

## Experiencia Profesional



### Daniel Gil Villar

#### Ingeniero Agrónomo

Colegiado núm. 4603614

dagivil@upv.es  
dagivil@coial.org

(+34)627469720

Valencia St. 28-20, Sedavi  
46910 Valencia

1/04/1988

linkedin.com/in/daniel-gil-29332b50/

#### Idiomas

Catalán/Valenciano

Inglés

Español (lengua materna)

#### Informática/Bioinformática

Pack Office

Primer 3

NCBI Blast

SolGenomics

AutoCAD

- **Junio 2025-Actualidad.** Técnico para el diseño y manejo de proyectos nacionales y europeos en la Asociación Valenciana de Agricultores (AVA-ASAJA).  
Identificación de oportunidades y sinergias para el desarrollo de programas de investigación práctica para la transferencia de conocimiento a los agricultores de la Comunitat Valenciana.
- **Febrero 2023-Noviembre 2024.** Técnico de laboratorio en el departamento de Fisiología Vegetal de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Valencia, UPV).  
Caracterización fenotípica y molecular de genes involucrados en la respuesta fenotípica y genotípica a tratamiento de urea en especies del género *Solanum* (extracción de RNA, diseño de PRIMERS específicos y caracterización genética y su análisis). **Supervisor:** Cat. Sergio González Nebauer y Cat. Rosa Victoria Molina Romero
- **Marzo 2022-Enero 2023.** Técnico de laboratorio en el Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (IBMC-UPV).  
Estudio de los principales genes que intervienen en la longevidad y la calidad de la semilla. Caracterización de diferentes accesiones mutantes basada en la respuesta al envejecimiento forzado aquellas más estables (Extracción de RNA, secuenciación de RNA, análisis de datos y PCR). **Supervisores:** Cat. José Gadea Vaca y Dra. Regina Niñoles Ródenes.
- **Febrero-Junio 2022.** Técnico de laboratorio en el departamento de Fisiología Vegetal de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Valencia, UPV).  
Caracterización fenotípica y molecular de genes involucrados en la respuesta fenotípica y genotípica a tratamiento de urea en especies del género *Solanum* (extracción de RNA, diseño de PRIMERS específicos y caracterización genética y su análisis). **Supervisor:** Cat. Sergio González Nebauer.
- **Septiembre 2018 -Actualidad:** Asesor de manejo de cultivo/ Investigador en proyectos de *Cannabis sativa*.  
Asesor sobre producción de cáñamo: determinar el mejor suelo para para cada variedad; composición del agua más adecuada; mejores características de nutrientes para la mejorar la producción potencial de las variedades y análisis de las diferentes características entre ellas para determinar sus posibilidades. Asesor de empresas para el establecimiento y manejo, así como asesor para el desarrollo de proyectos, de *Cannabis sativa* basado en el comportamiento genético y la biología molecular de la especie, orientado al entendimiento de las rutas metabólicas de la producción de los diferentes cannabinoides y compuesto volátiles.
- **Julio 2018-Septiembre 2018:** Técnico de campo SAKATA Seed Ibérica S.L.U  
Trabajo dirigido a la obtención de semilla comercial con caracteres mejorados. Entre las funciones se incluyen manejo y cuidado de cultivo, realización de siembras, implantación en invernadero y cruces dirigidos y evaluación de frutos para cualidades fisiológicas y organolépticas.
- **Noviembre 2017-Febrero 2018-** Técnico de laboratorio SLU - Swedish University of Agricultural Sciences.  
Fenotipado y caracterización molecular de infecciones virales en diferentes especies de la familia *Brassicaceae*. **Supervisor:** Dr. German Martínez Arias.
- **Abril 2017-Septiembre 2017-** Técnico de laboratorio en el Instituto de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV) de la Universidad Politécnica de Valencia, UPV.  
Caracterización fenotípica y molecular de genes involucrados en la respuesta fenotípica y genotípica a una deficiencia de fósforo en especies del género *Capsicum* (extracción de RNA, diseño de PRIMERS específicos y caracterización genética y su análisis). **Supervisores:** Cat. Ana María Fita Fernández y Cat. Adrián Rodríguez Burrueto.
- **Junio-Septiembre 2016-** Técnico de campo Eurofins España  
Experiencia en ensayos para la comprobación de la eficacia de fitoquímicos en tratamientos contra plagas, crecimiento y brotación de árboles frutales, así como la evaluación de resultados tanto en campo como en laboratorio y ensayos para la evaluación de la persistencia de los químicos en el suelo, así como su análisis para comprobar su degradado.
- **Febrero 2016-Vivansa Medioambiente**  
Experiencia en cuidado y mantenimiento de jardines incluyendo mantenimiento de zonas verdes, instalaciones hidráulicas, así como de los autómatas de cuidado de las zonas verdes.
- **Abril 2014-Septiembre 2015-** Técnico de laboratorio en el Instituto de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV) de la Universidad Politécnica de Valencia, UPV.  
Caracterización de caracteres morfológicos de especies del género *Capsicum* en respuesta a un déficit de fósforo. **Supervisores:** Cat. Ana María Fita Fernández y Cat. Adrián Rodríguez Burrueto.
- **Junio-Septiembre 2011-** Técnico de campo Fundación Ruralcaja (Fundación Cajamar)  
Manejo y cultivo de variedades de la familia *Cucurbitaceae* tanto en invernadero como en campo cubriendo desde el trasplante, manejo del cultivo, polinización, evaluación de plagas y enfermedades, monitoreo de la producción de fruta y cosecha. Evaluación morfológica y de calidad tanto en *Cucurbitaceae* como en otras variedades hortícolas.
- **Mayo 2011-Mayo 2012-** Técnico de laboratorio en el Instituto de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV) de la Universidad Politécnica de Valencia, UPV.  
Caracterización de caracteres morfológicos de especies de la familia *Cucurbitaceae* en respuesta a un déficit de fósforo y evaluación de frutos. **Supervisores:** Cat. Belén Picó Sirvent y Cat. Ana María Fita Fernández.

