares desde la mañana a la noche». Pero se señala que unas «excelentes» condiciones climáticas por si solo no sirven «sin poder ofrecer medios adecuados de comodidad y asistencia a cuantos nos visitan para gozar de aquel privilegio», para ello se promociona en esta publicación el recién inaugurado (1944) entonces Sanatorio del Perpetuo de Socorro, situado en el barrio del Plá del Bon Repos, junto al cerro de Benacantil «digno, sobre todo en la época de la invernada, de ser considerado como pabellón nacional del reposo en un ambiente de invariable primavera».

Resulta curioso comprobar que esta promoción de los veranos cálidos como reclamo principal del turismo masivo de sol y playa y que se inicia desde finales de los años cincuenta del siglo pasado, coincide sin embargo con una fase fría en la evolución de las temperaturas terrestres que se manifiesta asimismo en nuestras latitudes mediterráneas.

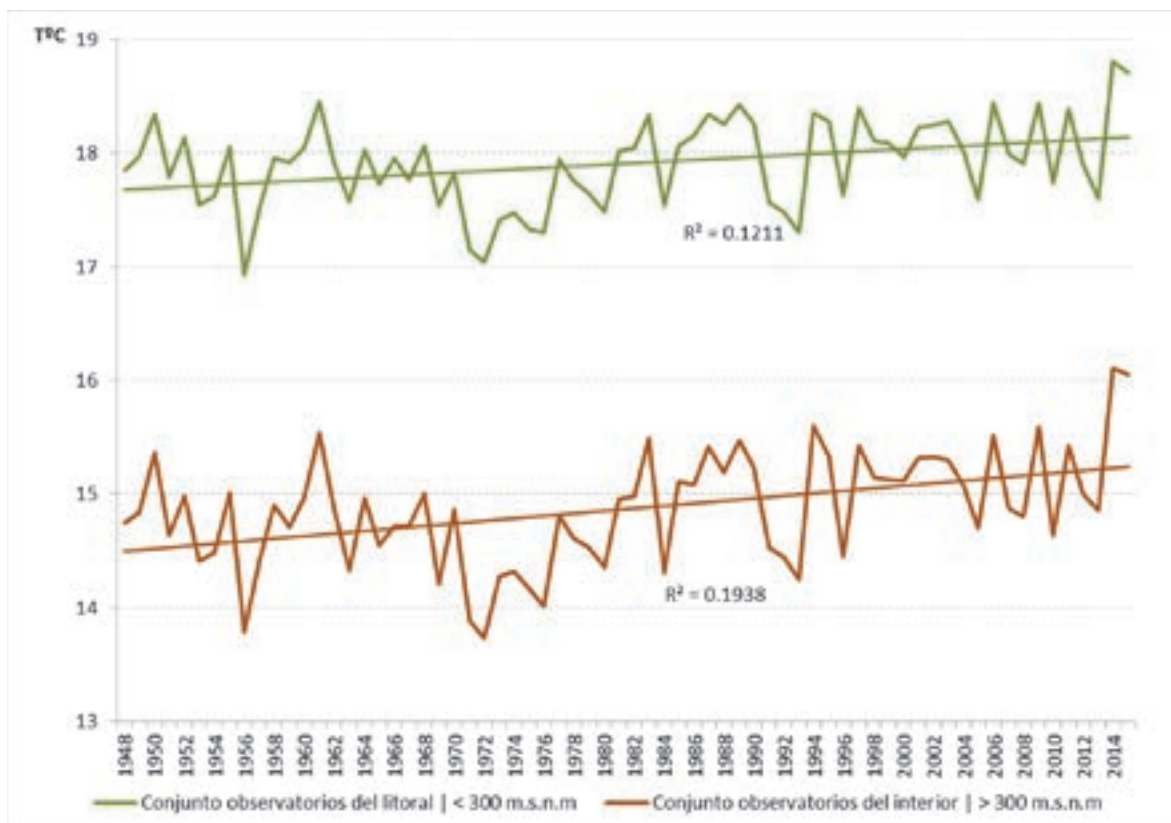


Figura 10. Evolución de la temperatura media anual en la provincia de Alicante (Fuente: Elaboración propia a partir de Miró *et al.* 2015 y AEMET).

