

Oscar Barberá Marco

Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Universitat de València.

INTRODUCCIÓN

El origen de los jardines botánicos hay que buscarlo en el siglo XV, concretamente en Padua y Pisa, primeros jardines botánicos de Europa (Hernández, 1988). El siglo XVI vió el nacimiento de muchas de estas instituciones a lo largo de todo el Antiguo Continente, incluyendo algunas ciudades españolas, entre las que se contaba Valencia. Fueron creados como centros para el cultivo de plantas, principalmente de interés medicinal, y con fines docentes y de experimentación siempre estrechamente dependientes de la enseñanza de la Medicina en la Universidad. Es en el marco del Reformismo Ilustrado del siglo XVIII, y aprovechando su preocupación por la Botánica y por la mejora de cultivos, cuando los jardines botánicos se transforman en verdaderos lugares de investigación sobre el mundo vegetal, con importantes colecciones de plantas representativas de la amplia diversidad natural (Costa, 1988). Actualmente, la evolución de la ciencia ha enriquecido grandemente el campo de actividad de los jardines botánicos, convirtiéndolos en auténticos centros de estudio. Además, se han comprometido en la tarea de salvaguarda y conservación del patrimonio vegetal (Bramwell, 1986).

Obviamente, un jardín botánico es ante todo un centro de educación. Este papel, que ha mantenido desde sus orígenes, se ha ampliado en la actualidad a todos los niveles, desde los más elementales hasta la enseñanza universitaria. Son hoy los jardines botánicos un punto de confluencia para la ciencia, la historia, el arte y la cultura en general, desempeñando su función como instituciones ligadas al desarrollo cultural de los pueblos que los poseen (Costa y Aguilera, 1988). Es ésta la razón de que se creen en la actualidad unos ciento cincuenta jardines botánicos por año, si bien es verdad que un tercio de esta cifra desapa-

recen por falta de recursos económicos o de planificación (Heywood, 1988).

EL JARDÍN BOTÁNICO DE VALENCIA NOTAS HISTÓRICAS

El primer intento de instalación de un jardín botánico en Valencia, data de 1567, cuando al Catedrático de "*Herbes i Simples*" de "*l'Estudi General de València*", Joan Plaça, se le concedió un huerto "*en lo qual se planten herbes necessàries per a l'ensenyament de les plantes*", aunque el proyecto no llegó a realizarse. El primer jardín botánico documentado de Valencia data de 1631, y fue sito en el huerto del Hospital de San Lázaro, en la calle Sagunt. En él, el Catedrático de "*Herbes i Simples*" Melchor de Villena, fue el primero en impartir clases, si bien el huerto no tuvo continuidad. Su sucesor, Gaudenci Senach, consiguió otro huerto en la misma calle Sagunt para este propósito, que de nuevo fracasó. En 1773, al publicarse las Constituciones de esta Universidad, no existía ningún jardín botánico en Valencia, pero en ellas ya se recomienda su creación. En 1757 propuso el Rector Lores la creación del jardín botánico en la Alameda, cuestión que no se aprobó hasta 1778, y aún se necesitaron veinte años más para convertirla en realidad, ya que el proyecto de la Alameda no cristalizó. Después de todas estas tentativas, fue en 1802 cuando se instaló definitivamente el Jardín Botánico de Valencia en el huerto de Tramoyeres, sito en la calle Quart, extramuros de la ciudad, frente al convento de San Sebastián, lugar en el que radica actualmente y donde realmente comienza la historia del Jardín Botánico de Valencia. Se nombró como director al botánico Vicent Alfons Lorente, y la Universidad no escatimó a la hora de dotarlo de los medios materiales y humanos para el des-

