

ANEJO II

CLIMATOLOGÍA E HIDROLOGÍA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ESTUDIO DE CLIMATOLOGÍA.	3
2.1 INTRODUCCIÓN	3
2.2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CLIMA EN LA COMUNIDAD VALENCIA.....	4
2.2.1 Zona A: Clima de la llanura litoral septentrional.....	4
2.2.2 Zona B: Clima de la llanura litoral lluviosa	5
2.2.3 Zona C: Clima del sector litoral meridional	5
2.2.4 Zona D: Clima de la franja de transición	5
2.2.5 Zona E: Clima de la montaña del Noroeste	6
2.2.6 Zona F: Clima de la fachada lluviosa del macizo de Alcoy.....	6
2.2.7 Zona G: Clima de la vertiente seca del macizo de Alcoy	6
2.2.8 Zona H: Clima del sector central occidental.....	7
2.3 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CLIMA EN VALENCIA.	7
2.3.1 Gota fría.....	8
2.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS LÍMITE	9
3. HIDROLOGÍA.....	9
4. REFERENCIAS FIGURAS.....	11

1. INTRODUCCIÓN

El presente anejo se desarrolla dentro del Proyecto de “Restauración y ajardinamiento de un parque en Rocafort, Valencia” para desarrollar aquellos aspectos relacionados con el clima y que afectarán al diseño y funcionalidad del parque.

Serán de especial interés los datos climáticos de temperaturas y lluvias, no sólo para la elección de las especies vegetales sino también para el diseño de una red hidráulica que cumpla con los requisitos de sostenibilidad que posee el conjunto de actuación.

2. ESTUDIO DE CLIMATOLOGÍA.

2.1 INTRODUCCIÓN

El clima de Valencia es el Clima Mediterráneo, es un clima suave y húmedo, con una temperatura media anual de unos 18 grados centígrados. Valencia no posee temperaturas extremas, estas oscilan entre los 11 grados de media del mes de enero a los 28-30 del mes de julio. Los meses más lluviosos son octubre y noviembre, los más fríos enero y febrero y los más calurosos julio y agosto. La ciudad de Valencia cuenta con más de 300 días de sol al año.

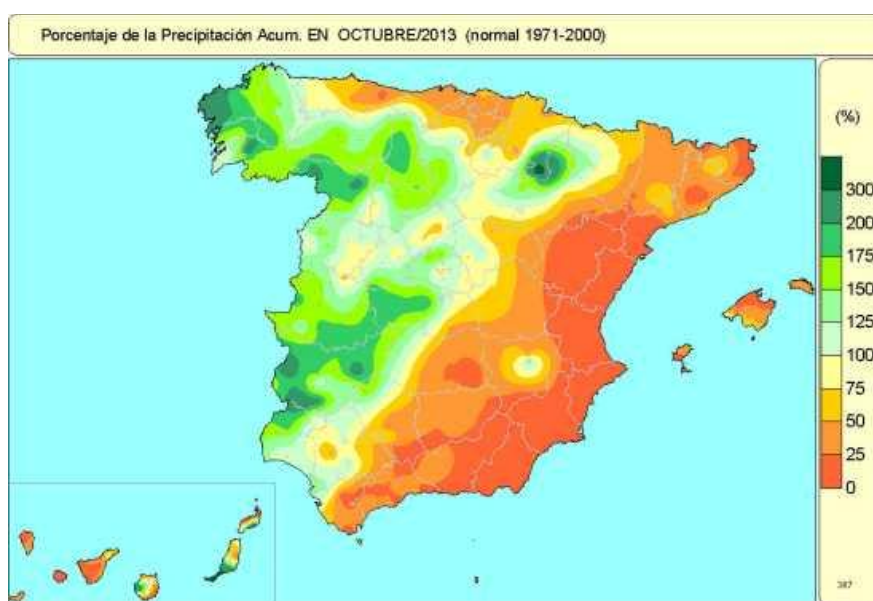


Figura nº 1: Porcentaje de precipitación acumulada en octubre 2013.