El aumento de población que experimenta nuestra provincia, por propia dinámica natural, pero asimismo por la llegada de turistas en los meses estivales (población estacional) trajo consigo un aumento en las demandas de agua que originó, en algunos casos, situaciones de crisis en relación con el desarrollo de secuencias de sequía más o menos agudas (Alicante o Elche a finales de los años sesenta; Benidorm en 1978, Jávea en los años ochenta). La solución a estas coyunturas de dificultad en el abastecimiento han merecido actuaciones estructurales diversas que han supuesto la garantía real de las demandas de agua en los municipios turísticos de la provincia (trasvase Tajo-Segura, creación del Consorcio de Aguas de la Marina Baja; construcción de plantas desaladoras en diversos municipios del litoral alicantino).

En pleno crecimiento de la actividad turística asociada a las condiciones climáticas de verano, deben destacarse algunos intentos de promoción del turismo de invierno en Alicante. Así, a comienzos del siglo XXI, en 2003, se intentó recuperar la idea de Alicante como residencia invernal, con la puesta en marcha de una campaña de promoción turística («Alicante, estación de invierno») que llevó a cabo el Ayuntamiento de Alicante, a través de su concejalía de turismo, que consideraba esta posibilidad como un complemento al turismo estival, una apuesta por la diversificación del producto turístico y un intento de desestacionalizar el turismo de la ciudad. Tras unos años iniciales, esta campaña no tuvo continuidad y la recuperación de este proyecto no cuajó. En fechas recientes, la propia Universidad de Alicante, a través de su Facultad de Ciencias de la Salud y en colaboración con el Ayuntamiento de la ciudad, ha

desarrollado un proyecto para desarrollar un «cluster» de salud en la ciudad de Alicante, haciendo hincapié en los rasgos climáticos de la ciudad, especialmente en la suavidad térmica de los meses invernales como un recurso principal para el desarrollo de dicho proyecto. Aunque en la ciudad de Alicante no ha terminado de cuajar, sorprendentemente, esta idea de turismo sanitario, debe señalarse que en la provincia se han desarrollado, con éxito, diversos proyectos de turismo de salud (Villajoyosa, Alfaz del Pi), a favor de una demanda de alto poder adquisitivo nacional y europea.

Asimismo, aunque estas propuestas actuales por la promoción del clima en los meses no estivales del año, esto es, del fomento de la desestacionalización de la actividad turística en la capital alicantina, no terminan de desarrollarse de forma planificada, la ciudad de Benidorm desde los años ochenta del pasado siglo, si ha conseguido la desestacionalización de su temporada turística, con una apuesta clara de hoteleros y administración por la promoción de la ciudad y de sus excelencias climáticas a lo largo de todo el año que le ha permitido convertirse en el mejor ejemplo de ciudad con actividad turística anual del sur de Europa.

DEL CLIMA DEL S. XIX AL CLIMA DEL S. XXI EN ALICANTE: INCERTIDUMBRES Y OPORTUNIDADES PARA EL TURISMO

El clima terrestre es, por naturaleza, cambiante. Desde el propio origen de la Tierra a la actualidad ha pasado por múltiples fases, cálidas y frías, en una sucesión de períodos originados, básicamente por causas naturales (cambios en la radiación solar, inclinación del eje de la Tierra, cambios en la

órbita de traslación, erupciones volcánicas). Sin embargo, desde la segunda mitad del siglo XIX las continuas emisiones de gases procedentes de la quema de combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas) han introducido un nuevo factor, antrópico, en el propio comportamiento de la maquinaria climática terrestre, hasta llegar a originar una modificación, comprobada, en el balance energético terrestre que es la causa última del funcionamiento del clima.

Si relacionamos el desarrollo de la actividad turística en Alicante, como reflejo de lo ocurrido en el litoral mediterráneo español con la evolución del clima en los últimos 150 años, resulta curioso observar que los orígenes de la promoción del clima invernal de Alicante en el último tercio del siglo XIX coincide, curiosamente, con una fase cálida de las temperaturas en todo el planeta que, sin duda, permitió el desarrollo de inviernos algo más suaves (fig. 10).

