

**Parte A. DATOS PERSONALES**

<b>Fecha del CVA</b>	11/010/2021
----------------------	-------------

Nombre y apellidos	M <sup>a</sup> MERCEDES VALERA CÓRDOBA		
Núm. identificación del investigador	Researcher ID	H-6389-2015	
	Código Orcid	0000-0003-1742-550X	

**A.1. Situación profesional actual**

Organismo	Universidad de Sevilla		
Dpto./Centro	Agronomía		
Dirección	Ctra de Utrera Km 1. 41013-Sevilla, España		
Categoría profesional	Catedrática de Universidad	Fecha inicio	10-11-2016
Espec. cód. UNESCO	310405, 310412, 310902, 240702, 240990, 240108, 240102		
Palabras clave	Mejora Genética, Caballos, Équidos, Genética Cuantitativa		

**A.2. Formación académica (título, institución, fecha)**

Licenciatura/Grado/Doctorado	Universidad	Año
Licenciado en Veterinaria	Universidad de Córdoba	1990
DOCTOR EN VETERINARIA	Universidad de Córdoba	1997

**A.3. Indicadores generales de calidad de la producción científica**

- ✓ **4 sexenios de investigación.**
- ✓ **1 sexenio de transferencia**
- ✓ Número de Tesis dirigidas en últimos 10 años (periodo 2010-2020): **7 Tesis Doctorales defendidas (2 Tesis pendientes de defensa)**
- ✓ N° de citas totales: **1646** (Scopus), **2877** (Google Scholar) **2318** (researchgate)
- ✓ Promedio cita/año en los últimos 5 años: **172 (Scopus)**
- ✓ Publicaciones Totales JCR: **114**
- ✓ Índice h: **19** (Scopus), **25** (Google Scholar), **22** (researchgate)
- ✓ RGscore= **35,47**. Percentil: **92,5%** (researchgate)

**Parte B. RESUMEN LIBRE DEL CURRÍCULUM**

La Línea de Investigación que ha marcado mi trayectoria es la de **Producción y Mejora Genética Equina**. Dentro de esta línea he trabajado en: caracterización genética de poblaciones; Diseño y gestión de programas de mejora; Diseño de controles de rendimientos morfológicos y funcionales; Nuevas metodologías de valoración genética (regresión aleatoria, bayesianas, thurstonianas); Diseño de bancos de germoplasma; Detección de animales con alteraciones cromosómicas a través de análisis citogenéticos y moleculares; Búsqueda de marcadores moleculares asociados con rendimiento equino, producción cárnica, comportamiento, morfología y enfermedades equinas. Desde el punto cuantitativo mi producción científica se puede resumir en los siguientes ítem:

- ✓ 16 Tesis Doctorales dirigidas
- ✓ 120 Libros completos o capítulos de libros
- ✓ 223 comunicaciones en congresos internacionales
- ✓ 100 comunicaciones en congresos nacionales
- ✓ 37 conferencias invitadas
- ✓ 20 Proyectos de Investigación
- ✓ 111 Contratos de Investigación (contratos arts. 68/83 LOU)
- ✓ Estancias: 10 meses en centros de investigación extranjeros y 9,5 meses en centros de investigación nacionales
- ✓ Comité organizador de 12 congresos.
- ✓ Asesora Técnica en distintos Comités del Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación. 2002-2009.

- ✓ Directora técnica de 6 Programas de Cría de razas equinas y 3 Programas de Mejora de razas equinas y bovinas.
- ✓ Directora del Grupo de Investigación AGR-273 (Meragem)
- ✓ Presidenta de la Sociedad Española de Equinotecnia
- ✓ Vocal de la Sociedad Española de Zooetnólogos.
- ✓ Representante de los Grupos de Investigación del Área de la Ingenierías y Arquitecturas en la Comisión de Investigación de la Universidad de Sevilla

### **Parte C. MÉRITOS INVESTIGADORES MÁS RELEVANTES (ordenados por tipología)**

#### **C.1. Publicaciones:**

##### **EN LOS 10 ÚLTIMOS AÑOS HE PUBLICADO 82 ARTÍCULOS JCR (solo se muestra reseña completa de las 10 últimas publicaciones Q1)**