2.2 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CLIMA EN LA COMUNIDAD VALENCIA.

En la Comunidad Valenciana, es evidente que debido a la relativa pequeña extensión del territorio, las diferencias climáticas entre unas zonas y otras no serán tan marcadas como cuando hablamos de país o continente, pero aún así, debido a la altitud, la continentalidad o la configuración montañosa, se crean zonas dentro de la Comunidad con características climáticas diferentes, las cuales se pueden clasificar.

La clasificación la podemos observar en la siguiente imagen, donde podemos diferenciar climas o zonas climáticas. Dentro del conocido clima mediterráneo, Valencia, por su cercanía al mar, se puede subclasificar:

- Zona A: Clima de la llanura litoral septentrional.
- Zona B: Clima de la llanura litoral lluviosa.
- Zona D: Clima de la franja de transición.
- Zona E: Clima de la montaña del NW
- Zona F: Clima de la fachada lluviosa del macizo de Alcoy.
- Zona G: Clima de la vertiente seca del macizo de Alcoy.
- Zona H: Clima del sector central occidental.

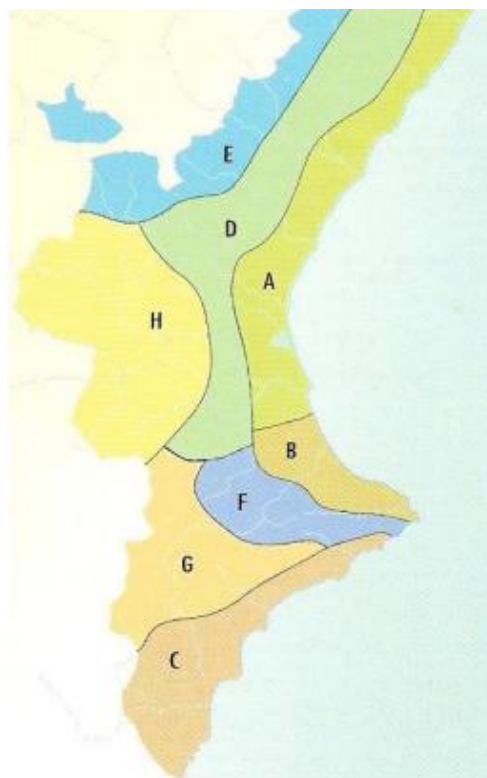


Figura nº 2: Clasificación zonas climáticas.

2.2.1 Zona A: Clima de la llanura litoral septentrional

Las precipitaciones anuales se sitúan sobre los 450 l/m², aumentando de sur a norte, con un máximo destacado en otoño, otro máximo menos destacado en primavera, y un marcado periodo seco estival de unos 4 meses.

La temperatura media anual se sitúa alrededor de los 16-18°C, con unos inviernos suaves y veranos cálidos con medias en julio y agosto alrededor de los 25°C. Un aspecto destacado es la elevada humedad relativa estival. Dentro de esta zona encontramos localidades como Castellón, Vinaroz, Valencia o Sagunto.

2.2.2 Zona B: Clima de la llanura litoral lluviosa

Las precipitaciones anuales se sitúan sobre los 650 l/m². El otoño sigue siendo la estación más lluviosa, seguida de la primavera, aunque en este caso los inviernos son más lluviosos que en la zona A.

La sequía estival sigue siendo muy marcada. Este aumento pluviométrico se explica por la orientación de la costa, casi perpendicular a los flujos de NE, habituales en las situaciones de "gota fría".

Las temperaturas son muy parecidas a las de la zona A, si acaso un poco más altas por su situación más meridional. Las localidades de Gandía, Pego o Denia son claros ejemplos de este tipo de clima.

2.2.3 Zona C: Clima del sector litoral meridional

Es el sector más árido de la Comunidad, fruto de las altas temperaturas con medias alrededor de los 18°C (pudiendo llegar hasta los 20°C como en el caso de Elche, lo que supone una de las medias más altas de España) y, sobre todo, de las escasas precipitaciones, que en muchos puntos no superan los 300 l/m² anuales.

