

1. Datos personales

Nombre y apellidos	Jacinto Esteban Hernández Bermejo		
DNI/NIE/pasaporte	245779R	Edad	69
nº identificación investigador	Código ORCID	0000-0003-1226-0216	

2. Situación profesional actual y palabras clave

Organismo	Universidad de Córdoba		
Dpto./Centro	Departamento Ingeniería Forestal		
Dirección	ETSIAM. Edificio Leonardo da Vinci. Campus de Rabanales		
Teléfono	629577456	correo electrónico	Cr1hebee@uco.es
Categoría profesional	Catedrático de Universidad	Desde	1978
Espec. cód. UNESCO			
Palabras clave	Botánica Económica y Etnobotánica. Gestión de la biodiversidad. Recursos fitogenéticos. Conservación ex situ flora silvestre y Bancos de Germoplasma. Cultivos marginados. Historia de la agricultura y jardinería y arqueobotánica Agronomía y Botánica en al-Andalus. Jardines Botánicos. Ecología Forestal		

3. Formación académica

Ingeniero Agrónomo	Escuela Técnica Superior Ing. Agrónomos (Universidad Politécnica de Madrid) Fecha de iniciación: Curso 1966-67 Fecha de terminación: Octubre de 1971 Carrera realizada en cinco años (incluido la presentación del proyecto Fin de Carrera) con una nota media de NOTABLE. Número tres de la promoción 111 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid. Proyecto Fin de Carrera titulado Parque Nacional de Sierra Madrona. Calificación: SOBRESALIENTE.	15/06/1971	
Doctor Ingeniero Agrónomo (sobresaliente cum laude)	Escuela Técnica Superior Ing. Agrónomos (Universidad Politécnica de Madrid) Título: Efectos de la Radiación gamma sobre sistemas ecológicos (praderas y fitocenosis planctónicas). Dirección: Prof. Gómez Campo. Calificación: SOBRESALIENTE CUM LAUDE Fecha de lectura: Septiembre de 1974 Fecha de expedición del título: 20 de abril de 1980	27/09/1974	
Usuario de radioisótopos en biología	Junta de Energía Nuclear	1972	

Idiomas: Español; nativo
Inglés; hablado y escrito
Francés; hablado y escrito

Quinquenios de experiencia docente:	6
Sexenios de experiencia Investigadora:	4
Trienios	15

4. Experiencia académica

4.1. Actividades académicas en Universidades

Puesto	Institución	Fechas
CATEDRATICO PRODUCCION VEGETAL (Área de Ingeniería Agroforestal)	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	Desde 2018 hasta la fecha
CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD (Área de Producción Vegetal)		01/12/1982 hasta 2018
CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD DE CORDOBA	08/11/1978 a 30/11/1982
ADJUNTO UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	01/02/1976 a 07/11/1978
ADJUNTO UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	01/10/1974 a 31/01/1976
ENCARGADO CURSO FTAD	UNIVERSIDAD POLITECNICA DE MADRID	01/10/1971 a 30/09/1974

4.2. Cargos académicos en Universidades

- Director del Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz 2000 – fecha actual
- Director del Real Jardín Botánico de Córdoba 1980-2008
- Director Científico del Jardín Botánico de Castilla La Mancha (merced a convenio col. UCO-UCLM) 2008-2011
- Director del Departamento de Botánica y Fisiología Vegetal 1983-1986
- Coordinador de Másteres En la UNIA (Sede Baeza) 1998-2007
- Profesor Honorífico de la Universidad Nacional de Jujuy (Argentina) 2015-2018

4.3. Docencia impartida

Universidad	Título o grado	Materias
UCO	Ingeniero Agrónomo	Botánica Agrícola Malherbología: Biología, Ecología y Taxonomía. Diversas asignaturas de doctorado
	Ingeniero de Montes	Botánica Forestal
	Grado de Ingeniería Agroalimentaria	Jardinería Restauración del Paisaje
	Grado de Ingeniería Forestal	Jardinería y Paisajismo Ecología y F. Forestal Botánica Económica Botánica Forestal y Geobotánica
	Máster Cambio Global	Biodiversidad Gestión y Conservación de la Flora Paisaje Grand Cambios Marco internacional en gestión biodiversidad

	Máster Agronomía	Gestión biodiversidad
	Catedra Intergeneracional	Diversas asignaturas entre 1995 y 2017
UPM	Ingeniero Agrónomo	Biología Diversas asignaturas doct.
UNIA (sede Baeza)	Master Gestión y Conservación de la Biodiversidad (1998-2010)	Diversas asignaturas
	Curso aplicaciones SIG (2009)	
UNIA (sede La Rábida)	Curso Conservación de la Biodiversidad	
Universidad La Plata (Argentina)	asignt. postdoc.	Etnobotánica
Universidad Naí. de Jujuy (Argentina)	asignt. postdoc.	Etnobotánica
Univ. Politécnica Autónoma Loja (Ecuador)	asignt. postdoc	Gestión y Cons. Flora
Universidad de La Habana (Cuba)	asignt. postdoc	Diseño y Gestión de Jardines Botánicos
Universidad de Tabasco (México)	asignt. postdoc	Diseño y Gestión de Jardines Botánicos