1. Pirosanto, Y.; Laseca, N.; **Valera, M.**; Molina, A.; Moreno-Millán, M.; Bugno-Poniewierka, M.; Ross, P.; Azor, P.; Demyda-Peyrás, S. 2021. Screening and detection of chromosomal copy number alterations in the domestic horse using SNP-array genotyping data. ANIMAL GENETICS, 52, 431–439. DOI: [10.1111/age.13077](https://doi.org/10.1111/age.13077)
2. Bartolomé, E.; Perdomo-González, D.I.; Sánchez-Guerrero, M.J.; **Valera, M.** 2021. Genetic Parameters of Effort and Recovery in Sport Horses Assessed with Infrared Thermography. ANIMALS, 11, 832, DOI: [https://doi.org/10.3390/ ani11030832](https://doi.org/10.3390/ani11030832)
3. Beriain, M.J.; Insausti, K.; **Valera, M.**; Indurain, G.; Purroy, A.; Carr, T.R.; Horcada, A. 2021. Effectiveness of using ultrasound readings to predict carcass traits and sensory quality in young bull. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, 183, 106060. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compag.2021.106060>
4. Poyato-Bonilla, J.; Perdomo-González, D.I.; Sánchez-Guerrero, M.J.; Varona, L.; Molina, A.; Casellas, J.; **Valera, M.** 2020. Genetic inbreeding depression load in morphological traits and defects in the Pura Raza Española horse. GENETICS SELECTION EVOLUTION, 52(62), Doi: [10.1186/s12711-020-00582-2](https://doi.org/10.1186/s12711-020-00582-2)
5. Perdomo-González, D.I.; Sánchez-Guerrero, M.J.; Molina, A.; **Valera, M.** 2020. Genetic Structure Analysis of the Pura Raza Español Horse Population through Partial Inbreeding Coefficient Estimation. ANIMALS, 10, 1360. Doi: [10.3390/ani10081360](https://doi.org/10.3390/ani10081360)
6. Cervantes, I.; Bodin, L.; **Valera, M.**; Molina, A.; Gutiérrez, J.P. 2020. Challenging selection for consistency in the rank of endurance competitions. GENETICS SELECTION EVOLUTION, 52(1), 20. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12711-020-00539-5>
7. Horcada, A.; **Valera, M.**; Juárez, M.; Fernández, V. 2020. Authentication of Iberian pork official quality categories using a portable near infrared spectroscopy (NIRS) instrument. FOOD CHEMISTRY, 318(15), 126471. Doi: [10.1016/j.foodchem.2020.126471](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.126471).
8. Ripollés, M.; Sánchez-Guerrero, M.J.; Perdomo-González, D.I.; Azor, P.J.; **Valera, M.** 2020. Genetic and environmental characterization of Ewe Neck in a world population of Pura Raza Español horses. ANIMALS, 10 (10), 1789. Doi: [10.3390/ani10101789](https://doi.org/10.3390/ani10101789)
9. Pérez-Ruiz, M.; Tarrat-Martín, D.; Sánchez-Guerrero, M.J.; **Valera, M.** 2020. Advance in horse morphometric measurements using 3D-LiDAR. COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE, 174, 105510. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105510>

10. Gómez, M.D.; Sánchez, M.J.; Bartolomé, E.; Cervantes, I.; Poyato, J.; Demyda-Peyrás, S.; **Valera, M.** 2020. Phenotypic and genetic analysis of reproductive traits in Spanish horse breeds with different breeding purposes. *ANIMAL* 14(7): 1351-1361 Doi: [10.1017/S1751731120000087](https://doi.org/10.1017/S1751731120000087)

### **C.2. Proyectos (solo se referencia proyectos que hayan estado activos en los últimos 5 años)**

1. TÍTULO DEL PROYECTO: **Análisis genético de la infertilidad y subfertilidad en équidos: análisis cuantitativo, citogenético-molecular y de asociación de genoma completo en yeguas de PRE**

ENTIDAD FINANCIADORA: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia.