La explicación de estas escasas precipitaciones es debida a su posición en dirección al viento de los flujos mediterráneos del noreste. Corresponden a este tipo de clima localidades como Alicante, Orihuela o Elche.

2.2.4 Zona D: Clima de la franja de transición

Esta zona del prelitoral, situada entre la llanura litoral septentrional, las montañas del Noroeste y la meseta de Requena-Utiel, constituye una zona de transición que tiene características a medio camino entre las zonas litorales y las interiores.

A medida que nos alejamos del Mediterráneo, va disminuyendo el máximo pluviométrico otoñal, aumentando el máximo secundario primaveral por la mayor incidencia de los flujos del Oeste, a la vez que disminuye la sequía estival por el aumento de las tormentas. Las medias de

precipitación se sitúan sobre los 550 l/m² anuales, aunque existen variaciones significativas dentro de esta zona.

Las temperaturas, por su parte, disminuyen respecto a la costa por la mayor altitud, con unas medias anuales alrededor de los 15°C. Segorbe, Turís u Onda son buenos ejemplos de esta zona climática.

2.2.5 Zona E: Clima de la montaña del Noroeste

Es uno de los sectores más lluviosos de la Comunidad, con una media entorno a los 650 l/m². El ritmo estacional de la precipitación está marcado por dos máximos en primavera y otoño, mientras que el verano es relativamente fresco y húmedo, lo que contrasta con la sequía estival del resto del territorio.

Las precipitaciones son más regulares y las sequías menos acusadas. En cuanto a las temperaturas, es la zona climática más fría de la Comunidad, al coincidir la mayor altitud y latitud y el alejamiento respecto a masas marítimas con medias entorno a los 10-11°C.

Son frecuentes las heladas en un largo periodo del año, y la nieve ya tiene una presencia importante. Localidades como Morella, Sant Joan de Penyagolosa, Barracas o Torrebaja se encuentran dentro de este tipo de clima.

2.2.6 Zona F: Clima de la fachada lluviosa del macizo de Alcoy

Esta zona presenta un clima similar al de la llanura litoral lluviosa (zona B), con unos 600 l/m² de promedio anual.

Pero presenta unas temperaturas más bajas debido a la mayor continentalidad y a la mayor altitud con una media anual de 14-15°C. El régimen pluviométrico estacional se mantiene con un claro máximo otoñal, seguido por una primavera y un invierno con precipitaciones muy similares y un verano seco. Albaida, Ontinyent o Alcoleja son ejemplos de este clima.

2.2.7 Zona G: Clima de la vertiente seca del macizo de Alcoy

Es el clima del sector meridional y occidental del macizo de Alcoy. Las precipitaciones se reducen con valores de unos 450 l/m² en la parte alta y de sólo 300 l/m² en las bajas zonas cercanas al litoral.

Se mantiene claramente el máximo otoñal y el mínimo estival. Las temperaturas suelen ser más cálidas, por la mayor exposición a la radiación solar y la menor nubosidad. A este tipo de clima corresponden localidades como Villena, Novelda, o El Pinós.

2.2.8 Zona H: Clima del sector central occidental

Posee una pluviometría muy similar al de la llanura litoral central (zona A), con unos 450 l/m² de media anual, pero repartido de una forma más uniforme a lo largo del año, manteniendo eso sí el periodo seco estival. Constituye un sector bastante propicio para las tormentas durante el periodo mayo-septiembre.

Las temperaturas se reducen notablemente debido a la altitud y a la continentalidad, aumentando la formación de heladas invernales (medias alrededor de los 12-14°C). Utiel, Requena o Ayora tienen este tipo de clima.

2.3 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL CLIMA EN VALENCIA.

