

# Melina Flórez-Cuadros

**MVZ, Ms, Ph.D**

+57 317 889 5625 / +1 919 987 7689

[melinaflorezcudros@gmail.com](mailto:melinaflorezcudros@gmail.com)

---

Médico veterinaria zootecnista con maestría en ciencias veterinarias, énfasis en medicina interna. Doctorado en entomología, especialista en entomología médica y veterinaria. Mi investigación se ha basado en el análisis de factores medioambientales en el desarrollo de las moscas de establo (*Stomoxys calcitrans*) para lograr un mejor entendimiento de su dinámica poblacional, conocimiento aplicado a un mejor control. He trabajado en la creación de líneas transgénicas de machos estériles del gusano barrenador del ganado (*Cochliomyia hominivorax*) usando diferentes sistemas de recombinación genética, para el mejoramiento del Programa de Prevención y Erradicación del Gusano Barrenador de los Estados Unidos. Experiencia en investigación de campo y laboratorio (DNA y RNA, clonación molecular, RNA Seq y análisis de expresión genética), bioinformática, manejo de datos y análisis estadístico usando SAS y R. Actualmente, dirijo el Centro de Investigaciones CIVIF Amazonas, generando investigación multidisciplinaria en servicios ecosistémicos, biodiversidad, cambio climático, deforestación teniendo en cuenta siempre el contexto social en el que se desenvuelve la investigación.

## *Formación Académica*

**Ph.D. Entomology.** University of Nebraska-Lincoln. 2017. Tesis: Efectos de la temperatura y la dieta en el desarrollo de la mosca de establo (Diptera:Muscidae).  
Tutores: David Taylor and Gary Brewer.

**Maestría en Ciencias Veterinarias.** Universidad de Caldas. 2011. Tesis: Aminoácidos de cadena ramificada y dexametasona en la enfermedad hepática crónica. Tutor: Jorge Mario Cruz Amaya.

**Medicina Veterinaria y Zootecnia.** Universidad de Caldas. 2007. Tesis: Elaboración de material didáctico multimedia en anatomía del sistema digestivo de la especie bovina, con un enfoque en sistemas orgánicos.

### *Formación complementaria*

**Diplomado** Introducción a la Pedagogía para la Educación Superior. 2008. Universidad del Valle. 200 hrs.

### *Experiencia profesional*

**Director.** 2019- Actual. Centro de Investigaciones CIVIF. Generando investigación multidimensional en la Amazonía colombiana.

**Investigador principal.** 2018. Proyecto "HolaBug: Motivando a estudiantes hispanos de colegios públicos en Carolina del Norte para conseguir una profesión universitaria".

**Postdoctorado.** North Carolina State University. 2017-2019. Encargada de la modificación genética de gusano barrenador para crear líneas genéticas de machos estériles usando sistemas genéticos de recombinación específica de sitio en el genoma. Profesor asistente en curso de manipulación genética de insectos.

**Asistente de investigación.** University of Nebraska-Lincoln. 2013-2017. Investigación en dinámica poblacional de moscas de establos, cuantificación de la pérdida calórica en el ganado debido a la infestación de moscas de establo y en anatomía funcional de las larvas de moscas de establo.

**Coordinador de programa de zoonosis.** Unidad Ejecutora de Saneamiento del Valle del Cauca. 2011. Coordinador del programa de zoonosis y alimentos de la Unidad ejecutora de saneamiento del Valle del Cauca, sede Tuluá.

**Profesor catedrático.** Universidad Tecnológica de Pereira. 2011. Curso en enfermedades infecciosas en medicina veterinaria.

**Asistente de docencia.** Universidad de Caldas. 2008-2009. Apoyo a los cursos de introducción a la medicina veterinaria y práctica clínica y quirúrgica.

**Asistente de investigación.** Universidad de Caldas. 2008-2011. Progresión de la enfermedad hepática en respuesta al tratamiento con aminoácidos de cadena ramificada y al tratamiento con dexametasona.

**Médico veterinaria y zootecnista.** Agrocan Alameda. 2008. Profesional ofreciendo servicios de consulta.

## Publicaciones

**Flórez-Cuadros, M** and Taylor, D. "Effects of temperature and diet quality in stable fly development". *En preparación*

Cruz Amaya, J M; **Flórez-Cuadros, M**; Narvaez Solarte, W. "Suplementación con aminoácidos de cadena ramificada en la progresión de la hepatitis crónica" . Revista U.D.C.A. Actualidad & Divulgación Científica, v.19 fasc.1 p.155 - 160, 2017.

