

EVOLUCIÓN DEL HÁBITAT DE CARTAGENA DESDE EL SIGLO XVIII HASTA NUESTROS DÍAS

CAYETANO GUTIÉRREZ PÉREZ

INTRODUCCIÓN

El paisaje actual de Cartagena es bien distinto del que encontraron sus primeros pobladores; pequeños cambios climáticos y la notable y casi siempre devastadora influencia humana son los principales responsables de ello.

El paisaje vegetal que encontró el hombre primitivo en la zona de Cartagena fue probablemente el de extensos lentiscares (*Pistacia lentiscus*), azofaifales (*Ziziphus lotus*), cornicales (*Periploca angustifolia*), pinares (*Pinus halepensis*) y sabinares (*Tetraclinis articulata*) en zonas normales; en las ramblas dominarían los baladres (*Nerium oleander*); en las zonas salinas, los tarayales (*Tamarix boveana*, *Tamarix canariensis*) y almarjales (*Arthrocnemum macrostachylum*, *Sarcocornia fruticosa*), y en las dunas litorales las formaciones de barrón (*Ammophila arenaria*) y los lentiscares ricos en sabinas (*Juniperus oophora*). De todos ellos la única especie extinguida en la región de Murcia es la *Juniperus oophora*, el resto se conserva con mayor o menor número de ejemplares.

Las primeras referencias botánicas sobre Cartagena las encontramos en el libro decimonoveno de la Historia Natural de Plinio, realizada por un militar y funcionario romano, que vivió durante el siglo I.

Los estudios botánicos de la región escasean en los siglos siguientes, aunque corresponde a un cartagenero, San Isidoro, obispo de Sevilla, el honor de haber sido el primero en utilizar el término "botánica" para designar a la ciencia de las plantas.

En el siglo XVIII, fue el distinguido botánico francés Antoine de Jussieu (Lyon, 1686-1785), quien realizó una visita a España, desde el otoño de 1716 a la primavera de 1717, visitando la comarca de Cartagena. Entre sus anotaciones figuran la gran cantidad de granados, higueras, etc., existentes en la época. Asimismo, resalta que el "lentiscar" o "lentisco" (*pistacia lentiscus*) es una de las especies que debió cubrir

grandes extensiones en otras épocas. Todavía se encuentran algunos ejemplares en la umbría de Peñas Blancas.

EL JARDÍN BOTÁNICO DE CARTAGENA

El Real Jardín Botánico de Cartagena, junto con su Academia y Escuela, ha sido una Institución científica que ha dado tono cultural a la ciudad durante los 25 años de su existencia, a caballo entre los siglos XVIII y XIX. Las funciones principales que desempeñaba el Jardín Botánico eran la de Centro Docente (con alumnos, biblioteca, herbario, etc.), la de Centro Investigador (flora cartaginesa, métodos de trabajo, academia), y la de Centro Militar (fuero militar, dependencia de la intendencia de la Armada).

A todo ello, nos conduce el interés por el conocimiento de una nueva forma de entender la medicina, desde el campo de la botánica y de la trascendencia que para nuestra Región tiene la creación del único centro de enseñanza superior en Cartagena, así como para la Armada.

El siglo XVIII se caracteriza por la preponderancia de los remedios vegetales, el apogeo de la botánica y la pérdida de la vigencia de la antigua farmacopea galénica. El número de medicamentos es crecido, aunque muchos no son eficaces.

Cartagena que, en dicha época y en palabras de los visitantes, es una pequeña corte, no está ausente del reformismo ilustrado. El Rey Carlos III también es el alcalde de Cartagena. Las inquietudes culturales están a flor de piel. Una pléyade de hombres cultos entre los que se encuentran marinos, médicos, farmacéuticos, abogados, algunos clérigos, poseídos del más puro estilo reformista, mueven a la educación del pueblo. Así se difunde el nuevo espíritu científico en la segunda mitad de la centuria, como desde las cátedras de las instituciones culturales cartageneras: Colegio de Guardiamarinas, Jardín Botánico, Anfiteatro de Anatomía, Colegio de la Compañía de Jesús, en un ambiente de gran interés y apasionamiento por el progreso y el conocimiento científico.

