

## CURRICULUM VITAE

### 1. DATOS PERSONALES

Apellido y Nombre: **MANRIQUE SOFIA**

Fecha de Nacimiento: 07/05/1988      Lugar: Mar del Plata, Bs. As.

DNI: 33.646.275      CUIL: 23-33.646.275-4

Domicilio Particular: General Paz 2253 oeste Barrio del Bono Nuevo, Capital, San Juan.

Celular: 264-5412809

Domicilio Laboral: Av. Libertador Gral. San Martin 1109 oeste, Capital, San Juan.

TE Laboral: 4211700 int 22

Correo electrónico: [manriquesofia.2@gmail.com](mailto:manriquesofia.2@gmail.com)

### 2. ESTUDIOS CURSADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

#### *2.1. CARRERA DE GRADO*

**Ingeniera Agrónoma.** Facultad de Ingeniería. UNSJ. Año de inicio: 2006. Año de finalización: 2012. Promedio general con y sin aplazos: 7,75.

Trabajo final: “Efecto de un fertilizante foliar a base de boro sobre el rendimiento y calidad de un cultivo de cebolla (*Allium cepa* L.) para semilla”.

Directora: Mg. Ing. Agr. Graciela Cuesta.

#### *2.2. CARRERA DE POSGRADO*

Doctora en Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, UNSJ. Año de inicio: 2017. Año de finalización: 2023.

Tema de tesis: Actividad nematocida de especies de la flora nativa Argentina para control de *Meloidogyne incognita*. Director: Dr. Alejandro Tapia. Co-director: Dra. Gabriela Feresin.

## ***2.3 ACTIVIDADES DE FORMACIÓN PROFESIONAL***

### ***2.3.1. CURSOS REALIZADOS***

- “Ética y Epistemología”. A cargo de Dra. Analía Ponce y Lic. Esp. Pablo Atencio. UNSJ, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Departamento de posgrado. 60 h (40 h presenciales, 20 h trabajos prácticos), con evaluación. Junio del 2017. San Juan. Estado: aprobado.

- “Evolución”. A cargo de Dra. Cecilia Lanzone y Dr. Dardo Martí. UNSJ, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Departamento de posgrado. 40 h, con evaluación. Desde el 28/08/17 al 01/09/17. San Juan. Estado: aprobado.

- “Protección vegetal: Patología Vegetal y Nematología”. A cargo de M. Sc. Ing. Agr. Jorge Lafí. UNCuyo, Facultad de Ciencias Agrarias, Departamento de Posgrado. 45 h, con evaluación. Desde el 25 al 29/09/17. Mendoza. Estado: aprobado.

- “Cromatografía líquida de alta performance (HPLC)”- Curso intensivo. A cargo de Bioq. Oscar Quattrocchi, Dra. Jorgelina Altamirano y Dra. Alejandra Camargo. UNCuyo, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Secretaría de posgrado. 30 h, con evaluación. Desde el 24 al 27/10/17. Mendoza. Estado: aprobado.

- “Bioplaguicidas”- Curso teórico práctico. A cargo de Dr. Julio Zygodlo. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 40 h, con evaluación. Desde el 27/11/17 al 1/12/17. Córdoba. Estado: aprobado.

- “Bioquímica Ecológica” – Curso teórico a distancia. A cargo de Dra. María Lujan Flores y Dr. Osvaldo León Córdoba. Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la

Salud. 50 h, con evaluación. Desde el 07/05/17 al 29/06/18. Curso Online. Estado: aprobado.

- “Redacción científica para Biología y áreas afines” 7° edición. Curso teórico virtual. A cargo de Dr. Aldo Calzolari. Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional del Paraná. 60 h, con evaluación. Desde el 14/06/18, duración 12 semanas. Curso Online. Estado: aprobado.

- “Epistemología”. Curso teórico. A cargo del Dr. Leonardo Galetto. UNSJ, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Departamento de posgrado. 60 h, con evaluación. Desde el 24/09/18 al 28/09/18. San Juan Estado: aprobado.

- “Estadística”. A cargo de Dr. Alvaro Wursten y Dra. Viviana Fernández. UNSJ, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Departamento de posgrado. 45 h presenciales, con evaluación. Desde el 22/07/19 al 26/07/19. San Juan. Estado: aprobado.

- “Metabolitos secundarios vegetales: conceptos básicos, usos agrícolas, agroalimentarios y biotecnológicos”. A cargo de Dr. Diego Sampietro. Universidad Nacional de Tucumán, Facultad de Agronomía y Zootecnia, Departamento de posgrado. 50 h presenciales, con evaluación. Desde el 14/10/19 al 21/10/19. Tucumán. Estado: aprobado.

