

## María Gabriela Tobar Piñón

Coordinadora de la Disciplina de Biotecnología, Instituto de Ciencia y Tecnología Agrícolas (ICTA)  
Km. 21.5 Carretera hacia Amatitlán, Bárcena, Villa Nueva, Guatemala.  
(+502) 6670-1500 ext. 752 / (+502) 5951-9267  
[m.tobar@icta.gob.gt](mailto:m.tobar@icta.gob.gt)

### Educación:

- MSc. Plant Sciences (2017) North Dakota State University, Fargo, ND.
- Especialización en Investigación Agrícola (2014) Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Ingeniera en Industrias Agropecuarias y Forestales (2018) Incorporación a la Universidad de San Carlos de Guatemala
- Ingeniera en Agroindustria Alimentaria (2012) Escuela Agrícola Panamericana, El Zamorano
- Perito Agrónomo (2008). Escuela Nacional Central de Agricultura, Guatemala.

### Experiencia profesional:

2019-presente	Coordinadora de la Disciplina de Biotecnología, ICTA, Guatemala.
2018-2019	Investigadora Asociada de la Disciplina de Biotecnología, ICTA, Guatemala.
2015-2017	Asistente de Investigación en el Laboratorio de Genómica de frijol común, Departamento de Ciencia de Plantas, North Dakota State University. Fargo ND.
2014-2015	Coordinadora de la Disciplina de Tecnología de Alimentos, ICTA, Guatemala.
2012	Pasantía en el Departamento de Tecnología de Alimentos, Purdue University, West Lafayette, IN.
2008	Pasantía en W.E. Dieseldorff Suc., Finca de Café, Cobán Guatemala.

### Experiencias Extracurriculares:

2020	Curso de Entrenamiento en Edición Génica. Centro Internacional de Agricultura Tropical. Cali, Colombia.
2019	Curso Regional de Entrenamiento en Análisis de Expresión de Genes utilizando la Tecnología RNA_Seq para Mejoramiento Genético de Cultivos Mutantes. Agencia Internacional de Energía Atómica. (IAEA). Bogotá, Colombia.
2019	Taller de Elaboración y Revisión de Manuscritos Científicos para ser Publicados en Revistas Indexadas. Universidad de San Carlos de Guatemala.
2019	Programa Cooperativo Centroamericano para el Mejoramiento de Cultivos y Animales (PCCMCA). Tela, Honduras.
2018	Curso Regional de Entrenamiento en Biología Molecular y Bioinformática para el Mejoramiento Genético de Cultivos Agrícolas obtenidos mediante Inducción de Mutaciones. IAEA. Obregón Sonora, México.
2018	PCCMCA, Panamá, Panamá.
2017	Conferencia de Investigación en Leguminosas del Laboratorio de Innovación de Leguminosas. Ouagadougou, Burkina Faso.
2017	PCCMCA, San Salvador, El Salvador.
2017	Conferencia CROPS. HudsonAlpha Institute for Biotechnology. Huntsville AL, USA.
2017	33 <sup>avo.</sup> Simposio Anual de Estudiantes de Posgrado en Ciencias de las Plantas. Saskatoon SK, Canadá.
2017	Conferencia de Genomas de Plantas y Animales (PAG). San Diego CA, USA.
2016	Segunda Conferencia Internacional de la Sociedad de Leguminosas. Troia, Portugal.
2015	PCCMCA, Guatemala, Guatemala.

- 2014 Curso de Introducción a Técnicas de Fitomejoramiento a través Inducción a Mutaciones. IAEA. Varadero, Cuba.
- 2014 Curso de Análisis de Datos en Biotecnología, Genética y Genómica. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE). Guatemala.
- 2014 Curso de Modelos Estadísticos Avanzados. CATIE. Guatemala.
- 2014 Curso de Análisis de datos Multivariados. CATIE. Guatemala.
- 2013 Participación en el Seminario de Ciencia y Tecnología de Alimentos del Programa de Maestría en Productividad de las Ciencias Agrícolas. Universidad Galileo, Guatemala.
- 2013 Manejo del Sistema de Análisis de Peligro y Puntos Críticos de Control para seguridad alimentaria. Curso acreditado por NSF International. Guatemala.
- 2013 Curso de capacitador de capacitadores. Acreditado por el Instituto Técnico De Capacitación. (INTECAP). Guatemala.
- 2013 Curso de Análisis estadístico de datos e interpretación de resultados. CATIE. Guatemala.