La población cartagenera es, en 1787, de unos 28.679 habitantes. La creación del departamento marítimo aporta una actividad económica muy fuerte, atrayendo a una notable inmigración, que junto a otros factores, hace cuadruplicarse a la población en el siglo XVIII, manteniéndose este crecimiento hasta el inicio del siglo XIX, al permanecer las bases económicas que lo sustentan, pero al caer éstas bruscamente este crecimiento cesa.

A mediados del s
y adosado a la part
cementerio, que que
Precisamente, con el
en el nuevo cement

El Rey Carlos III
de 1785, que se cons
del camposanto, pre
Inspector de Boticas
sionado para la reali
para la diversidad de
por lo que busca otr
Rey Carlos III su c
mayo.

El Real Jardín Bo
homenaje a su real p
académico tiene lug
preside el acto el C
primer Director del
En el discurso inaug
significa la ciencia
medicina, las artes y
su marina; sus espe

El objetivo princ
su extensión. Para e
artes. Jerárquicamer

Gregorio Bacas
 nombra doce comisi
revalidados, en los
gastos de los trabajo
que se les prefiera

La catalogación
con casi 100 especi
ellas, aunque la loc

Viajeros que esa

A mediados del siglo XVIII, se construye el Hospital Real de Marina (1749-1762) y adosado a la parte posterior, sobre las inmediaciones del anfiteatro romano, su cementerio, que queda limitado por las obras del cuartel de Antiguones (1783-1796). Precisamente, con el inicio de su construcción cesan los enterramientos, que se hacen en el nuevo cementerio de La Encarnación del Señor, extramuros.

El Rey Carlos III dispone, por medio de su Secretario de Marina, el 1 de noviembre de 1785, que se construya el jardín botánico que solicitan los médicos en los terrenos del camposanto, previo traslado de éste a Santa Lucía. Pero en octubre de 1786, el Inspector de Boticas del Obispado de Cartagena, Gregorio Bacas y Velasco, comisionado para la realización del jardín botánico, reconoce la poca extensión del terreno para la diversidad de plantas que han de colocarse, y para los correspondientes edificios, por lo que busca otra ubicación en el Paseo de Santa Lucía, siendo ordenada por el Rey Carlos III su construcción en mayo de 1787, comenzando las obras el 27 de mayo.

El Real Jardín Botánico, coincidiendo con la onomástica del rey Carlos III, y como homenaje a su real persona, se inaugura el domingo 4 de noviembre de 1787. El acto académico tiene lugar en el Real Hospital de Marina, magníficamente adornado, y preside el acto el Capitán General del Departamento Marítimo, José de Roxas. El primer Director del Jardín Botánico fue el catedrático D. Gregorio Bacas y Velasco. En el discurso inaugural de Gregorio Bacas, se hace una síntesis apretada de lo que significa la ciencia botánica en esos momentos y su influencia en la agricultura, la medicina, las artes y el comercio. Y siempre, como punto de referencia: Cartagena, su marina; sus especies autóctonas: esparto y albardín; su historia; etc...

El objetivo principal del Jardín es el de promover el estudio de la botánica en toda su extensión. Para ello, se atiende a tres vertientes: la medicina, la agricultura y las artes. Jerárquicamente, el Jardín depende del Intendente del Departamento Marítimo.

Gregorio Bacas decide hacer un inventario de la flora Cartaginense, para lo cual nombra doce comisionados con título, con las exenciones y prerrogativas de los médicos revalidados, en los pueblos de la demarcación. No se les abona sueldo, pero sí los gastos de los trabajos extraordinarios. Tales tareas, les sirven de mérito particular para que se les prefiera en las comisiones reales, tribunal del protomedicato, etc.