## Formación Académica

### - 2023 – Programa de Doctorado en Recursos y Tecnologías Agrarias

**Tesis:** Caracterización de germoplasma de especies silvestres de *Solanum* para la mejora de la eficiencia en el uso de nitrógeno en tomate.

**Directores de proyecto:** Cat. Sergio González Nebauer y Prof. Rosa Victoria Molina Romero.

### - 2023 - Máster en Biotecnología Molecular y Celular de Plantas (IBMCP-CSIC)

**TFM:** Estudio para la caracterización de los componentes ambientales y genéticos implicados en la longevidad de semillas.

**Directores de proyecto:** Cat. José Gadea Vacas y Prof. Regina Niñoles Rodenes.

### - 2017- Máster en Mejora Genética Vegetal (COMAV)

**TFM:** Respuesta del sistema radicular frente a la deficiencia de fósforo en el contexto de plantas injertadas, análisis fenotípico y de expresión génica.

**Directores de proyecto:** Cat. Ana María Fita Fernández y Cat. Adrián Rodríguez Burrueto.

### - 2015- Máster en Ingeniería Agronómica certificado por ABET-UPV

### - 2015-Ingeniería Agronómica Esp. Producción Vegetal-Biotecnología (UPV)

**TFC:** Fenotipado de accesiones variables de *Capsicum sp.* frente a la deficiencia de fósforo.

**Directores de proyecto:** Cat. Ana María Fita Fernández y Cat. Adrián Rodríguez Burrueto

### - 2012- Ingeniería Técnica Agrícola Esp. Hortofruticultura y Jardinería (UPV)

**TFC:** Nuevas herramientas para la mejora de la calidad del melón: disección genética de la calidad del fruto en una colección de líneas de introgresión.

**Directores de proyecto:** Cat. Belén Picó Sirvent y Cat. Ana María Fita Fernández

## Cursos

### - Programa Formativo para el uso de TIC's en Agricultura de Precisión (Colegio de Ingenieros Agrónomos de Levante, 2023) (40h)

### - Curso Construcción e Instalación de Invernaderos (Fundación CajaMar, 2019) (32h)

### - Curso de Procesos de producción de biomasa agrícola y forestal para uso energético y sus implicaciones logísticas (UPV, 2019) (28h)

### - Curso Producción Integrada (Generalitat Valenciana, 2018) (450h)

### - Curso EPBC (European Plant Breeding College, 2017) (75h): Intensive Study Progamme: Resistance Mechanisms (SLU, Suecia)

