



**CATALINA MOLINA**  
*Licenciada en Ciencias Ambientales*

Tel.: 2198-3827 / Cel.: 1165044382  
molina.catalina@inta.gob.ar/cmolina@agro.uba.ar/molina.cati@gmail.com

**Datos Personales:**

Nombre y apellido: **Catalina Molina**  
Fecha de nacimiento: 21 de septiembre de 1991  
DNI: 36.396.866  
CUIL: 27-36396866-5  
Dirección: Monteagudo 1861, Martín Coronado (1682)  
Nacionalidad: Argentina

**Educación:**

**Doctorado en Ciencias Biológicas**, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. Admisión: 29 de julio de 2019, resolución CD N° 1919/19. *En curso*.

**Licenciada en Ciencias Ambientales**, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. *Ingreso*: 2010. *Egreso*: 20 de febrero 2018

*Polimodal en Humanidades y Ciencias Sociales*, Instituto Superior Palomar de Caseros. *Finalizado en 2009*

**Conocimientos adicionales:**

**Idiomas:** *inglés*

Escrito y Oral: Avanzado

*Exámenes Nacionales:*

Cultural Inglesa de Buenos Aires: 5to y 6to año superior de idioma inglés

*Exámenes internacionales:*

Trinity Collage London: Level 8

**Cambridge FCE** (First Certificate in English) **B2**

**Informática:** Paquete Office-R-Stella

**Antecedentes en docencia:**

*Docencia de grado (2013-presente)*. **Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía.**

**Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, Cátedra de Bioquímica.**

-Ayudante Primera interino con dedicación parcial. 14 mayo 2019-presente. Resolución EX-2022-05108039 – REDEC-2022-3303-E-UBA-DCT\_FAGRO

-Ayudante Segundo rentado agosto 2017-presente/Ayudante Segundo ad-honorem marzo 2013- julio 2017. Resolución D.A. 603/2018

-*Docencia de grado (2021y 2022)*. **Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.** Departamento de Fisiología y Biología Molecular y Celular

Docente en los temas *Secuenciación Genómica, Introducción a Linux y R y Genotipificado por Secuenciación (nucleotídica) y sus respectivos talleres bioinformáticos*, dentro de la materia **Genómica Aplicada** (<https://www.fbmc.fcen.uba.ar/materias/genomica-aplicada/>) perteneciente a la Carrera de Ciencias Biológicas. 1 - 4 de febrero de 2021 (por un total de aproximadamente 32 horas ante alumnos), 2 - 4 de febrero de 2022 (por un total de aproximadamente 20 horas ante alumnos) y 2 - 4 de febrero de 2023 (por un total de aproximadamente 20 horas ante alumnos). Ad-honorem.

-Docente asistente en “Taller presencial de análisis de variantes genéticas: ensayos de WGS y GBS/ddRADseq.” **CAPACITACIONES EN GENÓMICA - CICLO 2022 Curso 4D: Genómica y Bioinformática**. 9-11 de noviembre 2022.

-Docente asistente en “GBS Data Analysis workshop”. **1st Congress of Women in Bioinformatics and Data Science LA**. 24 de septiembre 2020.

### **Becas de Investigación:**

- *Beca de finalización Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)* (abril 2021- marzo 2024). RESOL-2021-143-APN-DIR#CONICET. Título del trabajo: “HERRAMIENTAS GENÓMICAS PARA EL MEJORAMIENTO BIOMÁSICO EN CAÑA DE AZÚCAR”. Lugar de trabajo: INSTITUTO DE SUELOS e INTITUTO BIOTECNOLOGÍA. CNIA, **INTA**.

- *Beca Nivel Inicial Proyecto FONCyT de Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica* (julio 2018- junio 2021) Disposición N°: DN 0919-2018. Título del trabajo: “POLIMORFISMO DE MUTACIÓN SIMPLE Y PATRONES DE PARED CELULAR EN CAÑA DE AZÚCAR.” Lugar de trabajo: INSTITUTO DE SUELOS e INTITUTO BIOTECNOLOGÍA. CNIA, **INTA**.