La catalogación de la flora cartaginesa se realiza durante los años 1788 a 1793, con casi 100 especies diferentes, conservándose en la actualidad, prácticamente, todas ellas, aunque la localización y la abundancia sean diferentes.

Viajeros que esa época visitan Cartagena, mencionan como árboles más comunes

en nuestra ciudad: olmos, olivos, higueras, álamos, granados, moreras, albaricoqueros, palmeras, jinjoleros. Entre las frutas de verano destacan: brevas, cerezas, guindas, ciruelas, peras, melones, sandías y uva. Igualmente, se señala la abundancia de palmitos.

Para asegurar el estudio de la botánica, el Rey Carlos III manda construir en el recinto del Jardín Botánico una Academia, con el fin de promover el adelantamiento de la botánica práctica, utilizando para ello el Hospital de Marina, donde sus enfermos se utilizaban para comprobar los efectos de las plantas medicinales de España o de ultramar.

Como consecuencia de diversos problemas, tales como suministro de agua, los vientos dominantes del sureste, la situación económica y la muerte de su Director D. Gregorio Bacas y Velasco, a finales de 1794, la subsistencia de la Institución se agudiza gravemente. Esto hace que en 1795, pierda la condición de Jardín y se convierta en depósito de plantas, por una Real Orden de 27-1-95. De esta manera, queda convertido en un jardín médico, exclusivamente para el estudio de las plantas medicinales y para su enseñanza. Sin embargo, esta regresión es superada por el celo de sus sucesivos directores. Así el 27-1-1795, el Rey nombra a Agustín Juan y Poveda, como responsable del Jardín Botánico.

La mala ubicación inicial del Jardín Botánico, hace necesaria la búsqueda de un nuevo lugar, con tierra de calidad, con agua y un entorno climatológico apto para toda clase de cultivos, eligiéndose el Barrio de la Concepción, popularmente conocido como Quitapellejos, por ser el terreno donde los matarifes de la ciudad despellejan a las reses.

Pero esta última ubicación durará sólo 14 años (1796-1810), ya que la situación económica de la corona es muy delicada (Guerra con Francia, 1793-1795; con Inglaterra, 1796), lo que no permite disponer de medios para este tipo de instituciones. Si Gregorio Bacas y Velasco es conocido como catedrático y director del Jardín Botánico de Santa Lucía, Luis Rancé y Durán lo es como el del Jardín Botánico de la Concepción (desde el 27-2-1798 hasta el 14-5-1803). Durante ese período, en la Navidad del año 1802, la familia real visita Cartagena y el Rey Carlos IV pasea por el Jardín Botánico el 27-12-1802. Finalmente, el último director del jardín fue de nuevo D. Agustín Juan y Poveda.

La amenaza de asedio de las tropas francesas a Cartagena, lleva, en el año 1810, a la Junta de Defensa del Departamento, a desbaratar el Jardín Botánico, del Barrio de la Concepción, así como las instalaciones residuales de Santa Lucía, ante el peligro de que en ellas se puedan guarnecer y hostigar a la plaza. La Real Armada conserva

la propiedad de los
Orden de 15-1-182

LA FLORA DE I

Como cuestión
plantas, consta, nor
al género al que la
clasificación y deno
éstas sufren cambio
alguna nueva espec
naciones de las esp
en el Jardín Botán

No obstante, se e
su nombre popular
su nombre científico

- Arañas, o ma
- Boja, o zama
- Candilera, u
- Cantueso, o
- Cola de rató
aguileño.
- Esparraguera
- Juanrubio, o
- Lotus creticu
- Malcoraje, u
- Mata quijale
- Mojigata, o
- Trébol (Trifo

Además de las
bren los campos y

Arbustos y Hierb

Albaida fina (A
Albaida, o boja
Aliaga (Calicot
Almarjo, o sosa

la propiedad de los terrenos del Jardín Botánico, durante 17 años, hasta que en la Real Orden de 15-1-1827, se dispone la fijación de edicto para su venta.