- “Nematodos del suelo y agricultura en la Argentina”. A cargo de Dr. Marcelo E. Doucet. UNC, Facultad de Ciencias Agropecuarias, Escuela para graduados. 50 h, con evaluación. Desde el 11 al 15/10/19. Córdoba. Estado: aprobado.

- “Diseño Experimental”. A cargo de Dr. Álvaro Wursten y Dra. Viviana Fernández. Universidad Nacional de San Juan, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Departamento de posgrado. 45 h presenciales, con evaluación. Desde 02/03 al 06/03/20. Estado: aprobado.

- “Compuestos bioactivos de fuentes naturales: propiedades y aplicaciones”. A cargo de Dr. Franco Van de Velde, Dr. Raúl Cian y Dr. Adrián Pérez. UNL, Facultad de Ingeniería Química. 45 h, con evaluación. Desde el 15/09 al 17/11/20. Virtual. Estado: aprobado.

- “Antagonistas microbianos, su uso como agentes de biocontrol”. A cargo de Dra. Cecilia Mónaco e Ing. Agr. Alejandro Pérez. Universidad Nacional de La Plata, Prosecretaría de Posgrado, Secretaría de Asuntos Académicos, Escuela de Verano. 30 h, con evaluación. Desde el 15/02/21 al 05/03/21. Virtual. Estado: aprobado.

- “Modelos lineales Generales con R” A cargo de Dr. Arnaldo Mangeaud. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Centro de Vinculación en Formación Continua Docente en Matemática. 40 h, con evaluación. Desde el 13/04/21 al 15/06/21, duración 8 semanas. Curso Online. Estado: aprobado.

- “Resistencia a enfermedades y plagas” A cargo de Dra., Rosa María Simón. Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. 45 h, con evaluación. Desde el 28/06/21 al 02/07/21. Curso Online. Estado: aprobado.

- “Espectrometría de Masas y Cromatografía Líquida Acoplada a espectrometría de masas (LS-MS/MS)” A cargo de Dr. Alejandro Tapia. Universidad Nacional de San Juan, Facultad de Ingeniería. 40 h, con evaluación. Desde 21/02/22 al 25/02/22. Curso presencial. Estado: aprobado.

### ***2.3.2. ESTADÍAS DE INVESTIGACIÓN***

- Laboratorio de Nematología, Coordinación de Plagas y enfermedades de las plantas, SENASA, a cargo de la Ing. Agr. Maria Elena Manna y Téc. Agustín Dotta. Desde el 15/12/14 al 18/12/14, carga horaria: 32 h. Capital Federal, Buenos Aires.

- Laboratorio Nema-Agris a cargo del Dr. Chaves Eliseo. Desde el 18/08/14 al 22/08/14, carga horaria: 35 h. La Plata, Buenos Aires.

### 3. DOCENCIA

#### ***3.1. CARGO DOCENTE ACTUAL***

- Jefa de Trabajos Prácticos, cátedra de Fitopatología, carrera Ingeniería Agronómica, Facultad de Ingeniería, UNSJ. Fecha inicio: 01/03/2021.

- Extensión docente de GRADO: Investigación IBT, Servicio de Análisis y determinación de Nematodos Fitopatógenos.

#### ***3.2. CARGOS DOCENTES DESEMPEÑADOS***

- Profesional adscripto a la cátedra de Fitopatología, carrera Ingeniería Agronómica, Facultad de Ingeniería, UNSJ. Fecha inicio: 05/08/2019. Finalización: 15/02/2021.

- Docente de la Carrera de Tecnicatura en Gestión de la Producción Agropecuaria. Instituto Superior Sagrado Corazón. Inicio: 15/10/2015. Finalización: 28/02/2019.

### 4. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN DOCENCIA

#### ***4.1. CURSOS DICTADOS***

Nociones sobre Nematología Agrícola, carrera Ingeniería Agronómica, Facultad de Ingeniería, UNSJ. 22/11/2021 al 25/11/2021.

#### ***4.2. DIRECCIÓN DE TRABAJOS FINALES DE CARRERA***

**En ejecución**

**Co dirección:** Alumno: Marcos Bridge Pulenta. Tema Trabajo Final: EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD NEMATICIDA DE RESIDUOS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE

PISTACHO (*Pistacia vera*). Departamento de Ingeniería Agronómica, Facultad de Ingeniería, UNSJ. Inicio: Mayo 2022.