- *Beca estímulo UBACyT* (agosto 2016-septiembre 2017) (CS) N° 5380/16. Título del trabajo: “EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS BIOINOCULANTES MICROENCAPSULADOS SOBRE EL CONTROL BIOLÓGICO DEL NEMATODO MELOIDOGYNE EN PLANTAS DE TOMATE”.

- *Renovación Beca estímulo UBACyT* (septiembre 2017-febrero 2018) (CS) N° 7742/2017. Título del trabajo: “EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS BIOINOCULANTES MICROENCAPSULADOS SOBRE EL CONTROL BIOLÓGICO DEL NEMATODO MELOIDOGYNE EN PLANTAS DE TOMATE”. Resultado: **ALTAMENTE SATISFACTORIO**.

### **Participación en proyectos de investigación**

-**PROYECTO DE DESARROLLO ESTRATÉGICO 2022**. “Estrategia biotecnológica en el mejoramiento de la calidad del biogás y producción de metabolitos de interés comercial a partir de microalgas”. Función: Colaborador. Directora: **Dra. Claudia Mónica Ribaudó**.

-**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA (PICT) 2016-1670**. “Feno y

genotipificación para selección de individuos de caña de azúcar de alto contenido en azúcar y/o buenas características biomásicas para la producción de bioetanol". Función: Becaria. Investigador responsable: **Dr. Alberto Acevedo**.

-PROGRAMACIÓN UBACyT PDE 2016-2017. PROYECTO PDE03. "Innovación en el tratamiento de aguas residuales: implicancias ambiental, social y económica". Función: Becaria. Directora: **Dra. Claudia Mónica Ribaudó**.

-PROGRAMA DE DESARROLLO ESTRATÉGICO 2015-2016. "Inducción de la respuesta defensiva en tomate inoculado con Azospirillum: rol de péptidos antimicrobianos y flavonoides contra los patógenos de suelo". Función: Estudiante. Directora: **Dra. Claudia Mónica Ribaudó**.

### Publicaciones:

#### *Autora:*

-García, J. M., **Molina, C.**, Simister, R., Taibo, C. B., Setten, L., Erazzú, L. E., Gómez, L. D., & Acevedo, A. (2023). Chemical and histological characterization of internodes of sugarcane and energy-cane hybrids throughout plant development. *Industrial Crops and Products*, 199, 116739. <https://doi.org/10.1016/J.INDCROP.2023.116739>

-**Molina, C.**, Aguirre, N. C., Vera, P. A., Filippi, C. V., Puebla, A. F., Marcucci Poltri, S. N., Paniego, N. B., & Acevedo, A. 2022. ddRADseq-mediated detection of genetic variants in sugarcane. *Plant Molecular Biology* 2022, 1, 1–15. <https://doi.org/10.1007/S11103-022-01322-4>

-**Molina, C.**; Vera, P.; Aguirre, N.C.; Puebla, A.F.; Paniego, N.B.; Acevedo, A. 2020. "Puesta a punto de la técnica ddRADseq para el desarrollo de marcadores moleculares en caña de azúcar". Libro de Resúmenes IV Reunión Conjunta de Sociedades de Biología de la República Argentina "Nuevas Evidencias y Cambios de Paradigmas en Ciencias Biológicas".

-García, J. M.; **Molina, C.**; Hallam, R.; Erazzú, L. E.; Taibo, C. B.; Gomez, L.; Acevedo, A. 2020 "Composición y sacarificación de la lignocelulosa en caña de azúcar". Libro de Resúmenes IV Reunión Conjunta de Sociedades de Biología de la República Argentina "Nuevas Evidencias y Cambios de Paradigmas en Ciencias Biológicas". 9-15 de septiembre 2020.