Cruz Amaya, J M; Narvaez Solarte, W; Urrea Quiroga, M; **Flórez-Cuadros, M**; Mesa Echeverry, H. "Efecto de la aplicación de dexametasona en la evolución de la enfermedad hepática crónica, en un modelo de experimentación murino." Revista Lasallista de Investigación. v.8 fasc.2 p.33 - 39, 2011.

**Flórez-Cuadros, M**; Zapata, H G; Sánchez, J A; Ramírez, G F. "Elaboración de material didáctico multimedia en anatomía del sistema digestivo de la especie bovina, con un enfoque en sistemas orgánicos". Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias. v.20 fasc.4 p.662 - 662, 2007.

## Becas y proyectos financiados

**Diversity Mini-Grant** "HolaBug: Motivating Hispanic high school students to pursue higher education using insect outreach". North Carolina State University. U\$1500. 2017

**Dean's Diversity Postdoctoral Fellowship** of College of Agriculture and Life Science. North Carolina State University. U\$90,000. 2017.

**Beca Doctorados en el exterior Colciencias.** Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia -Colciencias. \$ 300.000.000. 2014

**Beca para estudios de posgrado Colfuturo.** Fundación para el Futuro de Colombia -Colfuturo. U\$ 43,000. 2013

**Building Future Faculty Program.** North Carolina State University. NC. 2016

**Travel grant 59th Livestock Insect Workers Conference.** U\$800. 2015

**Travel grant 58th Livestock Insect Workers Conference.** U\$500. 2014

**David H & Anne E. Larrick Memorial Travel Fund,** University of Nebraska-Lincoln.  
U\$500. 2014

*Presentaciones*

“Entomología como una opción profesional para estudiantes hispanos en los Estados Unidos”. Evento: Tu casa es mi casa, University of North Carolina Wilmington, Wilmington, NC. 2018.

“Entomología como una opción profesional para estudiantes hispanos en los Estados Unidos”. St. Stephens High School, Hickory, NC. 2018.

“Entomología como una opción profesional para estudiantes hispanos en los Estados Unidos”. Hobbton High School, Newton Grove, NC. 2018.

“Líneas transgénicas de sólo machos de gusano barrenador”. 45th Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología -SOCOLEN. Cali, 2018.

“Transgenic male-only strain of New World screwworm”. Bayer CropScience scientific symposium. Research Triangle Park, NC. 2017

“Effect of temperature and diet quality in stable fly (*Stomoxys calcitrans*) development”. North Central branch meeting of Entomological Society of America. Manhattan, KS. 2015

“Effect of temperature and diet quality in stable fly (*Stomoxys calcitrans*) development”. 59th Livestock Insect Workers Conference. Boston, MA. 2015

“Development of the CattleTracker: a remote sensing platform for cattle”. 58th Livestock Insect Workers Conference. University of California-Riverside. San Diego, CA. 2014

“Elaboración de material multimedia para la enseñanza del sistema digestivo en bovinos”. IX national meeting and II international meeting of researchers in animal and agricultural sciences. Universidad de Antioquia. Colombia. 2007

### *Liderazgo y participación en la comunidad*

Presidente. Postdoctoral Association at North Carolina State University. 2018-2019

Comité de diversidad. Postdoctoral Association at North Carolina State University. 2017-2018

Integrante del Bruner Club. Organización estudiantil en Entomology Department at University of Nebraska- Lincoln, participando en actividades de extensión: BugFest, AppleJack, Naturepalloza, Science Fairs, Twilight on the Tallgrass at Prairie Creek, Farmers market. 2013 – 2017

Vice-presidente de educación. E.C Speakers Toastmasters club. 2015-2016

Fundadora y presidente de Organización de Estudiantes Colombianos en University of Nebraska-Lincoln -Colombian@UNL. 2014-2015

Presidente del comité de educación del Bruner Club – Organización estudiantil en Entomology Department at University of Nebraska- Lincoln. 2013- 2014 and 2016-2017

Presidente de la Asociación de estudiantes de medicina veterinaria y zootecnia -AZOOVET- de la Universidad de Caldas. 2003-2007

Integrante del comité ejecutivo nacional, secretaría de educación. Federación Estudiantil Universitaria –FEU Colombia. 2005-2006

Representante estudiantil al Concejo de Facultad de la Facultad de Ciencias agropecuarias. Universidad de Caldas. 2004-2006

### *Idiomas*

Español: Lengua materna

Inglés: Excelente comprensión oral, lectura, escritura y comunicación verbal.