**Dirección:** Alumno: Manuel Jaime. Tema Trabajo Final: EFECTO DEL USO DE MICROORGANISMOS BENÉFICOS EN TOMATE (*Solanum lycopersicum*) ANTE LA PRESENCIA DE *Nacobbus aberrans*. Departamento de Ingeniería Agronómica, Facultad de Ingeniería, UNSJ. Inicio: Octubre 2022.

## 5. PROYECTOS DE I+D

### **Integrante de proyectos de investigación finalizados:**

- Caracterización química, Actividad Antioxidante y Valor Nutricional de cultivares de espárragos (*Asparagus officinalis* L.) producidos en la Provincia de San Juan, Argentina. Proyectos CICITCA Convocatoria 2018 (2018-2019) UNSJ. Director: Dr. Alejandro Tapia. Desde 01/18 hasta 12/19. Monto asignado: \$ (ARG) 30.000.

- “Capacitación técnica y transferencia de conocimiento para preparar jabones artesanales y cremas naturales, sobre la base de las propiedades bioactivas de especies de la flora nativa”. PCTS 2020. Directora: Dra. Gabriela E. Feresin. Desde 01/20 al 12/21. Monto asignado: \$ (ARG) 200.000.

- “Desarrollo de sistemas poliméricos basados en aceites esenciales y evaluación de su actividad repelente contra *Triatoma infestans*”. Proyectos CICITCA Convocatoria 2019 (2020-2021) UNSJ. Directora: Dra. Sandra B. López. Desde 04/20 al 12/22. Monto asignado: \$ (ARG) 150.000.

### **Integrante de proyectos de investigación en ejecución:**

- “Exploración de la biodiversidad de Amarilidáceas de Argentina, basada en bioactividades, identificación De Alcaloides Mediante UHPLC-MS/MS y estrategias de propagación para la conservación”. PICT-2020- SERIEA-03883. Directora: Dra. Gabriela E. Feresin. Desde 03/22 al 02/25. Monto asignado: \$ (ARG) 4.400.771.

- “Selección de quimiotipos de *Cannabis sativa* mediante análisis con UHPLC-MSMS”. Programa de Investigación Plataformas Estratégicas (PIPE). Directora: Dra. Gabriela E. Feresin. Desde 10/22 al 09/24. Monto asignado: \$ (ARG) 2.000.000.

- “Alcaloides bioactivos en especies de la subfamilia Amaryllidoideae: Aislamiento, identificación por UHPLC-MS/MS. Aplicación de estrategias de propagación para conservación”. Proyectos de Investigación Plurianuales (PIP). Directora: Dra. Gabriela E. Feresin. Desde 11/22 al 10/24. Monto asignado: \$ (ARG) 1.600.000.

- “Biosustentabilidad y agregado de valor al proceso productivo de Pistachos (*Pistacia vera* Kerman)”. PICT-2021-I-A-01265. Directora: Dra. Gabriela E. Feresin. Desde 03/23 al 12/27. Monto asignado: \$ (ARG) 10.257.738,75.

- “Capacidad fitorremediadora de metales pesados de especies nativas altoandinas: *Adesmia pinifolia* y *Adesmia subterranea*. PDTS-CICITCA-UNSJ. Directora: Dra. Gabriela Feresin. Desde 2023-2024. Monto asignado: \$ (ARG) 500.000.

- “Recursos naturales para el tratamiento de la enfermedad de Chagas (RENATEC)”. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología CYTED. Director: Dr. Bastida Jaume. Desde 04/2023 al 05/2026. Monto asignado: €75.000.

## 6. ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

### 6.1. PUBLICACIONES EN REVISTAS INDEXADAS (ISI)

- UHPLC-HESI-OT-MS-MS Biomolecules Profiling, Antioxidant and Antibacterial Activity of the “Orange-Yellow Resin” from *Zuccagnia punctata* Cav. Jessica Gómez, Mario J. Simirgiotis, Sofía Manrique, Beatriz Lima, Jorge Bórquez, Gabriela E. Feresin and Alejandro Tapia. *Antioxidants* 2020, 9, 123; doi: 10.3390.

- UHPLC-ESI-OT-MS Phenolics Profiling, Free Radical Scavenging, Antibacterial and Nematicidal Activities of “Yellow-Brown Resins” from *Larrea* spp. Jessica Gómez, Mario J. Simirgiotis, Sofía Manrique, Mauricio Piñeiro, Beatriz Lima, Jorge Bórquez, Gabriela E. Feresin and Alejandro Tapia. *Antioxidants* 2021,10, 185; doi: 10.3390.