LA FLORA DE FINALES DEL SIGLO XX

Como cuestión previa, conviene matizar que la denominación científica de las plantas, consta, normalmente, de dos palabras latinas, de las cuales la primera alude al género al que la planta pertenece y la segunda indica la especie. Sin embargo, la clasificación y denominación de las especies en botánica es algo dinámico, por lo que éstas sufren cambios más o menos frecuentes, a medida que algún investigador descubre alguna nueva especie. Por eso, no es de extrañar que la mayor parte de las denominaciones de las especies autóctonas de Cartagena, en el siglo XVIII, que se recogieron en el Jardín Botánico, en la actualidad tengan un nombre diferente.

No obstante, se conserva el nombre de 12 especies diferentes, de las cuales citamos su nombre popular, donde fueron localizadas en el siglo XVIII, y, entre paréntesis, su nombre científico. La relación es la siguiente:

- Arañas, o mata de las uñas (*Calendula arvensis*). Cartagena.
- Boja, o zamarrilla (*Teucrium capitatum*). Cartagena.
- Candilera, u oreja de liebre, o mechera (*Phlomis lychnitis*). Cerros Cartagena.
- Cantueso, o espliego (*Lavandula dentata*). Cabezo Santa Ana.
- Cola de ratón (*Lagurus ovatus*). Cartagena, propia del litoral cartagenero y aguileño.
- Esparraguera (*Asparagus horridus*). Cabezo Santa Ana.
- Juanrubio, o marrubio (*Marrubium alysson*). Cartagena.
- Lotus creticus. Cartagena (No tienen nombre popular).
- Malcoraje, u ortiga que no pica (*Mercurialis ambigua*). Cartagena.
- Mata quijalera (*Fagonia cretica*). Cartagena.
- Mojigata, o margarita (*Chrysanthemum coronarium*). Cartagena.
- Trébol (*Trifolium stellatum*). Puerto.

Además de las especies anteriores, podemos destacar todas estas otras, que recubren los campos y montes de la Comarca de Cartagena.

Arbustos y Hierbas

- Albaida fina (*Anthyllis terniflora*).
- Albaida, o boja blanca (*Anthyllis cytisoides*).
- Aliaga (*Calicotome intermedia*). Típica de Cartagena (Cabo Palos y Cabo Tiñoso).
- Almarjo, o sosa alacranera (*Sarcocornia fruticosa*).

- Azufaito, o arto (*Ziziphus lotus*).
 Baladre, o adelfa, o mavaldra (*Nerium oleander*).
 Cardo borriquero, o cardo (*Onopordum micropterum*).
 Cornical (*Periploca angustifolia*). Típico de litoral cartagenero y aguileño.
 Corrihuela, o campanilla (*Convolvulus althaeoides*).
 Coscoja, o chaparro (*Quercus coccifera*).
 Esparto, o atocha (*Stipa tenacissima*).
 Espino, o espino negro (*Rhamnus lycioides*).
 Falso romero, o juagarzo, o quiebraolla, o romero macho (*Cistus clusii*).
 Gamón, o cebollana, o tapaculos (*Asphodelus fistulosus*).
 Gandul (*Nicotiana glauca*).
 Jaramago, o rabaniza (*Hirschfeldia incana*).
 Lentisco (*Pistacia lentiscus*).
 Manrubio (*Ballota hirsuta*).
 Margarita, o mojegata (*Chrysanthemum coronarium*).
 Olivardilla, o ajedrea, o savorija (*Satureja obovata*).
 Palmito, o palma chica (*Chamaerops humilis*). Propio de la comarca cartagenera.
 Pita, o pitera, o alzararón (*Agave americana*).
 Rabogato, o cañamillo (*Sideritis murgetana*).
 Retama, o retamón (*Genista valentina*).
 Romero (*Rosmarinus officinalis*).
 Romero macho, o juagarzo, o quiebraolla, o jara (*Cistus clusii*).
 Tarays (*Tamarix canariensis*).
 Tomillo, o tomillo blanco, o tomillo limonero (*Thymus vulgaris*).