Como se ha señalado, la promoción de los veranos cálidos como reclamo principal del turismo masivo de sol y playa que se inicia desde finales de los años cincuenta del siglo pasado, coincide, curiosamente, con una fase fría en la evolución de las temperaturas terrestres y también en nuestras latitudes mediterráneas, que termina hacia 1980. Por su parte, las cuatro últimas décadas han registrado un aumento de temperatura anómalo, por encima de lo normal, dentro de una fase cálida del clima terrestre que es la que establece la tendencia actual de calentamiento por efecto invernadero. En este escenario intervienen dos ciclos solares especialmente intensos, en los años ochenta y noventa, que, sin duda, están en el origen del incremento de casos registrados de afecciones cutáneas graves debidas a la

sobreexposición al sol y falta de precaución ante la intensidad de la radiación solar, por efecto, en muchos casos, de la sobrevaloración a la piel morena dentro de la moda del culto al cuerpo que vive la sociedad actual. No obstante, los ciclos más recientes han sido más débiles, muy especialmente el último, lo que sin embargo no ha revertido la tendencia al calentamiento.

Las condiciones climáticas actuales están experimentando alteraciones y cambios en todo el planeta, y también en nuestras latitudes mediterráneas. Desde los años ochenta del pasado siglo las temperaturas han experimentado un ascenso significativo que se atribuye, dentro de la hipótesis de efecto invernadero, a la concentración de gases emitidos por el ser humano y procedentes, principalmente, de la quema de combustibles fósiles. Esta subida de temperaturas ha motivado alteraciones en otros elementos del clima (humedad, precipitación, presiones) de verificación más compleja, pero que pueden afectar igualmente a los rasgos climáticos de los territorios. Como se ha señalado, el turismo es una de las actividades económicas más vulnerables a los cambios climáticos porque la modificación de las condiciones actuales puede suponer cambios en la estacionalidad y el calendario de las temporadas turísticas y cambios en la propia apreciación del confort climático en territorios turísticos, como el alicantino. Hay tres procesos principales que pueden desarrollarse en nuestras latitudes mediterráneas por efecto del cambio climático con implicaciones directas en la actividad turística: a) un aumento de los extremos atmosféricos (mayor peligrosidad climática); b) una reducción de precipitaciones y de volúmenes



Cala Moraig, Benitatxel (Fotografía: J. Olcina).

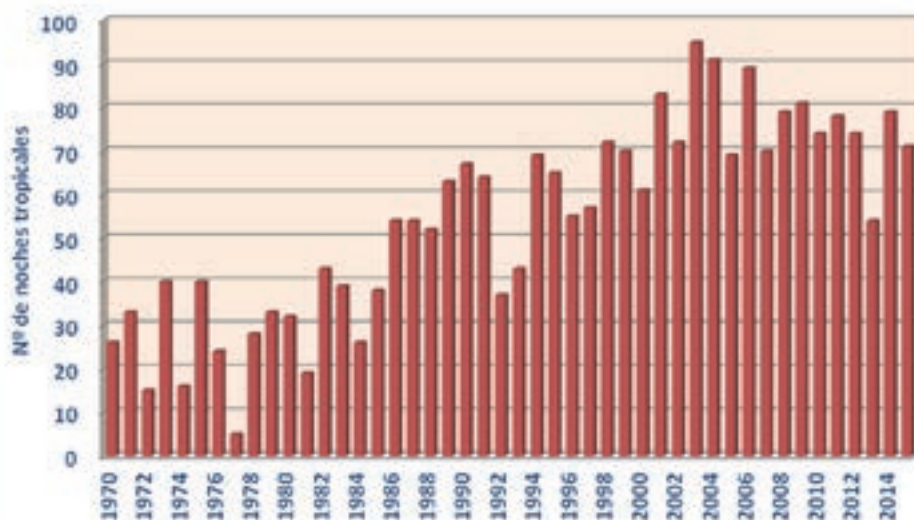


Figura 11. Noches tropicales (>20 °C) en Alicante (1970-2015). Datos AEMET (Elaboración: Samuel Biener).