5. Cargos, responsabilidades y experiencia de gestión a nivel nacional e internacional

- Dirección, Promoción y Diseño del **Jardín Botánico de Córdoba** (desde 1980-2008)
- Dirección y gestión del **Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz**. Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía) y Jardín Botánico de Córdoba. (desde 2001)
- Dirección científica del **Jardín Botánico de Castilla-La Mancha** (Albacete) (2008-2010)
- **Coordinador de la Red CultIVA** (Programa Iberoamericano de Cooperación Internacional CYTED:)
- **Responsable Grupo de Investigación RNM 153** "Especies vegetales de interés económico potencial en Agricultura, Silvicultura y Jardinería" de la Junta de Andalucía (desde 1990 hasta la fecha)
- Representante de la Universidad de Córdoba en la **Ponencia Medio Ambiente y Recursos Naturales**. Programa Andaluz de Investigación. Junta de Andalucía (1999-2001)
- Presidente de la **Asociación Ibero- Macaronésica de Jardines Botánicos** (1985-1988, 1990-1992 y 2000- 2004)
- Secretario General de la Asociación Internacional de Jardines Botánicos – IABG - (1993-2014)
- Miembro del Council Board de la **Asociación Internacional de Jardines Botánicos IABG** (1984-1993 y 2014-2016)
- Promotor y coordinador de REDBAG (Red Española de Bancos de Germoplasma de Flora Silvestre - AIMJB) (2002-2012)
- Presidente del Comité Español de la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza (**UICN**) (1994-2000)
- Coordinador del Consorcio Europeo de Jardines Botánicos (**IABG-BGCI**) (1994-1998)

- Miembro del Consejo Asesor Internacional del **BGCI** (Botanic Gardens Conservation International) (2004 – 2006)
- Miembro del Working Group on Global Strategy for Plant Conservation Convention on Biological Diversity (**PNUMA**) (2001-2003)
- Consultor de la Comisión de Recursos Fitogenéticos de **FAO** (Naciones Unidas) (1992 y 2006)
- Asesor de la Comisión para la Redacción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad de Cuba **PNUMA** (Naciones Unidas) (1998)
- Miembro de la Comisión Técnica del **Conjunto Arqueológico Madinat al-Zahra** (Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía) (1990-1998)
- Miembro del Panel de Expertos que ha elaborado el borrador de la "**Estrategia Española para la conservación y el uso sostenible de los Recursos Genéticos Forestales**" (Ministerio de Medio Ambiente) (2005-2006)
- Miembro de la Delegación Española (asesor del Ministerio de Medio Ambiente) en las **COP6** (La Haya 2001) y **COP8** (Curitiba, 2006) y en el Meeting del International Working Group (Granada 20016) para la redacción del Protocolo de Nagoya en desarrollo del artículo 8j del **CBD** (International Convention on Biological Diversity)
- Coordinador Grupo Trabajo para la elaboración del **Plan Nacional de Conservación de Poblaciones Amenazadas** (Comité Nacional de Mejora y Conservación de los Recursos Genéticos Forestales) (2007-2012)
- Punto focal del Ministerio de Medio Ambiente para el desarrollo de la **Global Strategy for Plant Conservation** (2005-2008)
- Representante del Ministerio de Ciencia y Tecnología en el Comité Internacional de **Life Watch** (2009)
- Miembro del Comité de Redacción del **Plan de Medio Ambiente de Andalucía** Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía (1997-1999)
- Miembro del Comité de Redacción del **Libro Blanco de los Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y Alimentación en Andalucía** (Junta de Andalucía, 2011-2012)
- Miembro del Steering Committee (IUBS-SCOPE-UNESCO). Programme on **Biological Diversity** (1994–1998)
- Miembro del International Working Group for "**The Green Canaria Declaration II**" on Climate Change and Plant Conservation (2006)

6. Experiencia principales contribuciones científicas

No es fácil resumir **49 años** de experiencia, tiempo en el que, pese a una aparente dispersión temática, existe un hilo conductor común para todos los campos de la Ciencia que he podido tocar: **mi compromiso con la biodiversidad, con los recursos fitogenéticos, con su conservación y uso sostenible**, es algo que he intentado abordar desde una acción pluridisciplinar uniendo perspectivas, métodos y evidencias procedentes de la Botánica, la Ecología, la Agronomía, Ciencias Forestales, Biología de la Conservación, y hasta de la Historia y la Etnología, pues aún desde la perspectiva práctica del ingeniero, empeñado siempre en ser útil y buscar soluciones a los problemas, he considera siempre la necesidad de incorporar una dimensión temporal y humanística como fundamento para resolver cualquier problema.