Árboles

- Álamo, o chopo blanco (*Populus alba*).
 Algarrobo, o garrofero (*Ceratonia siliqua*). Propio de la comarca de Cartagena.
 Carrasca, o encina (*Quercus rotundifolia*). Son muy escasas en Cartagena.
 Higuera (*Ficus carica*).
 Olivo, u olivera, o acebuche (*Olea europea*).
 Pino carrasco, o carrasqueño (*Pinus halapensis*).
 Sabina (*Tetraclinis articulata*). Típica de Cartagena.

EL IMPACTO AMBIENTAL EN CARTAGENA DESDE EL SIGLO XVIII

La privilegiada situación geográfica de la ciudad, la existencia de un magnífico puerto y la gran riqueza minera de su sierra, son algunos de los factores que determinaron la instalación de una gran variedad de industrias químicas, a finales del siglo pasado. La industria química cartagenera tiene su origen el 10-1-1896, cuando la

compañía Franco-E...
 cimiento en "El Ho...

Entonces, debid...
 la mayor distancia...
 era un problema tan...
 la ciudad se ha ido...
 mentado notableme...
 procesos productiv...

Todos estos fac...
 la ciudad, han con...
 España y de Europ...

Pero no sólo es...
 degradación que su...
 productivos de la e...
 el medio ambiente...
 purificación del mi...
 por toda la sierra...
 crementándose la e...
 de amplias zonas...

Un tercer sector...
 Cartagena es la ag...
 subterráneas del Ca...
 a que se han visto...
 han conducido a s...
 agricultura se debe...
 de grandes extensi...
 muchas de las sus...

Un último sect...
 degradación ambie...
 turismo. La benign...
 de sus playas, con...
 Mediterráneo. Ello...
 banizando práctic...
 numerosos proyect...
 genes. Esto ha dad...
 de las aguas marina...

compañía Franco-Española de Explosivos y Productos Químicos inaugura un establecimiento en "El Hondón".

Entonces, debido a los menores volúmenes de producción de estas factorías y a la mayor distancia existente entre éstas y los núcleos urbanos, la contaminación no era un problema tan relevante como lo es en la actualidad. Hoy, casi un siglo después, la ciudad se ha ido acercando de forma desordenada a la industria, éstas han incrementado notablemente sus volúmenes de producción y además, han incluido en sus procesos productivos la fabricación de nuevos productos.

Todos estos factores, junto con las desfavorables condiciones meteorológicas de la ciudad, han convertido a Cartagena en una de las ciudades más contaminadas de España y de Europa.

Pero no sólo es la industria química la responsable de la contaminación y la degradación que sufre el entorno de la ciudad. La minería, otro de los sectores más productivos de la economía local, también ha contribuido notablemente a deteriorar el medio ambiente en Cartagena. Los estériles procedentes de las operaciones de purificación del mineral, durante siglos, se han venido acumulando en grandes terreras por toda la sierra de Cartagena, o bien han sido arrojados directamente al mar, incrementándose la erosión en la misma y la destrucción de la flora y fauna submarinas de amplias zonas de la costa cartagenera.

Un tercer sector a considerar por su influencia en la contaminación ambiental de Cartagena es la agricultura. Tradicionalmente, se han venido utilizando las aguas subterráneas del Campo de Cartagena para regadío. Sin embargo, la gran explotación a que se han visto sometidas y la escasez de precipitaciones en esta zona de España, han conducido a su agotamiento. Actualmente, el mayor problema que origina la agricultura se debe a la puesta en regadío, con las aguas del trasvase Tajo-Segura, de grandes extensiones de terreno junto al Mar Menor, a cuyas aguas van a parar muchas de las sustancias químicas utilizadas en los cultivos.