de agua disponible; y c) la pérdida de confort climático en el sur y este peninsular por aumento térmico en los meses centrales de verano. El 5º Informe del IPCC (Panel del Cambio Climático de la ONU, 2013-14) señala que el cambio climático que pueda desarrollarse en las próximas décadas, si se sigue confirmando la hipótesis de efecto invernadero como parece, no supondrá sólo el aumento de las medias en el valor de la variable temperatura, sino que significará también en la variabilidad, de manera que el clima tiende a un calentamiento pero también a una mayor frecuencia en el registro de temperaturas extremas, con aumento de las medias máxima y mínimas. Y esto, es también, un indicio de cambio climático, puesto que el ritmo térmico considerado normal en un espacio geográfico sufre alteraciones, experimenta una pérdida de confort térmico; en suma, el clima cambia. Como muestra el gráfico adjunto, es notable el aumento del número de «noches tropicales» (temperatura mínima >20 °C) que ha tenido lugar en muchas ciudades del litoral mediterráneo español y entre ellas en las ciudades costeras de la provincia de Alicante (fig. 11). En este aumento de las temperaturas mínimas puede jugar el efecto urbano de calor y también, de modo singular, el calentamiento que experimenta el mar Mediterráneo desde hace dos décadas en los meses de verano, tal y como confirman las termografías de satélite. En efecto, desde mediados de los años noventa del pasado siglo, la cuenca occidental del Mediterráneo se calienta antes (junio) y más (la temperatura superficial marina llega a alcanzar picos de 27-28 °C) de lo que lo hacía en los años ochenta (López García, 1991). Este colchón estival de aguas calientes eleva la humedad ambiental, frena el descenso nocturno de la temperatura e incrementa, en suma, la sensación térmica.

El informe «Proyecciones climáticas para el siglo XXI» (Aemet, 2015), como actualización de las proyecciones elaboradas en 2011, ha manejado tres variables (temperatura máxima, temperatura mínima y precipitación) en el análisis de la evolución modelizada del clima para el conjunto de España. Para la provincia de Alicante, los datos se pueden estimar a partir de los resultados regionales obtenidos para la Comunidad Valenciana y Murcia. En definitiva, la situación prevista nos habla de un incremento de temperaturas,

un aumento de la frecuencia de días cálidos y olas de calor y un descenso preocupante de los valores de precipitación (tabla 5).

El impacto de estos procesos de cambio climático afectará previsiblemente a los niveles de confort climático y la propia aptitud del clima para el turismo. Sin embargo, estos cambios podrían ser positivos o negativos, dependiendo de la época del año.

Al respecto, la fig. 12 muestra el cambio previsto en el TCI según una proyección para el periodo 2071-2100. Este cambio refiere a un hipotético estado futuro del clima en el caso las tendencias actuales siguiesen efectivamente su curso hasta dicho periodo futuro. Puede observarse una pérdida clara de confort para el caso del verano, esencialmente a causa de un aumento de episodios de calor asociados a bajo confort. La pérdida es mayor en los valles y hoyas más septentrionales (hasta 7 puntos en algún lugar), pero también es cercana a los 5 puntos de pérdida de confort en la mayor parte del litoral. El descenso sólo es

	C. VALENCIANA	MURCIA
Tª máxima [°C]	+1 a +5	+2 a +5
Duración olas de calor (días)	5-35	10-45
Días cálidos (%)	15-50	20-55
Tª mínima [°C]	+1 a +4.5	+2.5 a +4.5
Días de heladas (días)	-5 a -8	-3 a -7
Noches cálidas (%)	15-50	20-50
Cambio volumen precipitación (%)	0 a -10	0 a -5
Cambio precipitaciones intensas (%)	0 a -7	+1 a -1
Duración periodos secos (días)	0 a +2	0 a +2.5
Nº días de lluvia (días)	-2 a +5	-2.5 a +2.5

Tabla 5. Cambios en las variables climáticas principales de la Comunidad Valenciana y región de Murcia (horizonte 2100) (Fuente: Elaboración propia a partir de AEMET. *Proyecciones climáticas para el s. XXI*).