-García, J. M.; **Molina C.**; Acevedo, A. 2020. Caña de azúcar en Argentina: situación actual y uso para fines bioenergéticos. Velázquez-Martí, B. (Ed.). *Optimización de los procesos de extracción de biomasa Sólida para uso energético* (pp. 171-183). Ecuador. *En prensa*.

-Regeiro, D. B.; **Molina C.**; Riva, D. S.; Llamazares-Vegh, J. F.; y Ribaudó, C. M. 2017. "Aplicación de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal como controlador biológico de *Sclerotium rolfsii* en tomate". *Horticultura argentina* 36 (89). Pp. 97-111. ISSN 1851-9342.

-Ribaudó, C. M.; Riva, D. S.; Zaballa, J.; y Gori, J. I.; **Molina C.** 2016. "Identification of Endophytic Bacteria and their Characterization as Biocontrol Agents Against Tomato Southern Blight Disease". *Applied Microbiology: Open Acces* 2:4.1000123. DOI: 10.4172/2471-9315.1000123.

## Presentación de trabajos en Congresos

**1. 2° SIMPOSIO INTERNACIONAL DE MEJORAMIENTO GENÉTICO VEGETAL "ARTICULACIÓN PÚBLICO-PRIVADA PARA EL DESARROLLO INNOVADOR Y SOSTENIBLE".** 4-5 de septiembre de 2023. "Evaluación de la calidad de marcadores SNP-ddRAD para el mapeo genético de híbridos de *Sacharrum sp.*" Molina, C., Aguirre, N.C., García, M.N., Vera, P., García, J.M, Filippi, C.V., Puebla, A.F., Erazzú, L.E., Marcucci Poltri, S.N., Paniego, N.B., Acevedo, A. Tipo de presentación: póster.

**2. XIV SIMPOSIO REDBIO ARGENTINA "Biotecnología para un mundo en cambio".** 28-30 de junio de 2023. "Herramientas biotecnológicas para el mapeo genético de poblaciones biparentales de caña de azúcar". Molina, C.; García, M.N.; Aguirre, N.C.; Vera, P.; García, J.M; Filippi, C.V.; Puebla, A.F.; Erazzú, L.E.; Marcucci Poltri, S.N.; Paniego, N.B.; Acevedo, A. Tipo de presentación: oral.

**3. XXVIII Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo "Suelos saludables, sustento de la sociedad y el ambiente".** 15 al 17 de noviembre de 2022. "Impacto del manejo sobre la microbiota edáfica y las emisiones de gases de efecto invernadero". Frasier I., F.M. Barbero, G. Posse, S. Vangelis, C. Pérez Brandan, M.F. Gómez, R. Fernandez, A. Quiroga, S. Restovich, J. Meriles, D.L. Serri, E.M. Figuerola, M. Rorig, C. Molina, E. Noellemeyer, S. Vargas Gil. 2022. Tipo de presentación: poster.

**4. XXIII Jornadas Anuales de la Sociedad Argentina de Biología "Evolución, desarrollo y cambio tecnológico: impacto sobre el crecimiento de los individuos y la sociedad".** 1-3 de diciembre 2021. "Detección de variantes genéticas en caña de azúcar". Molina C, Vera P, Aguirre, NC, Filippi, CV, Puebla AF, Marcucci Poltri SN, Paniego NB, Acevedo A. 2021. Tipo de presentación: Exposición de poster virtual.

**5. XXIII Jornadas Anuales de la Sociedad Argentina de Biología "Evolución, desarrollo y cambio tecnológico: impacto sobre el crecimiento de los individuos y la sociedad".** 1-3 de diciembre 2021. "Caña de azúcar: comparación anatómica de los haces vasculares de dos biotipos contrastantes" Molina C, García JM, Setten L, Taibo CB, Erazzú LE, Acevedo A. 2021. Tipo de presentación: Exposición de poster virtual.