#### **Invitación a charlas:**

- 2019 **Investigación:** Caracterización Molecular de variedades de frijol arbustivo adaptadas al corredor seco de Guatemala. PCCMCA. Tela, Honduras.
- 2018 **Investigación:** Diversidad Genética de las Colecciones de Germoplasma de Frijol Voluble de Guatemala. PCCMCA. Panamá, Panamá.
- 2017 **Investigación:** Diversidad Genética de la Colección de Germoplasma de Frijol Voluble de Guatemala. Legume Innovation Lab Grain Legume Research Conference. Ouagadougou, Burkina Faso.
- 2017 **Investigación:** Diversidad Genética de la Colección de Germoplasma de Frijol Voluble de Guatemala. PCCMCA. San Salvador, El Salvador.
- 2017 **Investigación:** Diversidad Genética de la Colección de Germoplasma de Frijol Voluble de Guatemala. 33<sup>rd</sup> Annual Plant Science Graduate Student Symposium. Saskatoon SK, Canadá.
- 2016 **Investigación:** Diversidad Genética de la Colección de Germoplasma de Frijol Voluble de Guatemala. Second International Legume Society Conference. Troia, Portugal.
- 2015 **Investigación:** Evaluación sensorial y de aceptación de productos alimenticios de variedades de frijol biofortificado en Guatemala. PCCMCA. Guatemala, Guatemala.
- 2015 **Investigación:** Evaluación de la Calidad Industrial de Acciones de papa en Guatemala. PCCMCA. Guatemala, Guatemala.
- 2015 **Investigación:** Evaluación sensorial y de aceptación de productos alimenticios a base de variedades de camote biofortificado en Guatemala. PCCMCA. Guatemala, Guatemala.
- 2013 **Investigación:** Efecto de dos cultivos lácticos, cuajo y estabilizador en las propiedades físicas, químicas, nutricionales y sensoriales del Labneh (Queso de Yogur). Seminario de Ciencia y Tecnología de Alimentos del Programa de Maestría en Ciencias de la Productividad Agrícola. Universidad Galileo, Guatemala.

#### **Publicaciones:**

- Contribución a la Seguridad Alimentaria. Diario de Centroamérica. 21 de abril de 2020.

- La Investigación Agrícola en Guatemala. Diario de Centroamérica. 29 de octubre de 2019.
- **Tobar Piñón, MG**, S Mafi Moghaddam, RK Lee, JC Villatoro Mérida, D DeYoung, BA Reyes, M Maredia, JM Osorno, PE McClean (2020) Genetic Diversity of Guatemalan Climbing beans. Genetic Resources and Crop Evolution DOI 10.1007/s10722-020-01013-3.
- Maldonado-Mota, CR., S Mafi Moghaddam, S Schröder, OP Hurtado-Gonzales, PE. McClean, J Pasche, R Lamppa, MA Pastor-Corrales, **MG Tobar-Piñón**, JM Osorno (2020) Genomic regions associated with resistance to anthracnose in the Guatemalan climbing bean (*Phaseolus vulgaris* L.) germplasm collection. Genetic Resources and Crop Evolution DOI <https://doi.org/10.1007/s10722-020-01050-y>.

**Logros:**

- Premio al primer lugar por la mejor presentación de investigación en la mesa de leguminosas: Diversidad Genética de la Colección de Germoplasma de Frijol Voluble de Guatemala. PCCMCA, El Salvador. 2017.
- Premio al segundo lugar por la investigación en genética y fitomejoramiento: Diversidad Genética de la Colección de Germoplasma de Frijol Voluble de Guatemala. 33<sup>rd</sup> Annual Plant Science Graduate Student Symposium, Saskatoon SK, Canada. 2017.
- Phi Kappa Phi. NDSU. 2017.
- Posición en el ranking de la EAP, Zamorano, Honduras: 1 of 241.
- Posición en el ranking de la ENCA: 3 of 120.
- Reconocimiento a la Excelencia Académica. Zamorano, Honduras.
- Gamma Sigma Delta Capítulo en Zamorano, 2011.
- Mención Honorífica por Proyecto Especial de Graduación en Zamorano, 2012. Presentado en el Instituto de Tecnólogos de Alimentos (IFT, 2013). Chicago, Illinois.