arrollo de sus funciones. En él se dispuso la escuela botánica estructurada en dieciséis cuadros según el ordenamiento linneano, y el Jardín vivió una próspera época de intensa actividad científica. Esta actividad quedó paralizada con la invasión de las tropas francesas en 1808, habiendo constancia de la defensa personal que del Jardín Botánico realizó su propio director, lo cual le valió una condena a muerte, que posteriormente fue anulada gracias a la intervención del botánico francés Leon Dufour, miembro del ejército invasor. Bajo la dirección de José Pizcueta, Catedrático de Medicina, entre 1829 y 1867 se reconstruye y reforma el Jardín, ampliándose su superficie, y dedicando parte de ella a jardín de aclimatación de plantas procedentes de América. También se creó la Cátedra de Agricultura, y se sustituyó la organización de la escuela botánica según Linneo, por el método natural de Endlicher. Pasó el Jardín en esa época por una esplendorosa etapa de apoyo económico, concretándose éste en construcciones como el umbráculo, estufas de aclimatación y el invernadero de hierro y vidrio, exponente histórico del desarrollo de los nuevos materiales de construcción en la España del siglo XIX. Con la fundación en 1843 de la Facultad de Ciencias, el Jardín Botánico pasó a depender de ella, y bajo la dirección de Rafael Cisternas (1867-1876) y José Arévalo Baca (1876-1888) se incrementaron las actividades de su escuela botánica, así como el carácter práctico y experimental de sus plantaciones, propagando el cultivo en Valencia de la batata, el cacahuete, la soja y otras plantas de interés hortícola. Se amplía de nuevo el Jardín, alcanzando así la extensión actual, y es durante el periodo de dirección de Eduardo Boscá cuando se inaugura el umbráculo (1900), proyectado en tiempos de José Arévalo, siendo ésta la última construcción realizada en el Jardín Botánico hasta la fecha. A partir de este momento se inicia un periodo de grave deterioro del Jardín. A pesar del esfuerzo de Francisco Beltrán, director en esta etapa, que incrementó el número de colecciones, estableció relaciones con numerosos jardines botánicos del resto del mundo y creó un sistema de documentación de las plantas del Jardín, no se pudo evitar que el acaecimiento de dos hechos desgraciados, y totalmente ajenos a la gestión del profesor Beltrán, arruinaran casi completamente la institución que dirigía; me refiero a la Guerra Civil española y a la trágica riada que sufrió la ciudad en 1957; con estos eventos se perdió totalmente el herbario, muchas de las colecciones de plantas, archivos, libros, etc.

Cuando en 1962 se hizo cargo Ignacio Docavo de la dirección de esta entidad, se encontró con un jardín en ruinas, en el que únicamente existían algunas construcciones en mal estado y la colección de árboles mermada. A pesar de la escasa dotación económica, se reconstruye la biblioteca, el umbráculo, los semilleros y se crean un aviario y un acuario, actualmente desaparecidos (Docavo y Aguilera, 1986; Costa, 1988; Costa y Aguilera, 1988).

PRESENTE Y FUTURO

En este lamentable estado es cuando recoge la dirección del Jardín Manuel Costa, Catedrático de Botánica, cargo que aún recae en su persona. El, junto con un pequeño equipo de colaboradores, se plantea el reto de restaurar el Jardín Botánico valenciano e incorporarlo a la red mundial de jardines activos, y esta iniciativa recibe una buena acogida en la Universitat de València, consciente de la importancia del Jardín. Para ello se ha encargado un proyecto de restauración que incluye la creación del Instituto Valenciano de Botánica, centro que tendrá la responsabilidad de trabajar sobre la flora de la vegetación mediterránea. Hace escasas fechas se han celebrado unas jornadas con el tema "El Jardín Botánico, proyecto de futuro", bajo el patrocinio de la Generalitat Valenciana y la Universitat de València, donde se ha presentado el proyecto de restauración de las instalaciones del Jardín Botánico del huerto de Tramoyeres; también, y dentro de estas jornadas, se realizó un ciclo de conferencias monográficas sobre jardines botánicos, a cargo de los Directores de los jardines de Córdoba y Valencia, y del Director del Secretariado para la Conservación de Jardines Botánicos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y Catedrático de Botánica de la Universidad de Reading (Reino Unido), Vernon H. Heywood. Se puso de relieve en estas conferencias la importancia actual y futura de estas instituciones, y su repercusión en la sociedad de hoy. Todo esto se va a plasmar, al menos ese es el deseo de muchos valencianos, en el nuevo Jardín Botánico de Valencia, y digo nuevo porque lo que hay hoy en día no deja de ser un parque de recreo con un arbolado de lujo que dista de encontrarse en condiciones ideales. Para la recuperación del Jardín se ha propuesto como imprescindible que sea capaz de realizar las siguientes actividades (Costa y Aguilera, 1988):

- 1) Científica.
- 2) Educativa.

- 3) Jardinería y paisajismo.
- 4) Conservación de especies.
- 5) Servicio de Documentación.