Los logros obtenidos no debieran ser solo valorados a través de unas publicaciones con mayor o menor impacto, sino también por los resultados obtenidos en la creación o promoción de instalaciones (jardines botánicos, bancos de germoplasma, herbarios y otros

fondos documentales), por la labor didáctica desarrollada desde el aula, desde las universidades, sobre todo desde la Universidad de Córdoba, durante 49 años ininterrumpidos, desde la labor divulgadora, impartiendo varios cientos de conferencias, colaborando con todos los medios de difusión, la producción de medios audiovisuales, como la serie "Sangre Verde", de 13 capítulos y 400 minutos de duración, para Canal Sur, impartiendo cientos de conferencias y dirigiendo mi esfuerzo desde al público infantil hasta las personas de la tercera edad, asumiendo responsabilidades a nivel nacional e internacional y promoviendo siempre la cooperación científica y cultural, creando redes de cooperación en España, en Europa, en Iberoamérica y en el mundo árabe. Nunca me preocupé demasiado, debo reconocerlo, por acumular premios ni reconocimientos. El camino por recorrer era suficientemente estimulante como para perder mucho tiempo en eso.

En todo caso y puestos a resumir numéricamente mis trabajos publicados, la cifra alcanza aproximadamente un total de 23 libros, 124 capítulos de libros, 88 artículos en revistas de algún nivel de impacto, tanto nacionales como internacionales y numerosas publicaciones didácticas y de divulgación. Estos trabajos han aparecido en revistas como:

- | | |
|---|---|
| - <i>Acta Horticulturae</i> | - <i>Environmental Management</i> |
| - <i>African Journal of Ecology</i> | - <i>Ethnobotany and Conservation</i> |
| - <i>Agronomie</i> | - <i>European Native Seed Conservation Newsletter</i> |
| - <i>Applied Vegetation Science</i> | - <i>Genetic Resources and Crop Evolution</i> |
| - <i>Biological Conservation</i> | - <i>Giornale Botanico Italiano Journal of Archaeological Science</i> |
| - <i>Boissiera</i> | - <i>Mediterranean Botany</i> |
| - <i>Bocconea</i> | - <i>Plant Systematics and Evolution</i> |
| - <i>Botanical Journal of the Linnean Society</i> | - <i>Silva Fennica</i> |
| - <i>Candollea</i> | - <i>Studies in the History of Gardens and Designed Landscapes</i> |
| - <i>Cruciferae Newsletter</i> | - <i>Systematic Botany</i> |
| - <i>Darwiniana</i> | - <i>Weed Research</i> |
| - <i>Diversity</i> | |
| - <i>Economic Botany</i> | |
| - <i>Environmental and Experimental Botany</i> | |
| | - <i>Cuadernos de Investigación Geográfica</i> |
| - <i>Acta Botanica Malacitana</i> | - <i>Ecología</i> |
| - <i>Anales del Jardín Botánico de Madrid</i> | - <i>Ecología Mediterránea</i> |
| - <i>Arbor</i> | - <i>Lasgascalia</i> |
| - <i>Ciencias de la Naturaleza en al-Andalus</i> | - <i>Monografías del Jardín Botánico de Córdoba</i> |
| - <i>Conservación Vegetal</i> | |

Además de otras muchas de carácter más técnico o divulgativo como *Ambienta*, *Quercus*, *Plant Talk*, etc...

A. Botánica Económica y Etnobotánica.

Esta ha sido una de las líneas de mayor compromiso, especialmente en el plano de la enseñanza universitaria y en buena medida de la investigación. En el ámbito de la Etnobotánica señalo la creación y diseño del **Museo de Etnobotánica** del Real Jardín Botánico de Córdoba y la convocatoria de dos congresos internacionales de Etnobotánica (1992 y 2007), el primero de ellos promotor de la secuencia de ICEBs, de total actualidad. Además de significadas aportaciones científicas en revistas de impacto, debo señalar que en los **Inventarios de Conocimientos Tradicionales** (CTs) sobre la Biodiversidad que viene publicando (5 volúmenes hasta el presente) el

Ministerio de Agricultura y Medio Ambiente, soy autor y responsable de todo lo referente a la revisión histórica de esos CTs. He participado en diversos proyectos, algunos financiados por CICYT y otros por el MAGRAMA o la Junta de Andalucía, relativos a la conservación el germoplasma vegetal asociado a los mencionados CTs. La experiencia etnobotánica me ha permitido desarrollar convenios como investigador principal y/o como director del Jardín Botánico de Córdoba y del Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz con diversas instituciones de México (UNAM), Cuba (Jardín Botánico Nacional) y más recientemente Argentina (Convenios desde la UCO con el INTA y las Universidades de La Plata y Misiones). La Universidad de Jujuy viene nombrándome desde hace tres años Profesor Honorífico e incorporándome a sus programas de doctorado y postdoctorado, tanto por esta experiencia en etnobiología como por la que sigue a continuación.

