



**INSTITUTO DE CIENCIAS AGRÍCOLAS  
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS VETERINARIAS  
DOCTORADO EN CIENCIAS AGROPECUARIAS**



**RESUMEN CURRICULAR**

<b>Académico:</b>	Dr. Miguel Cervantes Ramírez
<b>Formación:</b>	Fisiología Digestiva y Metabolismo de Nutrientes
<b>LGAC:</b>	Nutrición y Alimentación Animal
<b>Nivel SNI</b>	III
<b>Página web (Research gate/SCOPUS)</b>	<a href="https://www.researchgate.net/profile/Miguel-Cervantes-2/research">https://www.researchgate.net/profile/Miguel-Cervantes-2/research</a>
<b>Correo electrónico</b>	<a href="mailto:miguel_cervantes@uabc.edu.mx">miguel_cervantes@uabc.edu.mx</a>

**Formación Académica:**

- Ingeniero Zootecnista por la Escuela Superior de Ciencias Agrícolas, Universidad Autónoma de Baja California. México.
- Maestro en Nutrición Animal por el Colegio de Postgraduados, México.
- Doctorado (Ph.D.) Animal Science por University of Kentucky, Lexington, KY, USA.
- Post-doctorado en Nutrición Animal por University of Alberta, Edmonton, AB, Canadá. University of Kentucky, Lexington, KY, USA.

**Cuerpo Académico:** Nutrición Animal-Nivel Consolidado.

**Proyectos:**

- 1. Efecto del estrés por calor crónico en la integridad del epitelio intestinal y composición de la microbiota intestinal del cerdo.** Proyecto CONACYT en Convocatoria de Investigación Científica Básica. Vigencia de agosto de 2018-agosto 2021.
- 2. Effect of Met, Met source (DL-Met vs MHA-fa) and Arg on performance, intestinal epithelia integrity, antioxidant capacity, and digestibility and serum**

- concentrations of amino acids of late growing pigs.** Proyecto de Cuerpo Académico financiado por Evonik Industries. Vigencia 2019-2021.
- 3. Effect of Met source (DL-Met vs MHA-FA) on performance, intestinal epithelia integrity and microbiota, antioxidant capacity, and serum concentrations of amino acids of heat stress growing pigs.** Proyecto de Cuerpo Académico financiado por Evonik Industries. Vigencia 2019-2022.
  - 4. Effect of supplementing a probiotic to diets for heat stress growing pigs on performance, intestinal epithelia integrity and microbiota, antioxidant capacity, and serum concentrations of amino acids.** Proyecto de Cuerpo Académico financiado por Evonik Industries. Vigencia 2021-2023.

#### Publicaciones:

- Morales A., Pérez M., Castro P., Ibarra N., Bernal H., Baumgard L. H., and Cervantes M. **Heat stress affects the apparent and standardized ileal digestibilities of amino acids in growing pigs.** J. Anim. Sci. 2016. 94:3362–3369. doi:10.2527/jas2016-0571.
- A. Morales, L. Buenabad, G. Castillo, L. Vázquez, S. Espinoza, J. K. Htoo and M. Cervantes. **Dietary levels of protein and free amino acids affect pancreatic proteases activities, amino acids transporters expression and serum amino acid concentrations in starter pigs.** J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. 2016. 101:723-732.
- M. Cervantes, M. Cota, N. Arce, G. Castillo, E. Avelar, S. Espinoza, A. Morales. **Effect of heat stress on performance and expression of selected amino acid and glucose transporters, HSP90, leptin and ghrelin in growing pigs.** J. Therm. Biol. 2016. 59:69–76.
- Cervantes M., N. Ibarra, N. Vázquez, F. Reyes, E. Avelar, S. Espinoza, A. Morales. **Serum concentrations of free amino acids in growing pigs exposed to diurnal heat stress fluctuations.** J. Therm. Biol. 2017. 69:69-75.
- Morales A., Ibarra N., Chávez M., Gómez T., Suárez A. Valle J.A., Camacho R.L., Cervantes M. **Effect of feed intake level and dietary protein content on the body temperature of pigs housed under thermo neutral conditions.** J. Anim. Physiol. Anim. Nutr. 2018. 102(2):e718-e725.
- Cervantes M., Antoine D., Valle J.A., Vázquez N., Camacho R.L., Bernal H., Morales A. **Effect of feed intake level on the body temperature of pigs exposed to heat stress conditions.** J. Therm. Biol. 2018. 76(August): 1-7.
- Morales A., Valle J. A., Castillo G., Antoine D., Avelar E., Camacho R. L., Buenabad L., Cervantes M. **The dietary protein content slightly affects the body temperature of growing pigs exposed to heat stress.** Transl. Anim. Sci., 3 (4), July 2019, 1326- 1334.

8. Morales A., Chávez M., Vásquez N., Camacho L., Avelar E., Arce N., Htoo J., Cervantes M. **Extra dietary protein-bound or free amino acids differently affect the serum concentrations of free amino acids in heat-stressed pigs.** J. Anim. Sci. 2019. 97:1734–1744.
9. Morales A., Buenabad L., Castillo G., Espinoza S., Arce N., Bernal H., Htoo J.K., Cervantes M. **Serum concentration of free amino acids in pigs of similar performance fed diets containing protein-bound or protein-bound combined with free amino acids.** Anim. Feed Sci. Technol. 267 (2020) 114552.
10. Morales A., Gómez T., Villalobos Y.D., Bernal H., Htoo J.K., González-Vega J.C., Espinoza S., Yáñez J., Cervantes M., **Dietary protein-bound or free amino acids differently affect intestinal morphology, gene expression of amino acid transporters, and serum amino acids of pigs exposed to heat stress.** J. Anim. Sci., 98 (3), March 2020.
11. Morales A., González F., Bernal H., Camacho R. L., Vásquez N., González-Vega J. C., Htoo J. K., Arce N., and Cervantes M.. **Effect of arginine supplementation on the morphology and function of intestinal epithelia, and serum concentrations of amino acids in pigs exposed to heat stress.** J. Anim. Sci. 2021. doi.org/10.1093/jas/skab179.

#### **Distinciones:**

- Sistema Nacional de Investigadores (SNI) Nivel III
- Profesor con Perfil Deseable PRODEP vigente
- Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias
- Miembro de la Academia de Ciencias de Baja California