Los datos climáticos medios de Valencia son los siguientes:

- Temperatura media de verano: 22.3 °C
- Record de temperatura registrada: 42°C
- Horas de sol: 2,600 horas por año.
- Humedad: confortable (aunque es alta en Sept. /Oct.)
- Temperatura media: 17.8 °C
- Record de temperatura más baja: -3 °C
- Promedio de lluvia: 65mm al mes
- Media anual de lluvia: 454 mm

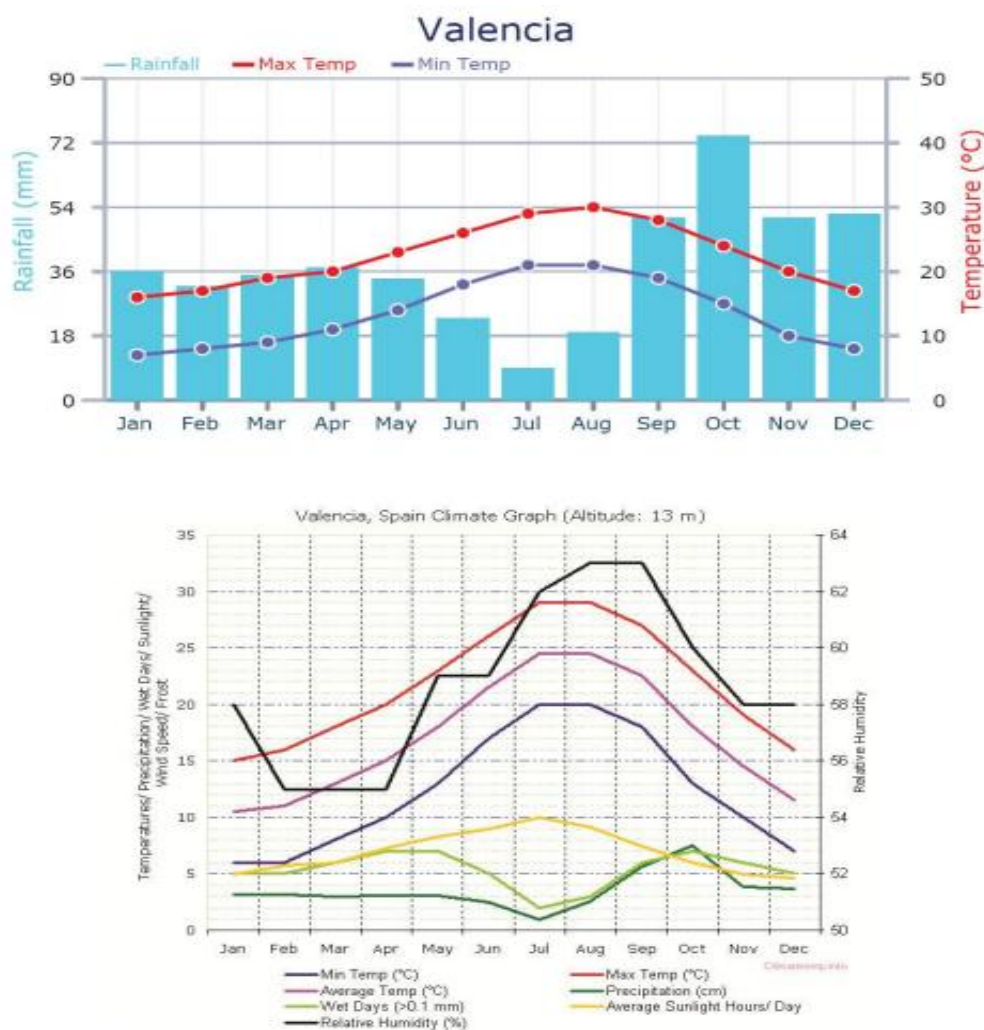


Figura nº 3: Diagrama temperatura y precipitación valencia 2013.

2.3.1 Gota fría

La gota fría es un fenómeno típico del Mediterráneo y especialmente acusado en la ciudad de Valencia, como lo es prácticamente en todo el territorio de la Comunidad Valenciana, debido al que el contraste térmico es mayor que en otras zonas.

El Mediterráneo es un mar que se calienta mucho en verano y que puede llegar a estar cerca de 30°C en las zonas cercanas a la costa, pero cuando llega el otoño de producen vientos de aire frío en capas altas. Al ser más ligero el aire caliente que hay sobre el mediterráneo, éste asciende rápidamente, formando una gran borrasca.