### -Curso de inmersión lingüística en inglés B1 (2016) (43h)

### - Curso AutoCAD certificado por Autodesk (2016) (40h)

### -Curso El presente y el futuro de la sanidad vegetal (UPV-Fundación Cajamar, 2016) (30h)

### -Curso en Diseño y Manejo de Jardines (Implika Valencia, 2016) (420h)

## Publicaciones

2025 Daniel Gil-Villar, D.; Arrones, A.; Gramazio, P.; Vilanova, S.; Jiménez-Benavente, E.; Plazas, M.; Arbona, V.; Granell, A.; Medina, J.; Molina, R.V.; Prohens, J. & G. Nebauer, S. Variation in responses to N limitation in *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* and *S. pimpinellifolium* accessions and hybrids reveals genetic potential for improving nitrogen use efficiency (NUE) in tomato breeding. *Plant Physiology and Biochemistry* Volume 229, Part B. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2025.110428>

2024 Begoña Renau Morata; Cebolla Cornejo, Jaime; Carrillo, Laura; Gil Villar D; Martí-Renau, Raul; José M. Jiménez-Gómez ... Nebauer, Sergio G. Identification of *Solanum pimpinellifolium* genome regions for increased resilience to nitrogen deficiency in cultivated tomato. *Scientia horticulturae* (Online) 10.1016/j.scienta.2023.112497

2024 Renau Morata, Begoña; E. Jiménez-Benavente; Gil Villar D; Cebolla Cornejo, Jaime; Gara Romero-Hernández; Laura Carrillo ... Nebauer, Sergio G. Arabidopsis CDF3 transcription factor increases carbon and nitrogen assimilation and yield in trans-grafted tomato plants. *Plant Physiology and Biochemistry* (21) 10.1016/j.plaphy.2024.108607

2020 Leandro Pereira-Dias, Daniel Gil-Villar, Vicente Castell-Zeising, Ana Quiñones, Ángeles Calatayud, Adrián Rodríguez-Burrueto and Ana Fita (2020). Main root adaptations in pepper germplasm (*Capsicum spp.*) to phosphorus low-input conditions.

2019 Gil-Villar D, Annacondia ML and Martinez G (2018). *Host ploidy level influences both RNA and DNA viral fitness.* Under preparation.

2018 Annacondia ML, Gil-Villar D and Martinez G (2018). *Arabidopsis RNS gene families involved in pollen development and stress response.* Under preparation.

## Acreditaciones

Asesor de cultivos ROPO  
Núm. de registro: 104692975SA

Incluyendo:

- Asesor oficial en manejo de cultivos (Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana)

- Carné de Manipulador de Fitosanitarios (acreditado por la Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana)

- Asesor de control de plagas (acreditado por Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana)

- Perito Judicial (acreditado por Justicia GVA): Producción Agrícola, Biotecnología, Mejora Genética y Patología Vegetal

- Miembro del Comité Científico de la Asociación Europea de Cáñamo Industrial (European Industrial Hemp Association, EIHA)