Un último sector a tener en cuenta por su contribución a la contaminación y degradación ambiental, pero no por ello menos importante que los anteriores, es el turismo. La benignidad del clima del Campo de Cartagena y la belleza de algunas de sus playas, convierten a esta zona en una de las principales ofertas turísticas del Mediterráneo. Ello ha conducido a que en los últimos veinte años se haya ido urbanizando prácticamente todo el litoral cartagenero y a que hoy día existan todavía numerosos proyectos de urbanización de aquellas zonas que se han conservado vírgenes. Esto ha dado lugar a una gran transformación en el paisaje, a la contaminación de las aguas marinas por los vertidos de aguas fecales, a la proliferación de vertederos

EL SIGLO XVIII

cia de un magnífico
s factores que deter-
as, a finales del siglo
0-1-1896, cuando la

os en aquellas zonas

siglo XVIII hasta el
las poblaciones del

, fundamentalmente,

: Producida por las
muy superiores a los
También contribuyen
aporte y calefacción,
s del país.

nera en las personas,
tema respiratorio, la
"piedra", consistente
os de la ciudad, con
dos, emitidos por las

oro, a que dan lugar
como la inadecuación
emás de la falta de
obstante, la inciden-
ades.

as líneas de tendido
vil, etc. Además del
o los repetidores, de
ades del Castillo de

nicas ubicadas junto
ales, procedentes de
el ambiente marino
urbanístico de nuestro
a de aguas residuales.
segura, es otra fuente
cidas y abonos, que
s medusas).

5. Contaminación de los Residuos Sólidos Urbanos: Causada por el elevado número de basureros incontrolados, y por la existencia en los mismos de sustancias extremadamente peligrosas, tales como pilas de botón (recordemos que el mercurio de una simple pila de botón, puede contaminar 600.000 litros de agua, es decir, el equivalente al agua que necesita un pueblo de 3.000 habitantes en un año, o una familia de 4 personas en toda una vida), aceites de coches, etc.
6. Impacto visual: Además de las líneas de tendido eléctrico y telefónico, el impacto visual producido por las numerosísimas antenas de televisión, tanto las clásicas, como las parabólicas, es muy elevado.

Confiamos en que nuestro ingreso en la Comunidad Económica Europea, y la labor de concienciación ecológica desarrollada por los Centros Docentes, Instituciones, Partidos Políticos, Asociaciones Ecologistas, etc..., contribuyan a mejorar nuestro hábitat natural, en beneficio de todos.

BIBLIOGRAFÍA

AA.VV., 1996, "Manual de historia de Cartagena, Ed. Ayuntamiento de Cartagena, Universidad de Murcia, y Caja de Ahorros del Mediterráneo. Murcia.

AA.VV., 1986, "Historia de Cartagena", Tomo I, Ediciones Mediterráneo, Murcia.

Alcaraz Ariza, F. y otros, 1997, "Flora básica de la región de Murcia", Ed. Sociedad Cooperativa de Enseñanza "Severo Ochoa", Murcia.

Fernández Sánchez, P., 1995, "Sierra de Pelayo-Castillo de la Atalaya", Ed. Instituto Municipal de Educación del Ayuntamiento de Cartagena, Murcia.

Ferrándiz Araújo, C., 1990, "Real Jardín Botánico de Cartagena", Ed. Ayuntamiento de Cartagena y Academia Alfonso X El Sabio, Murcia.

Gómez Linares, J.L., 1997, "La ruta del agua", Ed. Instituto Municipal de Educación del Ayuntamiento de Cartagena, Murcia.

Gómez Linares, J.L., 1989, "La contaminación en Cartagena", Ed. Instituto Municipal de Educación, del Ayuntamiento de Cartagena, Murcia.

Martínez Garcerán, M. y Gómez Linares, J.L., 1992, "Cien recursos educativos de Cartagena", Ed. Instituto Municipal de Educación del Ayuntamiento de Cartagena, Murcia.

Martínez Garcerán, M. y Sansano Sánchez, A., 1995, "Parque Torres", Ed. Instituto Municipal de Educación del Ayuntamiento de Cartagena, Murcia.