REFERENCIA DEL PROYECTO: **AGL2017-84217-P**

DURACIÓN: **2018-2021.**

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **MERCEDES VALERA; ANTONIO MOLINA**  
CUANTÍA: **157.300,0 €**

2. TÍTULO DEL PROYECTO: **Determinación de factores genéticos asociados a la infertilidad de origen cromosómico en la especie equina**

ENTIDAD FINANCIADORA: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT). Fondo para la investigación científica y tecnológica (FONCYT). Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Argentina).

REFERENCIA DEL PROYECTO: **PICT-2016-0359 – FONCYT**

DURACIÓN DESDE: 2017 HASTA: 2020

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **S. DYMEDA PEIRÁ**

CUANTÍA: 43.000,00 €

3. TÍTULO DEL PROYECTO: **Prevalencia e identificación de factores de riesgo y marcadores precoces de los problemas sanitarios emergentes del caballo Pura Raza Español (PRE\_SALUD)**

ENTIDAD FINANCIADORA: Proyectos Motrices y de Innovación. Secretaría General de Universidades, Investigación y Tecnología. Proyectos de Investigación de Excelencia de las Universidades y Organismos de Investigación de Andalucía.

REFERENCIA DEL PROYECTO: **AGR-5963**

DURACIÓN DESDE: 2012 HASTA: 2015

INVESTIGADOR PRINCIPAL: **J.L. LÓPEZ RIVERO**

CUANTÍA: 153.400,00 €

### **C.3. Contratos (solo se refieren contratos de más de 100.000 euros)**

Título: **Valoración genética de los caballos de Pura Raza Española para caracteres funcionales y morfológicos, en el marco del programa de mejora de la raza**

Referencia del proyecto: **CP\_0621/1320/2091/3133/3679**

Investigador principal (nombre y apellidos): **M<sup>a</sup> Mercedes Valera Córdoba**

Entidad financiadora: **ANCCE** (Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Español)

Duración: **01/11/2009 - 30/10/2023.** Financiación recibida (en euros): **348.962,30 €**

Título: **Gestión genética del programa de mejora del Caballo Trotador Español: valoración genética de la aptitud para el trote y análisis de la estructura genética y genealógica**

Referencia del proyecto: **CP: 1286/0883/0448**

Investigador principal (nombre y apellidos): **M<sup>a</sup> Mercedes Valera Córdoba**

Entidad financiadora: **Asociación de Criadores y Propietarios de Caballos Trotadores**

Duración: **1/05/2011- 30/04/2022** Financiación recibida (en euros): **111.012,00 €**

Título: ***Gestión genética del Programa de Mejora del Caballo de Deporte Español. Cálculo del valor de cría de los animales y determinación de los reproductores con categoría genética.***

Referencia del proyecto: **CP\_1053/1333/1775/2134/2470/2470/2707/3804/4060**

Investigador principal (nombre y apellidos): **M<sup>a</sup> Mercedes Valera Córdoba**

Entidad financiadora: **ANCADES** (Asociación Nacional de Criadores del Caballo de Deporte Español)

Duración: **01/10/2010 - 31/12/2021**. Financiación recibida (en euros): **151.605,03 €**

Título: ***Desarrollo del programa de mejora genética del caballo de Pura Raza Menorquina: estrategias de selección y conservación***

Referencia del proyecto: **CP: 0794/1829 / 1829**

Investigador principal (nombre y apellidos): **M<sup>a</sup> Mercedes Valera Córdoba**

Entidad financiadora: **ACPCRMe** (Asociación de Criadores y Propietarios de Raza Menorquina)

Duración: **11/03/2010 - 10/03/2023** Financiación recibida (en euros): **137.780,28 €**

Título: ***Gestión genética del Programa de Mejora del Bovino de Lidia de la Agrupación Española de Ganaderos de Reses Bravas.***

Referencia del proyecto: **CP\_0122/0156/0819/1290/1632/1969/2316/2473/3508/4061**

Investigador principal (nombre y apellidos): **M<sup>a</sup> Mercedes Valera Córdoba** Entidad

financiadora: **Agrupación Española de Ganaderos de Reses Bravas** Duración:

**10/10/2006 – 31/12/2021** Financiación recibida (en euros): **203.702,20 €**

Título: ***Asesoramiento para la modernización y mejora tecnológica de las explotaciones equinas: selección equina a partir de análisis genéticos de ADN y de controles de rendimientos fenotípicos. Metodologías para la detección de alteraciones genéticas y para su control. Estrategias para el mantenimiento de la variabilidad genética, metodologías para la detección de alteraciones genéticas y para su control y selección equina a partir de análisis de ADN.***