Por razones obvias me centraré en la función educativa.

FUNCIÓN EDUCATIVA

Ya se ha comentado que un jardín botánico es ante todo un centro de educación. Esto queda patente en el primer Boletín de la Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos (1986), donde representantes de jardines como los de Lisboa, Viera y Clavijo de Gran Canaria, de aclimatación de La Orotava, Córdoba, Madrid, Valencia, etc., hacen todos ellos hincapié en la función educativa que realizan los jardines botánicos en sus respectivos entornos sociales. Esteban Hernández, Director del Jardín Botánico de Córdoba, denota que "una de las experiencias más gratificantes de nuestra breve historia como jardín (fue inaugurado en 1984) ha sido la de tener que responder a una demanda de actividad divulgadora y docente de la sociedad cordobesa" (Hernández, 1986). En el proyecto de restauración del Jardín Botánico de Valencia, también prevalece el aspecto educativo. En él se incluye un edificio en donde se instalará la Unidad Didáctica de Botánica, que será una sala de exposiciones con paneles, gráficos, etc. en los que se muestre al visitante las características fundamentales de las plantas y comunidades vegetales; el sistema de rotulación de las distintas especies ha sido especialmente cuidado en sus aspectos didácticos; la escuela botánica, que ocupa los dieciséis primeros cuadros, mantendrá, en orden sistemático, colecciones de plantas representantes de la más amplia gama posible de la diversidad vegetal, mostrando las especies más representativas de los principales grupos botánicos y de mayor valor didáctico. Además, se están elaborando materiales didácticos diversos encaminados a hacer realmente provechosas las visitas al Jardín.

Los centros de enseñanza van poco a poco reconociendo la importancia de las salidas extraescolares; deben mirar hacia su propio entorno y relacionarse con él (Marco et al, 1987). En este sentido, la visita a los jardines botánicos, museos y otras instituciones, desempeñan un papel importante en la educación, y muchos profesores consideran ya este tipo de visitas dentro de los objetivos de la programación escolar. El Jardín Botánico de Valencia ha tomado la responsabilidad de aconsejar, formar y habituar a los respon-

sables de los centros escolares a planificar las visitas al Jardín para así conseguir una utilización más educativa e inteligente de éste, y para ello ha dispuesto la creación de un "Servicio de exposiciones y pedagogía". Confío en que todas estas iniciativas tomadas por la dirección del Jardín Botánico, con el apoyo de la Universitat de València, reciban el beneplácito de la sociedad valenciana, y se plasmen en un aprovechamiento total de una de las más antiguas instituciones universitarias de la ciudad, su Jardín Botánico. Debemos felicitarnos por la aparición de este proyecto, y colaborar todo lo posible para que sea llevado a buen fin. Valencia, y su flora, están necesitadas de un gran Jardín Botánico, que no dudo que existirá en breve.

BIBLIOGRAFÍA

- Bramwell, D. 1986.** "Estrategias y programas de conservación en los jardines botánicos". *Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos I*, 87-101.
- Costa, M. 1988.** "El Jardín Botánico de Valencia, su recuperación y perspectivas de futuro". *Conferencia con motivo de la presentación del proyecto de renovación del Jardín Botánico de Valencia*, Valencia.
- Costa, M. y Aguilera, A. 1988.** "El Jardín Botánico de Valencia, proyecto de futuro". Consellería de Cultura, Educació y Ciència de la Generalitat Valenciana y Universitat de València. Valencia.
- Docavo, I. y Aguilera, A. 1986.** "Pasado, presente y futuro del Jardín Botánico de Valencia". *Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos I*, 33-53.
- Hernández, E. 1986.** "El Jardín Botánico de Córdoba". *Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos I*, 70-77.
- Hernández, E. 1988.** "Una red de jardines botánicos españoles: la experiencia de Córdoba". *Conferencia con motivo de la presentación del proyecto de renovación del Jardín Botánico de Valencia*. Valencia.
- Heywood, V.H. 1988.** "Importancia actual de los jardines botánicos en el mundo". *Conferencia con motivo de la presentación del proyecto de renovación del Jardín Botánico de Valencia*. Valencia.
- Marco, B., Serrano, T., Gutiérrez, R., Usabiaga, C. y Olivares, E. 1987.** Elementos didácticos para el aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza. I.C.E., Universidad de Zaragoza. *Educación Abierta* N° 17.