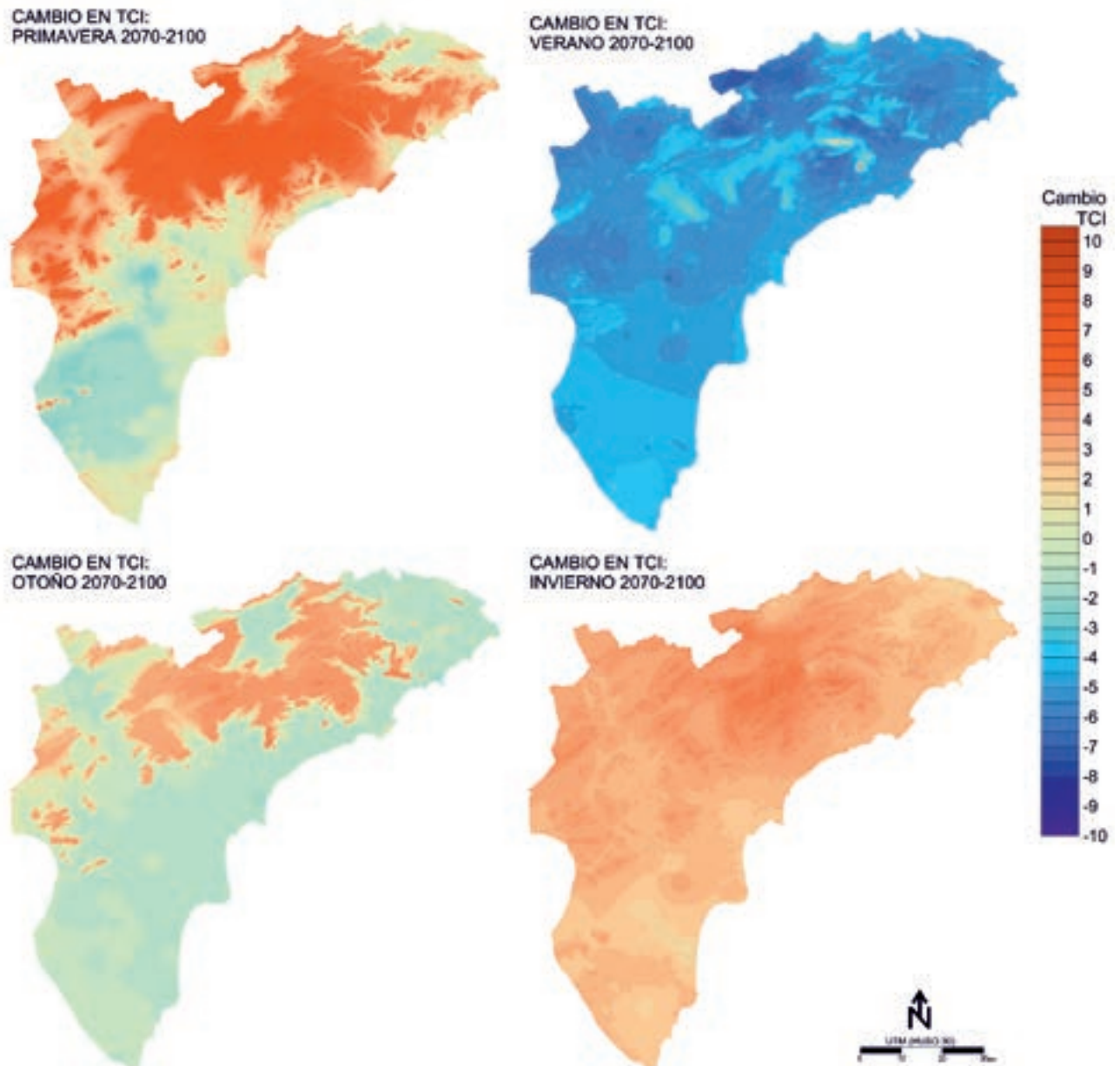


Figura 12. Cambio previsto en el Índice de Confort Climático de Mieczkowski (TCI) de acuerdo a las proyecciones climáticas para el periodo 2071-2100.

débil, y hasta se invierte en algún caso, para las montañas y partes más elevadas, al menos para las más expuestas a las brisas, que mantendrían aquí su suavidad debido a la pérdida de temperatura por la altitud. Sin embargo, el caso contrario ocurre para el invierno. En este caso tenemos una mejora de confort en toda la provincia (entre 2 y 5 puntos) lo que es indicativo de que, aunque se pronostique una pérdida de confort en verano, se compensaría con una prolongación de buenos niveles de confort al resto del año. Y es llamativo que los mayores aumentos de confort se esperen para las áreas montañosas y partes altas.