**6. IV Reunión Conjunta de Sociedades de Biología de la República Argentina "Nuevas Evidencias y Cambios de Paradigmas en Ciencias Biológicas".** 9-15 de septiembre 2020. "Puesta a punto de la técnica *ddRADseq* para el desarrollo de marcadores moleculares en caña

de azúcar". Molina, C.; Vera, P.; Aguirre, N.C.; Puebla, A.F.; Marcucci Poltri, S.N.; Paniego, N.B.; Acevedo, A. 2020. Tipo de presentación: Exposición de poster virtual.

7. **IV Reunión Conjunta de Sociedades de Biología de la República Argentina "Nuevas Evidencias y Cambios de Paradigmas en Ciencias Biológicas"**. 9-15 de septiembre 2020. "Composición y sacarificación de la lignocelulosa en caña de azúcar". García, J M.; Molina, C.; Hallam, R.; Erazzú, L. E.; Taibo, C. B.; Gomez, L.; Acevedo, A. 2020. Tipo de presentación: poster.

8. **Taller Internacional "Bioenergy and Industrial Biotechnology"**. 29 - 31 de octubre de 2018. Auditorio Servicio Exterior de la Nación, Esmeralda 1212, CABA. *Participación y colaboración en organización general*.

9. **V REUNIÓN DE LA RED ARGENTINA DE SALINIDAD**. "Inoculación de plantas de tomate con PGPRs sometidas a estrés salino: efecto sobre el metabolismo de los hidratos de carbono". Riva, D. S.; **Molina, C.**; Regeiro, D. B.; y Ribaudó, C. Octubre 2017. Villa Mercedes, San Luis, Argentina.

10. **39º Congreso Argentino de Horticultura**. "Aplicación de rizobacterias promotoras del crecimiento vegetal como controlador biológico de *Sclerotium rolfsii* en tomate". Regeiro, D. B; **Molina, C.**; Riva, D. S.; Llamazares-Vegh, J. F.; y Ribaudó, C. M. Septiembre 2017. Santa Fe, Argentina. Tipo de presentación: Exposición oral. ISSN de la edición online 1851-9342.

11. **REBIOS 2015 (X REUNIÓN NACIONAL CIENTÍFICO-TÉCNICA DE BIOLOGÍA DEL SUELO - II CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR DE SUELOS)**. "Efecto de la inoculación con *Stenotrophomonas PAC* en la expresión y actividad de enzimas del metabolismo de azúcares en plantas de tomate". Riva, D. S.; **Molina, C.**; Vojnov, A.; y Ribaudó, C. M. Septiembre 2015. San Salvador de Jujuy, Argentina. Modalidad: Póster.

12. **REBIOS 2015 (X REUNIÓN NACIONAL CIENTÍFICO-TÉCNICA DE BIOLOGÍA DEL SUELO - II CONGRESO NACIONAL DE BIOLOGÍA MOLECULAR DE SUELOS)**. "Mecanismo de control biológico ejercido por *Stenotrophomonas PAC* en plantas de tomate infectadas con *S. rolfsii*". Riva, D. S.; **Molina, C.**; Pons, C.; Granell Richart, A.; y Ribaudó, C. M. Septiembre 2015. San Salvador de Jujuy, Argentina. Modalidad: Póster.

13. **XV JORNADAS ARGENTINAS DE MICROBIOLOGÍA**. "Respuesta de invertasa de pared en la defensa inducida por *Azospirillum brasilense* en plantas de tomate desafiadas con patógenos". Riva, D. S.; **Molina, C.**; Ribaudó, C. M. Agosto 2014. Córdoba, Argentina. Modalidad: exposición oral.