La gota fría, al igual que los huracanes, dependen del mar para obtener su energía, por lo que los mayores vientos y las mayores lluvias suelen ser en la costa. Es un fenómeno meteorológico de alta peligrosidad en las zonas donde se produce.

Las máximas precipitaciones otoñales en las costas del Levante español se han producido siempre durante este tipo de fenómenos, pudiendo llegar a causar severas inundaciones, erosión, destrucciones localizadas, etc.

Fruto de esta gota fría, en 1957 ocurrió una gran inundación en la ciudad de Valencia, lo que motivó años más tarde la creación de un nuevo cauce para el Río Turia lo que se denominó “Plan Sur”, el nombre con el que se conoce el trazado del nuevo cauce del río Turia.

Hidrológicamente es un tramo final del río, desde Quart de Poblet hasta la desembocadura en el mar Mediterráneo.

2.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS LÍMITE

Se entiende como temperatura límite del ambiente para la ejecución de los riegos, tratamientos superficiales o por penetración, aquella que se acepta normalmente como límite, por debajo de la cual no pueden ponerse en obra dichas unidades.

La temperatura límite de puesta en obra para la ejecución de riegos y tratamientos superficiales o por penetración es de 5°C, mientras que para la manipulación de materiales naturales húmedos es un límite inferior a 0°C y superior a 35°C.

En cuanto a lluvias, si está por encima de 10 mm/día se paralizarán muchas tareas, especialmente las que se realicen a la intemperie, como son las tareas de la mayoría de los Proyectos.

3. HIDROLOGÍA

La comunidad Valenciana presenta un sistema de hidrología de tipo mediterráneo, cuya característica principal es la irregularidad. La escorrentía superficial es reducida como consecuencia de la elevada permeabilidad de los materiales carbonatados que conforman la mayor parte del territorio, de tal modo que un alto porcentaje de la lluvia útil se infiltra en los acuíferos.

En Valencia, el sistema de riego del bajo Turia comienza en la presa en término municipal de Manises y Paterna. En este paraje se sitúan una serie de elementos de infraestructura hidráulica que determinan la hidrología y recursos del sistema.

Este lugar independiza y separa el funcionamiento hidrológico del Turia Medio, en la comarca del Camp del Turia, del tramo final en L’Horta.

Allí se sitúa la toma y elevación de aguas potables de Valencia, la cola del Canal Júcar-Turia y la estación de aforos E-25 que es el último lugar en el que existe una medición continua y precisa del caudal del río.

Agua abajo se encuentra la Acequia de Moncada que lleva el agua a L'Horta Nord, hasta Puçol. Esta comunidad de regantes supone la mitad de la superficie en riego subsistente. El resto se reparte entre las siete acequias de la Vega que constituyen el Tribunal de las Aguas y el Canal del Turia.

La acequia de Moncada, tiene dos tramos muy bien diferenciados. El primer tramo discurre por la cornisa de Burjassot, por debajo de los cascos urbanos de Paterna, Burjassot, Godella, Rocafort, Massarrojos y Moncada.

Este tramo tiene 33 tomas laterales por la derecha y una capacidad de 5 m³/s. Por la izquierda dispone de la acequia de la Uncía para el riego de las zonas de Benimàmet, Paterna y Burjassot.

La acequia de Moncada ha perdido algo más de un 30% de su superficie, principalmente en la acequia de Uncía y en el entorno de los pueblos del segundo tramo. Pero aun así, es con diferencia la mayor de todas las Comunidades de regantes de L'Horta, siendo esta acequia la que suministra el agua a nuestro parque, tanto para consumo humano como para el riego.

4. REFERENCIAS FIGURAS

<i>Figura nº 1: Porcentaje de precipitación acumulada en octubre 2013. www.tiempo.com.</i>	<i>3</i>
<i>Figura nº 2: Clasificación zonas climáticas. eltiempo.lasprovincias.es</i>	<i>4</i>
<i>Figura nº 3: Diagrama temperatura y precipitación valencia 2013. www.aemet.es</i>	<i>8</i>