Algunas aportaciones en esta área:

- **Libros.** Tardío, Javier; Pardo de Santayana, M.; Morales, R., Molina, María (eds). 2018. **Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad agrícola.** Fase I (Vol 1). Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 420 pp. ISBN: 978-84-491-1524-0. 76/32
- **Libros.** Pardo de Santayana, M.; Morales, R., Aceituno-Mata, Laura & Molina, María - Acituno, Laura (editores). 2018. **Inventario español de los conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad.** Fase I (Vol 1) y Fase II (Vol 1, 2 y 3). Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. ISBN: 978-84-491-1401-4.
- **Publicación en Revista.** Hernández Bermejo, J. Esteban, Gustavo Delucchi, Gustavo, R. Charra, María L. Pochettino y Julio A. Hurrel. (2019). Cardos of two worlds: Transfer and resignification of the uses of thistles between the Iberian Peninsula and Argentina. **Ethnobiology and Conservation.** 22 pp.
- **Publicación en Revista.** Hernandez -Bermejo, Jacinto Esteban (1998). La etnobotánica: una ciencia en expansión. **Systematic Botany.** Vol 68, 225-234.

B. Gestión de la biodiversidad. Recursos fitogenéticos. Jardinería y Jardines Botánicos.

Con toda probabilidad este ha sido el campo de mayor actividad. Resumo algunos ítems:

- Promoción, diseño y dirección durante 27 años del **Real Jardín Botánico de Córdoba**
- Promoción, diseño y dirección científica durante los tres primeros años y hasta después de su inauguración del **Jardín Botánico de Castilla La Mancha** (Albacete)
- Promoción, primer diseño y estudio de viabilidad del **Jardín Botánico Atlántico** (Gijón, Asturias)
- Participación y accesit al premio de mejor diseño propuesto para el actual **Jardín Botánico de Barcelona.**
- Promoción y participación en la creación de algunos de los jardines botánicos in situ de la Red de Espacios Naturales de Andalucía y especialmente diseño del **Jardín Botánico Universitario de Sierra Nevada**
- Promoción y participación en la creación de diversos jardines botánicos en Iberoamérica e impartición de cursos de formación de técnicos en la gestión de jardines botánicos (México, Cuba, Colombia, Argentina, Ecuador)

- Presidente del Comité Español de la Unión Internacional por la Conservación (UICN) durante 8 años.
- Promotor y presidente durante también 11 años de la **Asociación Ibero-Macaronésica de Jardines Botánicos**,
- Secretario General (11 años) de la **Asociación Internacional de Jardines Botánicos** y miembro durante otros 11 años de su Council Board.
- **Asesor de los Ministerios de Agricultura y Medio Ambiente** en Convenios Internacionales (CBD, CITES), Punto Focal en España (4 años) para el desarrollo de la Global Strategy for Plant Conservation.
- Promotor y Coordinador de REDBAG (**Red Española de Bancos de Germoplasma de Flora Silvestre** (AIMJB) (2002-2012).
- Investigador principal del miembro institucional BGCI (UCO-CMA) en la red de bancos de germoplasma europeos **ENSCONET del V programa Marco** de la Unión Europea.
- En 2009 se redactó, junto al Dr. Antonio Almagro (CSIC, el proyecto de rehabilitación del "Jardín d'Essais de Rabat" en desarrollo del Convenio entre el INRA (Marruecos) y la Fundación Cultura Islámica.

Algunas aportaciones en esta área son:

- **Libros.** Hernández-Bermejo, J. E.; Herranz-Sanz, J.M. (2011). **Protección de la Diversidad Vegetal y de los Recursos Fitogenéticos en Castilla-La Mancha**. Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel. Albacete. 478 Pp. ISBN: 978-84-96800-53-3
- **Libros.** Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban y Margarita Clemente Muñoz (1990). **Conservation Techniques in Botanic Gardens**. Koeltz Scientific Books. D-6240 Königstein/Germany. ISBN: 3878762176
- **Publicación en Revista.** Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (2009). Neglected crops of al-Andalus. **Bocconea** (Palermo). Nº 23, 115-127
- **Publicación en revista.** Vivero-Pol, José Luís; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Prados-Ligero, Josefa (2001) Conservation strategies and management guidelines for wild *Prunus* genetic resources in Andalusia, Spain. **Genetic resources and crop evolution**. Vol 48, nº 5 p. 533-546
- **Publicación en revista.** Hernández Bermejo, Jacinto Esteban (1993). Advantages of networking at various levels among Botanic Gardens. **Boissiera**. Vol 47, 87-98.

C. Conservación ex situ flora silvestre y Bancos de Germoplasma. Cultivos marginados. NUS

Mi formación en este campo se inicia junto al Prof. Gómez Campo promoviendo el Banco de Germoplasma Vegetal de la Universidad Politécnica de Madrid (entre los años 1971 y 1979). En los primeros años participé o incluso protagonicé expediciones de colecta de especies de la familia **Cruciferae** por toda la Cuenca Mediterránea y Norte de África, recorriendo desde Francia hasta Turquía y desde el Rif o el gran Atlas Marroquí hasta el centro del desierto del Sáhara (Argelia y Túnez). Con el tiempo, un proyecto de CICYT me permitió ocuparme también de la prospección de especies de **Cardueae** con interés en agroenergética, igualmente por toda la Cuenca Mediterránea. Contribuciones en revistas como *Plant Systematic and Evolution* muestran los resultados obtenidos.