## Divulgación de la Ciencia

Eventos:

**I Simposio de Ciencias Agrarias del INTA. Edición 2022: “Innovando ciencia: nuevas tecnologías aplicadas al mejoramiento genético”.** Comité de organización. Encargada de oradores. 3 y 4 de noviembre de 2022. Modalidad virtual. <https://simposiomejoramien.wixsite.com/my-site-2>

**Semana de la Ciencia: Vení a investigar con el INTA** edición 2019. Ayudante en Calicata, Instituto de Suelos. Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIRN), CNIA, INTA.

#### Seminarios:

- **Molina C.** 2022. Herramientas biotecnológicas para el mejoramiento en caña de azúcar. Seminario Interno. Instituto de Agrobiotecnología Y Biología Molecular-Instituto de Biotecnología (IABIMO-IB), CNIA, INTA. 14 de junio.
- **Molina C.** 2021. Caña de azúcar. Feria de Tesis. Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIRN), CNIA, INTA.
- **Molina C.** 2019. Caña de azúcar. Seminarios Grupo de Caña de Azúcar. EEA Famaillá, Centro Regional de Tucumán-Santiago del Estero, INTA. 4 de abril.
- **Molina C.** 2019. Desarrollo de SNPs en Caña de azúcar. Seminario Interno. Instituto de Agrobiotecnología Y Biología Molecular-Instituto de Biotecnología (IABIMO-IB), CNIA, INTA. 12 de noviembre.
- **Molina C.** 2019. Caña de azúcar. Feria de Tesis. Centro de Investigación de Recursos Naturales (CIRN), CNIA, INTA. 22 de noviembre.

#### **Cursos:**

- Redacción Científica para Ciencias Naturales: 13 al 17 de diciembre, 2021; modalidad: presencial. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA
- Análisis multivariados en R aplicados a ecología, genética y evolución: 22 de marzo al 21 de abril virtual, 2021. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA
- Modelos lineales generalizados y mixtos con R: los días 11, 18, 22 y 25 de febrero y 1 de marzo de 9 a 17 h virtual, 2021. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA
- Bioinformática: 1º cuatrimestre virtual, 2020. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA
- Genética de Poblaciones Parte I Caracteres Discretos: 1º cuatrimestre virtual, 2020. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA
- Genética de Poblaciones Parte II Caracteres Cuantitativos: 1º cuatrimestre virtual, 2020. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA
- Genómica Funcional: 17 febrero – 06 marzo 2020. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA

-Genómica Estructural: 4-13 de febrero de 2019. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA

-Fundamentos de R en Biología: 9-14 de diciembre de 2019. Perteneciente a materias de la Carrera de Doctorado de FCEN-UBA

-Capacitación PCR en tiempo real. IABIMO-IB, CNIA, INTA. Modalidad presencial. 7,8 y 10 de mayo 2019.

-Taller Interno ddRAD. IABIMO-IB, CNIA, INTA. Modalidad presencial. 31 de octubre-1 de noviembre 2019.

-Capacitación en Metagenómica “De la estructura a la función: ecología de las comunidades microbianas”. IABIMO-IB, CNIA, INTA. Modalidad presencial. 11-14 de Marzo de 2019.

-*Microbiología del Agua*. INTI Química. Modalidad presencial. 6 y 7 diciembre de 2017.

-*Calidad y Análisis Físicoquímico en Aguas para Consumo Humano*. INTI Química. Modalidad presencial. 4 y 5 diciembre 2017.

-*Áreas Protegidas*. Escuela Ambiental “Proyecto Ambiental”. Modalidad Online. Agosto-septiembre 2017. Aprobado.

-*Introducción a la Calidad del Aire y la Contaminación Atmosférica*. FAUBA. Modalidad presencial. Octubre 2014. Aprobado.

### **Ejercicio de la profesión en el ámbito no académico**

-Colaboración en Laboratorio de Control de Calidad de agua en **COMACO** (Cooperativa Martín Coronado). Especialista en Microbiología. Suipacha 1845, Martín Coronado. Junio 2017- junio 2023.