Este panorama proyectado coloca en escena una posible pérdida de confort para el turismo litoral de sol y playa del semestre estival; pero también un considerable aumento de las aptitudes turísticas de la zona montañosa de la provincia a lo largo del año (turismo de espacios naturales, culturales, ocio, etc.), así como mejora las aptitudes

del litoral en invierno. No obstante cabe destacar el tercio Sur, en especial el interior de la Vega Baja, como el área en que se produciría una pérdida de confort durante casi todo el año, a excepción sólo del invierno.

A efectos de planificación y adaptación de los espacios turísticos del litoral mediterráneo a los efectos del cambio climático, estos datos de proyección futura de variables atmosféricas, índices de confort y de temperatura de aguas marinas supone:

- La posibilidad de modificar el calendario de «temporada alta», muy centrada en la actualidad en julio y sobre todo agosto, que podrá prolongarse desde junio a septiembre, incluidos, además de considerar la estación primaveral junto con octubre muy aptos para las estancias turísticas en este espacio geográfico.
- La necesidad de acondicionamiento climático de los establecimientos turísticos, de las viviendas

- residenciales y de las tramas urbanas a una situación más habitual de altas temperaturas y elevada humedad, diurna y nocturna, a los efectos de compensar el desconfort térmico que se estima creciente en los espacios costeros, especialmente a partir de mediados del siglo actual.
- La obligación de tener bien diseñados los sistemas de abastecimiento de agua, a escala regional y local, en un área con natural escasez de recursos, donde la propia reducción de precipitaciones, el aumento de la irregularidad en su desarrollo y el incremento de la evaporación en embalses, originará una disminución de volúmenes de agua superficial disponible.

- La necesidad, asimismo, de modificar, en la escala local, los protocolos de protección civil y sanidad pública, puesto que se van a alterar los calendarios de riesgo frente a determinados peligros de causa climática (tormentas y lluvias intensas por la presencia de aguas calientes en el Mediterráneo occidental durante un período del año mayor), así como la frecuencia e intensidad de aparición de extremos atmosféricos (olas de calor y sus efectos en grupos de riesgo). En esta cuestión será necesario mejorar los sistemas de drenaje de precipitaciones intensas en las ciudades turísticas en aras a la reducción de sectores de riesgo de anegamiento e inundación.