Pero el mayor compromiso con la conservación del gemoplasma ha consistido en la creación del **Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz (BGVA)**, inicialmente en el

seno del Jardín Botánico de Córdoba y finalmente reconocido por la Junta de Andalucía como Banco de Germoplasma Vegetal Andaluz, herramienta de conservación *ex situ* de la flor asilvestre de la que soy Director hasta la fecha. El BGVA es la herramienta de conservación *ex situ* de la Junta de Andalucía (Consejería de Agricultura y Medio Ambiente). En él se conservan más de 13.000 accesiones de más de 3.000 taxones diferentes especialmente procedentes de la flora andaluza con especial atención a las especies endémicas y amenazadas. La lista de publicaciones y especialmente de comunicaciones en congresos derivadas de esta actividad y de las experiencias de conservación *ex situ* – *in situ* así lo demuestra. Una experiencia que se inicia de forma temprana en 1972 con una primera publicación en *Biological Conservation* y prosigue hasta la actualidad con cursos de ámbito internacional impartidos en Cuba, México, Ecuador, Colombia, Argentina y próximamente en Uruguay.

Fruto de esta experiencia es también mi compromiso y trabajo con los cultivos marginados e infrautilizados (NUS) una línea de trabajo que coincide con una de las prioridades en la política de FAO en su lucha contra el hambre y por la innovación agrícola. Por eso y bajo encargo de este organismo, coordiné la edición de una de las obras de las que puedo sentirme más orgulloso y que fue traducida a tres idiomas por la FAO: **Cultivos marginados: otra perspectiva de 1492** e incluso reeditada por algunas universidades iberoamericanas.

Muy recientemente en la convocatoria de 2017 del Programa Iberoamericano de Cooperación **CYTED**, y bajo convocatoria pública, conseguí la aprobación de la constitución de una red (**CultIVA** es su acrónimo) para la recuperación de cultivos marginados e infrautilizados en los países que forman la red: Brasil, México, Uruguay, Argentina, Bolivia, Portugal y España. Como coordinador de esa red desarrollo una actividad intensa que alcanzará hasta 2021. Actualmente trabajamos en especies cultivadas que presentan poblaciones silvestres y variedades antiguas con valor estratégico para la innovación agrícola, como son los casos del granado, de la vid, del argán y de algunos cardos. La más reciente de mis publicaciones (pero no la única) es relativa al interés de algunas poblaciones y especies de *Cardueae* (*Ethnobotany and Conservation*, 2019).

Algunas contribuciones en esta área son:

- **Libros:** Cabezudo, B.; Talavera, S.; Blanca, G.; Salazar, C.; Cueto, M.; Valdés, B.; Hernández Bermejo, Jacinto Esteban; Herrera, C.M.; Rodríguez Hiraldo, Carmen; Navas, D. (2005). **Lista Roja de la Flora Vasculare de Andalucía**. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía . Sevilla 126 pp. 8496329623
- **Libros:** Hernández Bermejo, Jacinto Esteban (1994). Neglected crops: 1492 from a different perspective (versión inglesa revisada de la obra *Cultivos marginados* de los mismos autores publicada en 1992). FAO. 925303217 pp.341. Esta obra se editó en español y se tradujo al francés y al inglés.
- **Libros:** Hernández Bermejo, Jacinto Esteban y Clemente Muñoz, M. (Eds) (1994). **Protección de la Flora en Andalucía**. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura y M.A. Agencia de Medio Ambiente . Sevilla pp. 217 8487294537
- **Publicación en Revista** Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Herrera-Molina, Francisca; Prados-Ligero, Josefa; Díaz-Lopez, M^a Auxiliadora. (2009). The Andalusian Seed Bank: Conserving Our Natural Heritage. *Acta Horticulturae*. N^o 812, 559-562
- **Publicación en Revista** Sainz-Ollero, Helios; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (1979). Experimental reintroductions of endangered plant species in their natural habitats. **Biological conservation**. Vol 16, p.195-206

D. Historia de la agricultura, jardinería y arqueobotánica. Agronomía y Botánica en al-Andalus.

Aunque siempre fui sensible a introducir la dimensión temporal y la historia de la humanidad en mis trabajos, he de reconocer que mi fascinación por la agricultura y jardinería andalusíes surgió al llegar a Córdoba en 1980 y descubrir Madinat al-Zahra y sus paisajes vegetales. Allí se inició un camino que más tarde se hizo más sólido al participar en Leiden (Holanda) en el Congreso Internacional "The authentic Garden" y conocer a quien sería a partir de entonces una inseparable compañera de investigación, experta filóloga y arabista, la Dra. Expiración García Sánchez y su equipo, con la que disfrutaría desde entonces y hasta la fecha de innumerables trabajos, proyectos (algunos en convocatoria CICYT), congresos, libros y asesoramientos a conjuntos históricos como el de Medina Zahara, del que llegué a ser miembro de su Comité Científico Asesor y del Patronato de la Alhambra y Generalife, a quien asesoramos desde 2007 y hasta la fecha, en la gestión de los paisajes y huertas del conjunto histórico. Varios libros, publicados por el CSIC y Ministerio de Agricultura están jalonando este camino en el que también hemos podido dirigir tesis doctorales e introducirnos en el estudio de la documentación arqueobotánica (pólenes) junto con alumnos/as y colegas como la Prof. Enriqueta Martín Consuegra.