## **6.2. PRESENTACIONES EN CONGRESOS Y OTROS EVENTOS CIENTÍFICOS**

- Oportunidad de cosecha de semilla para un híbrido de cebolla (*Allium cepa* L.). Arturo Valle, Manrique Sofia, Cuesta Graciela, Galdeano Orlando XXV° Congreso Argentino de Horticultura. Resumen. Corrientes, 2012.

- Nematicidal activity of *Zuccagnia punctata* CAV. (Fabaceae) against *Meloidogyne incognita*”. Manrique Sofia, Simirgiotis Mario, Borquez Mario, Feresin Gabriela, Tapia Alejandro. XXXVI Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo. Resumen. Congreso. Mendoza, Argentina. 2018.

- *In vitro* trypanocidal, nematicidal and antimicrobial activities of *Usnea lethariiformis*. Piñeiro, Mauricio, Manrique, Sofia, Rodríguez Juan Manuel, Gómez, Jessica; Barrera Patricia Andrea; Lima, Beatriz; Sosa Miguel Angel, Tapia, Alejandro. XXXVII Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo. Resumen. Congreso. San Luis, Argentina. 2019.

- Nematicidal activity of essential oil *Zuccagnia punctata* Cav. (Fabaceae) against *Meloidogyne incognita*. Manrique Sofia, Feresin, Gabriela E., Tapia, Alejandro. XXXIX Reunión Científica Anual de la Sociedad de Biología de Cuyo. Resumen. Congreso. San Luis, Argentina. 2021.

- Evaluación de la actividad nematocida de residuos del proceso productivo de pistacho (*Pistacia vera*). Bridge Marcos; Luna Lorena; Feresin, Gabriela E.; Manrique Sofia; Piñeiro, Mauricio. V Simposio Chileno de Control Biológico (virtual). Chile, 2022.



## 7. BECAS OBTENIDAS

Beca Interna Doctoral para Temas Estratégicos otorgada por el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Resolución D N° 4236 20/12/2016. Inicio: 01/04/17, finalización: 30/11/23.

## 8. TRANSFERENCIA

### *8.1. SERVICIO DE EXTENSIÓN Y/O TRANSFERENCIA AL MEDIO*

Integrante de la Red de Expertos del SINAVIMO (Sistema Nacional de Vigilancia y Monitoreo de Plagas -SENASA).

<https://www.sinavimo.gob.ar/referente/manrique-sofia>.

## 9. ACTIVIDADES DE GESTIÓN

### *9.1. MIEMBRO DE COMISIONES ASESORAS*

Comisión asesora de trabajo final, carrera de Ingeniería Agronómica, Unidad Integrada UNSJ-INTA. Inicio: Agosto 2021.

### *9.2 MIEMBRO DE COMISIONES DE GESTIÓN ACADÉMICA*

Comisión de Vinculación Institucional y Comunicación carrera de Ingeniería Agronómica, Unidad Integrada UNSJ-INTA. Inicio: Agosto 2021.

## 10. OTROS ANTECEDENTES DE INTERÉS

- Consultor de la unidad ejecutora, área técnica del proyecto de integración de pequeños productores a la cadena vitivinícola. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) y Corporación Vitivinícola Argentina (COVIAR) 2086 OC/AR. Inicio: 15/04/2013. Finalización: 30/09/2014.

- Consultor para la ejecución del proyecto “Desarrollo Competitivo del Sector Productivos Semillero de la Provincia de San Juan”. Subcomponente Reingeniería del INSEMI Laboratorio de Nematología Agrícola. Ministerio de Producción y Desarrollo Económico (MPyDE). Programa de Servicios Agrícolas Provinciales (PROSAP/BIRF 75-97-AR). Inicio: 1/6/2014. Finalización: 31/12/2015.

- Estudio del bosque nativo y cierre perimetral de campo cercano a la localidad de “Los Molles”, departamento Valle Fértil, con destino a conservación. Elaboración del informe técnico y confección de GIS. Secretaria de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable, Gobierno de San Juan. Año 2016.

- “Caracterización y evaluación del rendimiento de variedades locales de Maíz (*Zea mays* L.), Melón (*Cucumis melo* L.) y Lechuga (*Lactuca sativa* L.) de la Provincia de San Juan.” Desarrollo de la componente n° 3: Evaluación del rendimiento de los cultivos de Melón, Maíz y Lechuga frente a estrés de origen biótico (resistencia a nematodos de importancia agrícola). Cluster de Semillas Hortícolas de San Juan. PROSAP- INSEMI. Noviembre 2016 hasta febrero 2017.

- Empresa Trilogía. Encargada de la producción de aceite de oliva virgen extra, control de calidad de la materia prima y gestión de los residuos. Coordinador: Ing. Juan Pablo Castellano. Marzo-Mayo 2012.