Bibliografía

- BALAGUER, Emili y BALLESTER, Rosa, «Una nueva ciudad para un nuevo siglo. Los proyectos de reforma sanitaria de Alicante», *Homenatge al Dr. Sebastià García Martínez*. València, Generalitat Valenciana, vol. III, 1988, pp. 341-358.
- BELTRÁN REIG, José M.^a, *La enseñanza en la ciudad de Alicante*. Instituto de Estudios Alicantinos, serie I, n.º 66, Diputación Provincial de Alicante, Alicante, 1981.
- BRUNET, Manola, et al., *Temporal and spatial temperature variability and change over Spain during 1850-2005*. Journal of Geophysical Research: Atmospheres, n.º 112, D12117, doi: 10.1029/2006JD008249, 2007.
- ESTEVE GONZÁLEZ, Miguel Ángel, *La enseñanza en Alicante durante el siglo XIX*. Ed. Instituto de Cultura «Juan Gil Albert». Diputación de Alicante, 1991.
- GARCÍA DE PEDRAZA, Lorenzo y JIMÉNEZ DE LA CUADRA, José Mario, *Notas para la historia de la meteorología en España*. Ed. Instituto Nacional de Meteorología. Madrid, 1985.
- GUARDIOLA PICO, José, *Reformas en Alicante para el siglo XX*. Imprenta de J.J. Carratala, Alicante, 334 pp. 1895.
- LÓPEZ GARCÍA, M.^a José [1991] *La temperatura del mar Balear a partir de imágenes de satélite*. Universidad de Valencia, 158 pp.
- MANERO, Evaristo, *Estudios sobre la topografía médica de Alicante*. Imprenta de Carratalá y Gadea, Alicante, 540 pp, 1883.
- MIECZKOWSKI, Z. Ted., *The tourism climatic index: a method of evaluating world climates for tourism*. The Canadian geographer, n.º 29, p. 220-33, 1985.
- MIRÓ, Juan Javier, ESTRELA, M.^a José y MILLÁN, Millán., *Summer Temperature Trends in a Mediterranean Area (Valencia Region)*. International Journal of Climatology, n.º 26, p. 1051-1073, doi: 10.1002/joc.1297, 2006.
- MIRÓ PÉREZ, Juan Javier., *Downscaling estadístico de series climáticas mediante redes neuronales: Reconstrucción en alta resolución de la temperatura diaria para la Comunidad Valenciana. Interpolación espacial y análisis de tendencias (1948-2011)*. Tesis Doctoral. Instituto Interuniversitario de Geografía de la Universidad de Alicante, Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo, y Departamento de Geografía de la Universidad de Valencia. 523 p. 2014. [Doi: 10.13140/RG.2.1.2059.1523, 2014].
- MIRÓ, Juan Javier, ESTRELA, M.^a José y OLCINA CANTOS, Jorge, *Statistical downscaling and attribution of air temperature change patterns in the Valencia region (1948-2011)*. Atmospheric Research, n.º 156, p. 189-212, doi:10.1016/j.atmosres.2015.01.003, 2015.
- NAVARRO VERA, José Ramón, *El saneamiento de Alicante de 1905. Ciencia, técnica e higienismo. Facsímil de la Memoria del Proyecto de Saneamiento del Puerto de Alicante*. Alicante, Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1991.
- OLCINA CANTOS, Jorge, «Turismo y cambio climático. Una actividad vulnerable que debe adaptarse», *Investigaciones Turísticas* n.º 4, Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas, Universidad de Alicante, 2012, pp. 1-34.
- PAGÁN ANTÓN, Asunción y DEL OLMO IBÁÑEZ, M.^a Teresa, (coords.), *La Enseñanza en Alicante (desde finales del siglo XIX hasta la Transición democrática)*. Revista Canelobre. Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil Albert, n.º 55 (2009), 326 p.
- PARREÑO BALLESTEROS, Federico, *Alicante, estación sanitaria*. Imprenta de J.J. Carratalá, Alicante, 76 pp. 1889.
- PASTOR, Francisco, VALIENTE, José Antonio y ESTRELA, M.^a José, *Sea surface temperature and torrential rains in the Valencia region: modelling the role of recharge areas*. Natural Hazards and Earth System Sciences, n.º 15, p. 1677-1693, doi:10.5194/nhess-15-1677-2015, 2015.
- QUEREDA SALA, José et al. [2001] *Nuestro porvenir climático, ¿Un escenario de aridez?* Universitat Jaume I, Castellón, 224 p.
- SÁNCHEZ SANTANA, Esteban, *Residencia invernal de Alicante*. Estudio tipográfico de V. botella, Alicante, 185 pp, 1889.
- SAÑUDO AUTRÁN, Pedro, *Alicante, estación invernal*. Imprenta de M. y V. Guijarro, Alicante, 14 pp., 1899.
- URTEAGA, Luis, «Miseria, miasmas y microbios. Las topografía médicas y el estudio del medio ambiente durante el siglo XIX», *GeoCrítica* n.º 29 (1980), pp. 5-50.
- URTEAGA, Luis, «La teoría de los climas y los orígenes del ambientalismo», *Geocrítica*, n.º 99, (1993), 55 p.
- VERA REBOLLO, José Fernando, «Las condiciones climáticas y marítimas como factores de localización del turismo histórico alicantino», *Investigaciones Geográficas* n.º 3 (1985), pp. 161-178.
- VERA REBOLLO, José Fernando, *Turismo y urbanización en el litoral alicantino*. Instituto de Estudios «Juan Gil Albert», Diputación Provincial de Alicante, 1987.