Otros productos derivados de este compromiso han sido diversos trabajos sobre la historia de los jardines botánicos, el inventario de los jardines históricos de la provincia de Córdoba y la dirección de tesis sobre el tema.

Esta experiencia en Arqueobotánica e Historia de las plantas cultivadas y de la jardinería, unida a la experiencia en jardines botánicos y museografía ha posibilitado, en los últimos años, mi vinculación en proyectos paralelos en América, especialmente en Argentina, tanto en la recuperación de los **Huertos Jesuíticos de la provincia de Misiones** como en la instalación de un Museo de Etnobotánica Andina en la Quebrada de Humahuaca (provincia de Jujuy)

En esta área se destacan las siguientes aportaciones:

- **Libros.** Hernández-Bermejo, J. E. y García-Sánchez, Expiración. 2015 Eds. **Huertas del Generalife: en búsqueda de la autenticidad.** Patronato de la Alhambra y Generalife. Junta de Andalucía. 440 pp. ISBN: 978-84-338-5832-0
- **Libros.** Hernández-Bermejo, J. E. y García-Sánchez, Expiración (2012). **Flora Agrícola y Forestal de Al-Andalus.** Vol I: Monocotiledóneas. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid. 278 pp ISBN:978-84-491-1227-0
- **Libros.** Hernandez Bermejo, Jacinto Esteban; Jiménez López, (Carmen; Jiménez Ramírez, Alfonso; Martín-Consuegra Fernández, Enriqueta; Porras Castillo, Inmaculada (2000). **Los jardines de la provincia de Córdoba.** Diputación de Córdoba. Córdoba 115 pp. 8481544191
- **Publicación en Revista** Hernández-Bermejo, J.E. y García Sánchez, E. (2009). Tulips: an ornamental crop in the Andalusian Middle Ages. *Economic Botany*. Vol 63, nº 1 p. 60-66.
- **Publicación en Revista:** Hernández Bermejo, J. Esteban; Carabaza Bravo, Julia Mª; García Sánchez, Expiración & Francisca Herrera Molina. (2019). Landscapes and forest flora of al-Andalus: a reconstruction from textual historical documentation. *Mediterranean Botany*. Vol 40 (1) pp. 71-80.
- **Publicación en Revista:** Carabaza Bravo, J. Mª; García-Sánchez, E.; Hernández-Bermejo, J.E.; Jiménez-Ramírez, A. (1998, 2001, 2004). "**Árboles y arbustos en los textos agrícolas andalusíes (I)**", *Ciencias de la Naturaleza en al Andalus. Textos y Estudios*. V, C. Álvarez de Morales (ed.). Granada: CSIC, 1998, pp. 269-308; (II), VI, C. Álvarez de Morales (ed.). Granada: CSIC, 2001, pp.

- 157-222; (III), VII, E. García Sánchez and C. Álvarez de Morales (eds.). Granada: CSIC, 2004, p. 109-177.
- **Publicación en Revista** Hernández-Bermejo, J.E. & García Sánchez, E. (1998). Economic Botany and Ethnobotany in al-Andalus (Iberian Peninsula: Tenth-Fifteenth Centuries), an unknown heritage of mankind, *Economic Botany* 52, p.15-26.
 - **Capítulo Libro**: Hernández Bermejo, J.E. (1991). "Botanical foundation for the restoration of Spanish Arabic gardens: study of the plant species used and their introduction during the andalusi period" in *The Authentic Garden*, con ocasión del Bicentenario del Jardín Botánico de Leiden, Holanda. Ed. Clusius Foundation. Holanda.

E. Ecología, especialmente Forestal. Fitogeografía

Mi proyecto fin de carrera, leído en 1971, marcó ya el inicio de un perfil que continuaría siempre a caballo entre la Agronomía y las Ciencias Forestales. Un proyecto de un Parque Nacional sobre la Flora Mediterránea que permitió una temprana publicación en *Biological Conservation*, y más tarde una Tesis sobre los efectos de la radiación gamma sobre los ecosistemas (con resultados publicados en *Environmental Botany*, sobre un tema que lamentablemente vuelve a preocupar). En este tiempo traduje dos ediciones del texto "*Ecologie*" de Dajoz y el "*Precis de'ecologie*" de Ramade, obras que han sido importantes libros de texto en la enseñanza de la Ecología en las universidades españolas.