## Aportaciones a Congresos

- 2024 Niñoles Rodenes, R; Tarraga Herrero, S; Olmos Alonso, A; **Gil Villar, D**; Casañ Perelló, J; Gadea Vacas, J (2024). Molecular mechanisms of seed coat development disruption by Kaempferol 3-Rhamnoside. XVVII RBMP, Castellón
- 2024 Mazhari Azad, S; Mazhari Azad, S; **Gil-Villar, D** ; Mestre, P ; Niñoles, R; Gadea, J (2024) Unraveling the mechanisms for increased seed longevity in seeds developed at high temperature and high light-intensity. XVVII RBMP, Castellón
- 2024 Medina Alcazar, J; G. Nebauer, S; Romero-Hernandez, G; Renau-Morata, B; **Gil-Villar, D**; Carillo, L; Hijar-Jiménez, R; Jiménez-Benavente, E; Martinez-Melgarejo, P; Perez-Alfocea, F; Canales, J; Cebolla-Cornejo, J; Molina, RV; Prohens, J; Medina, J (2024) Integrative transcriptomic and metabolomic analysis at organ scale uncover specific gene modules involved in responses to nitrogen limitation in tomato cultivars and the wild relative *S. pimpinellifolium*. XVVII RBMP, Castellón
- 2024 González Nebauer, S; Jiménez-Benavente, E; **Gil-Villar, D**; Baroja-Fernández, E; Renau-Morata, B; Almagro, G; Medina-Morales, B; Romero, G; Medina, J; Castro-Rodríguez, V; Molina, RV (2024) Molecular and physiological characterization of the AAP amino acid permeases in tomato. XVVII RBMP, Castellón
- 2024 **Gil Villar, D**; Arrones Olmo, A; Giménez Damas, S; Gramazio, P; Plazas Ávila, M; Jiménez Benavente, E; Díez Niclós, MJ; Vilanova Navarro, S; Molina Romero, RV; Prohens Tomás, J; González Nebauer, S (2024) Characterization of the genetic and physiological variability in the parents of an inter-specific tomato MAGIC population for nitrogen use efficiency (NUE). XVVII RBMP, Castellón
- 2024 Arrones-Olmo, Andrea; Antar, Oussama; Pereira-Dias, Leandro; Solana-Garcia, Andrea; **Gil Villar D**; Ferrante P ... Vilanova Navarro, Santiago (2024). Development of an inter specific MAGIC population combining *Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme* and *S. pimpinellifolium* as a tool for tomato breeding. EN XXXI Plant & Animal Genome Conference (PAG 2024). San Diego, EEUU. **2023** Mazhari Azad, Sepideh; **Gil Villar D**; Mestre, P; Niñoles Rodenes, Regina; Gadea Vacas, José The impact of parental environment on seed longevity in *Arabidopsis*. EN 14th Biennial Meeting of the International Society for Seed Science (ISSS 2023) Paris, France.
- 2023 Niñoles Rodenes, Regina; Arjona P; Mazhari Azad, Sepideh; Aseel Hashim; Casañ-Perello, Jose; **Gil Villar D** ... Gadea Vacas, José Kaempferol-3-rhamnoside overaccumulation in flavonoid 3'-hydroxylase tt7 mutants compromises seed coat outer integument differentiation and seed longevity. EN 14th Biennial Meeting of the International Society for Seed Science (ISSS 2023) Paris, France.
- 2023 Pescador-Dionisio S, **Gil-Villar D**, Robles A, Cendrero MP, Renau-Morata B, Moncholí A, Martínez-Ramírez A, G Nebauer S, Real MD, Rausell C, Molina RV, Van Wittenberghe S, García-Robles I (2023) Maximizing crop efficiency: miPEPs and remote sensing of early stress for optimal water and nitrogen use. Poster. Iberian Plant Biology 2023 (Braga, Portugal).
- 2023 Pescador Dionisio S; Robles A; **Gil Villar D**; Cendrero P; Renau Morata, Begoña; Moncholí A ... García-Robles I (2023). miPEPs prediction in *Solanum Lycopersicum*. EN Jornada Científica 60 aniversario de la SEBBM (1963-2023). València, España: Fundación La Pregunta.
- 2023 García-Robles I; Pescador Dionisio S; Robles A; **Gil Villar D**; Maria Pilar Cendrero-Mateo; Renau Morata, Begoña ... Nebauer, Sergio G. (2023). Desarrollo de estrategias eco-respetuosas innovadoras basadas en miPEPs y sensores proximales para optimizar el uso de agua y nitrógeno de tomate. EN II Congreso MindInnFood and Feed 2023. Valencia, España.
- 2023 **Gil-Villar D**, Jonaid Hossain MD, Carreres P, Renau-Morata B, Moreno I, Pineda B, Gómez E, Carrillo L, Moreno V, Medina J A, Molina RV, G Nebauer S (2023) Identification of key AAP permeases in tomato regulating the partition of amino acids for yield in response to nitrogen. Poster. Iberian Plant Biology 2023 (Braga, Portugal).
- 2016 Fita A, **Gil-Villar D**, Lopez-Galarza S, San Bautista A, Castell V and Rodriguez-Burrueto A. (2016) *Root morphology and phosphorus starvation adaptation in pepper*. Poster. XVIth EUCARPIA Capsicum & Eggplant Meeting, Budapest (Hungary).
- 2015 Pereira-Dias L, **Gil-Villar D**, Castell V, Lopez L, Rodriguez-Burrueto A, Calatayud A, Quiñones A and Fita A. (2016) *Study of diversity in acquisition and use of phosphorous in Capsicum sp.* Oral presentation.XIV Spanish Horticultural Science Congress. Orihuela (Spain).