Referencia del proyecto: **CP\_1318/1725/1887/2253/2605**

Investigador principal (nombre y apellidos): **M<sup>a</sup> Mercedes Valera Córdoba**

Entidad financiadora: **ANCCE** (Asociación Nacional de Criadores de Caballos de PRE)

Duración: **15/03/2011 - 31/12/2015**. Financiación recibida (en euros): **280.460,00 €**

Título: ***Valoración genética de los reproductores de Pura Raza Española para los criterios de selección recogidos en el programa de mejora genética de la raza.***

Referencia del proyecto: **CP\_1384/1731/1887/2252**

Investigador principal (nombre y apellidos): **M<sup>a</sup> Mercedes Valera Córdoba**

Entidad financiadora: **ANCCE** (Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Española)

Duración: **06/10/2011 – 31/12/2014**. Financiación recibida (en euros): **138.500,00 €**

#### **C.4. Patentes**

Anaya, Gabriel; Demyda-Peyras, S.; Molina-Alcalá, A.; **Valera-Córdoba, M.**; Moreno-Millán, M.; Membrillo-Del Pozo, A. 2016. Método para el diagnóstico precoz de la infertilidad equina. Patente de Invención con N<sup>o</sup> de registro: P201630755

#### **C.5, Premios y Distinciones (solo se referencia los más destacados en los 5 últimos años)**

TIPO DE DISTINCIÓN: **PREMIO ANCCE POR LA LABOR REALIZADA EN EL CABALLO DE PURA RAZA ESPAÑOLA**

LUGAR Y FECHA: **Salón Internacional del Caballo de Pura Raza Española (SICAB). Noviembre de 2016**

ORGANISMO: **Asociación Nacional de Criadores de Caballos de Pura Raza Española (ANCCE)**

IMPARTICIÓN DE LA LECCIÓN INAUGURAL EN EL SOLEMNE ACTO DE APERTURA DEL **CURSO ACADÉMICO 2017/2018** EN LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA.  
**"LA MEJORA GENÉTICA EQUINA EN LA ERA DE LA ÓMICAS: UNA HISTORIA COMPARTIDA"**

TIPO DE DISTINCIÓN: **PREMIO FUNDACIÓN CARLOS ESPIGARES POR LA APORTACIÓN EN EL MUNDO DEL CABALLO COMO INVESTIGADORA**

LUGAR Y FECHA: Hacienda de Quinto de la Consejería de Agricultura, pesca, ganadería y desarrollo sostenible. Montequinto-Dos Hermanas (Sevilla)

ORGANISMO: Fundación Carlos Espigares

TIPO DE DISTINCIÓN: **PREMIO FAMA de la UNIVERSIDAD DE SEVILLA a la Trayectoria Investigadora en la Rama de Ingeniería y Arquitectura**

LUGAR Y FECHA: **UNIVERSIDAD DE SEVILLA, 2020**

ORGANISMO: **UNIVERSIDAD DE SEVILLA**

#### **Parte D. ACTIVIDAD DOCENTE**

**5 Quinquenios docentes**

**40 ASIGNATURAS IMPARTIDAS (aproximadamente 5.000 horas de docencia) en:**

- 8 Másteres universitarios (16 asignaturas)
- 2 Doctorados (5 asignaturas)
- 2 Licenciaturas (9 asignaturas)
- 1 Ingeniería Técnica (5 asignaturas)
- 1 Grado en Ingeniería Técnica Agrícola (4 asignaturas)
- 2 cursos de expertos universitarios (2 módulos)

**Dirección de Tesis, TFMs, TFGs..**

- 16 Tesis Doctorales dirigidas
- 13 Trabajos Final de Máster
- 9 Tesinas de Licenciatura
- 19 Trabajos Final de Grado

**Proyectos de Innovación docente: 10**

**Evaluación de la calidad docente: Nota media superior a 4,5 puntos (sobre un máximo de 5 puntos)**

**Publicaciones docentes (Libros o capítulos de libros): 16**