Nuestros trabajos en el **Macizo de Ayllón** cartografiando su vegetación mediante técnicas de fotointerpretación – muy primitivas entonces - estudiando la ecología de los hayedos meridionales ibéricos permitió, además de algunas contribuciones en revistas, la publicación de un libro por el Ministerio de Agricultura que agotó rápidamente dos ediciones.

Son destacables los resultados del estudio fitogeográfico y síntesis corológicas de los endemismo ibéricos realizados junto al Dr. Saiz Ollero, que abrieron nuevas perspectivas sobre la sectorización fitogeográfica de la Península Ibérica.

Con el tiempo surgieron otras publicaciones en revistas de impacto, por ejemplo sobre las bojadas de *Buxus balearica* en Andalucía, la genética y biología de la conservación de los abedules andaluces o nuestros trabajos de la misma índole sobre diversas especies de arbustos y herbáceas endémicas o en peligro de extinción en España, como *Rosmarinus tomentosus* o *Artemisia granatensis*, trabajos que dan continuidad a mi compromiso con el ámbito forestal y sus recursos genéticos. Las técnicas de análisis de imágenes de satélite, análisis multivariable a la hora de analizar resultados, sistemas de información geográfica y las técnicas de idoneidad y potencialidad en escenarios de cambio global y climático, han sido utilizadas en diversas publicaciones sobre bosques y matorrales mediterráneos sometidos a incendios recurrentes o en el estudio de explotación sostenible en especies forestales africanas de alto interés económico, por ejemplo en nuestros trabajos con *Prunus africana* en Guinea Ecuatorial, publicados en revistas como *African Journal of Ecology*, *Applied Vegetation Science*, *Environmental Management*, *Heridity*, *Darwiniana* o *Silva Fennica*

Sobre este último tema fui asesor durante años del Ministerio de Agricultura. en la Dirección General para la Biodiversidad, formando parte del equipo redactor de la

Estrategia Española para la Conservación y el uso sostenible de los Recursos Genéticos Forestales y quedando además encargado de la coordinación del **Plan Especial de Poblaciones Amenazadas** durante la década de los 2000.

Mi reciente integración en el Departamento de Ingeniería Forestal afianza este compromiso, que en los últimos meses se ha visto coronado por una original publicación en *Mediterranean Botany* sobre los Paisajes y la Flora Forestal en al-Andalus

- **Libros:** Hernandez-Bermejo, Jacinto Esteban; Sainz-Ollero, Helios (1978). Ecología de los hayedos meridionales ibéricos: el Macizo de Ayllón (incluye cartografía vegetal de la región). Ministerio de Agricultura. Madrid 159 pp. ISBN 8450024536
- **Publicación en Revista.** Navarro-Cerrillo, Rafael Maria; Clemente-Muñoz, Margarita; Kasimis, Nicholas; Padrón-,Eva; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Martín-Consuegra-Fernández, Enriqueta; García-Ferrer-Porras, Alfonso (2012). Cartografía de la Vegetación de la Isla de Bioko (Guinea Ecuatorial). *Darwiniana*. Vol 2, nº 50, p. 252-265
- **Publicación en Revista.** Navarro-Cerrillo, Rafael Maria; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Hernández-Clemente, Rocío (2010). Evaluating models to assess the distribution of *Buxus balearica* in southern Spain. *Applied Vegetation Science* p.1-13
- **Publicación en Revista** Hernández-Clemente, Rocío; Navarro-Cerrillo, Rafael Maria; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Escuin-Royo, Silvia; Kashimy-,N (2009). Analysis of postfire vegetation dynamics of mediterranean shrub species based on terrestrial and NDVI data. *Environmental Management* (New York). Vol 43, nº 5 p. 876-887
- **Publicación en Revista** Navarro-Cerrillo, Rafael María; Clemente-Muñoz, Margarita; Padrón, Eva; Hernandez-Clemente R; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Garcia-Ferrer-Porras, Alfonso; Kashimy-,N (2008). Forest structure in harvested sites of afro-montane forest of *Prunus africana* [Hook.F.] Kalkm., In Bioko (Equatorial Guinea). *African journal of ecology* Vol 46, nº 4 p. 620-630
- **Publicación en Revista** Martín-, Carmen; Parras, T.; Clemente-Muñoz, Margarita; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (2008). Genetic diversity and structure of the endangered *Betula pendula* subsp. *Fontqueri* populations in the South of Spain. *Silva Fennica*. Vol. 42, nº 4 p. 487-498
- **Publicación en Revista** Martín, Juan Pedro; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (2000). Genetic variation in the endemic and endangered *Rosmarinus tomentosus* Huber-Morath & Maire (LABIATAE) using rapid markers. *Heredity*. Vol 85, nº 5, p. 434-443.
- **Publicación en Revista** Sainz-Ollero, Helios; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (1985). Sectorización fitogeográfica de la Península Ibérica e Islas Baleares. La contribución de su endemoflora como criterio de semejanza. *Candollea* (Genève). Vol 40, p. 485-509.
- **Publicación en Revista** Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Sainz-Ollero, Helios (1984). El análisis de semejanza aplicado al estudio de barreras y fronteras fitogeográficas: Su aplicación a la corología y endemoflora ibérica. *Anales del Jardín Botánico de Madrid* (1979). Vol 40. Nº 2, p. 421-433
- **Publicación en Revista** Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (1977). Effects de la radiation gamma aige sur des phytocenosis (de prairies et planctoniques). *Environmental and experimental botany*. Vol 17, p. 17-28

F. Malherbología

Durante cerca de diez años esta línea de investigación marcó una de las principales actividades, resultando ser investigador principal de dos proyectos financiados por CICYT y de otros por el Ministerio de Agricultura, Diversas publicaciones en revistas de impacto (*Weed Research* por ejemplo), tesis doctorales dirigidas (cuatro) y numerosos congresos jalonaron esta actividad que ha permitido avanzar notablemente en el conocimiento de las malezas infectantes de la agricultura andaluza.

- **Publicación en revista** Saavedra-, M.; Garcia-Torres,L.; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (1990). Influence of environmental factors on the weed flora in crops in the Guadalquivir Valley. *Weed research*. Vol 30, nº 5 p. 363-375.

- **Publicación en revista** Galvez-Ramírez, C.; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (1990). Life cycle and adaptive strategies of three non-annual ruderal Cardueae: *Onopordum Nervosum*, *Carthamus arborescens* and *Cirsium scabrum*. **Plant systematics and evolution**. Nº 17 p. 117-129.
- **Publicación en revista** Saavedra-, M.; García-Torres,L.; Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban (1989). Weed flora in the middle Valley of the Guadalquivir, Spain. **Weed research** . Vol 29, p. 167-180.

G. Taxonomía y Botánica Sistemática

También los primeros 20 años de actividad científica estuvieron marcados por cierto compromiso con la Taxonomía, Sistemática Vegetal y estudios corológicos, especialmente dirigidos a temas como: Taxonomía de la familia Crucíferas (una decena de publicaciones y la redacción de la familia para la **Flora Vascular de Andalucía Occidental** y de varios géneros para **Flora Ibérica**), aportaciones a la corología y fitogeografía de especies asociadas a los hayedos meridionales ibéricos, sobre diversas malezas y de especies endémicas de la flora andaluza y algún trabajo sobre taxonomía numérica. Muchos de estos trabajos fueron publicados junto a la Prof. Clemente Muñoz.

Como producto derivado de los capítulos y actividades hasta aquí mencionados mencionaré un último resultado: la constitución del **Herbario COA**, que se conserva en el Real Jardín Botánico de Córdoba, fondo documental de los trabajos de campo realizados y donde se conservan los tipos de referencia de las accesiones conservadas en el BGVA.

- **Capítulo de libro** Hernández Bermejo, Jacinto Esteban (1993). Géneros *Bunias* L., *Lepidium* (L.) y *Raphanus* L. in Flora Ibérica. **Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares** (Vol. IV) 46-48., 311-327 y 435-439 Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid. ISBN 8400073851
- **Capítulo de libro.** Hernández Bermejo, Jacinto Esteban et al. (1987) familia Crucifera y varios géneros (*Sisymbrium*, *Descurainia*, *Alliaria*, *Bunias*, *Erysimum*, *Hesperis*, *Barbarea*, *Sisymbrella*, *Arabis*, *Lunaria*, *Alyssum*, *Ptilotrichum*, *Lobularia*, *Clypeola*, *Draba*, *Cochlearia*, *Camelina*, *Neslia*, *Homungia*, *Ionopsidium*, *Biscutella*, *Cardaria*, *Moricandia*, *Brassica*, *Coincya*, *Vella*, *Succowia*, *Rapistrum*, *Crambe*, *Calepina*.) in **Flora Vascular de Andalucía Occidental** (Vol I). Ketres Editora, S.A. Barcelona. ISBN 84-85256-64-6
- **Publicación en revista:** Susín Álvarez, J.; Clemente Muñoz, Margarita A.; Hernández Bermejo, Jacinto Esteban (1988). Valoración de caracteres taxonómicos procedentes de estructuras de origen epidérmico para la diferenciación infraespecífica en *Gossypium hirsutum* L. **Agronomie**, Vol 8, 61-71
- **Publicación en revista** Hernández-Bermejo, Jacinto Esteban; Clemente-Muñoz, Margarita (1984). El análisis de información en taxonomía numérica: Aplicación al estudio de la tribu Brassiceae (Cruciferae). **Anales del Jardín Botánico de Madrid**. Vol 40 nº 1, p. 313-332
- **Publicación en revista** Hernandez Bermejo, Jacinto Esteban; Clemente Muñoz, Margarita A (1977). ..El significado ecológico de la heterocarpia en diez especies de la tribu Brassiceae. El caso de *Fezia pterocarpa* Pitard. **Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles**. Vol. 34 279 -303.