

## DR. EUGENIO CARRILLO ÁVILA



## HIDROLOGÍA

### Temas de investigación:

- Huella hídrica y agua virtual de productos agrícolas tropicales
- Efecto del riego en el rendimiento de cultivos y en la calidad de los productos agrícolas tropicales.
- Relaciones agua-suelo-planta-atmósfera
- Hidrología de la zona no saturada de suelos tropicales

### Correo electrónico:

[ceugenio@colpos.mx](mailto:ceugenio@colpos.mx)

### Líneas Generadoras y/o Aplicación del Conocimiento (LGAC):

Innovación Tecnológica para una Agricultura Tropical Sustentable (InnoTATS).

### Sistema Nacional de Investigadores (SNI): Nivel I

Teléfono: 01 98 18 18 18 80 Ext: 8003

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8018-7869>

### Grados Académicos

**Doctorado en mecánica mención hidrología por la Universidad Joseph Fourier - Grenoble I.** Grenoble, Francia. 1995.

**Ingeniero Agrónomo especialista en Irrigación.** Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, estado de México, México. 1987.

### Cursos

**BSA – 622** – Agua y suelo en los agroecosistemas

**BSA – 612** – Métodos estadísticos

**BSA – 613** – Diseño de experimentos biológicos y estudios sociales

### Publicaciones

#### Capítulos de libro

1. Santillán.-Fernández, A., Ireta-Paredes, A.R., Romero-Mérida, S., **Carrillo-Ávila, E.** Bautista-Ortega, J., Pelcastre-Ruiz, L.M. **2020.** *Balance hídrico de bosque mesófilo de montaña en México.* In: Ayala-Garay, A.M., Carrera-Chávez, B., Márquez-Berber, S., Almaguer-Vargas, G. Compiladores. *Prospectiva de la investigación agrícola en el siglo XXI en México.* Plaza y Valdés Editores. México. ISBN: 978-607-8624-98-0.
2. **Carrillo-Ávila, E.** González Mancillas, R. Juárez-López, J.F. Obrador-Olán, J.J. y Quej Chi, V.H. **2019.** *Inundaciones.* In: *La biodiversidad en Tabasco: Estudio de Estado, sección: Amenazas.* Libro publicado por la CONABIO. México. ISBN: 978-607-8570-19-5.
3. **Carrillo-Ávila, E.** González Mancillas, R. Juárez-López, J.F. Obrador-Olán, J.J. y Quej Chi, V.H. **2019.** *Análisis pluviométrico en la cuenca Cárdenas-Comalcalco, como herramienta para la prevención de inundaciones.* In: *La biodiversidad en Tabasco: Estudio de Estado, sección: Amenazas.* Libro publicado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO). México. ISBN: 978-607-8570-19-5.

## Artículos JCR

1. Rivera-Hernández, B.; González-Jiménez, V.; **Carrillo-Ávila, E.**; Garruña-Hernández, R.; Andrade, J.L.; Quej-Chi, V.H.; Arreola-Enríquez, J. 2022. *Yield, Physiology, Fruit Quality and Water Footprint in Persian Lime (*Citrus latifolia* Tan.) in Response to Soil Moisture Tension in Two Phenological Stages in Campeche, México*. Water. 14, 1011. <https://doi.org/10.3390/w14071011>.
2. Rivera-Hernández, B.; Garruña-Hernández, R.; **Carrillo-Ávila, E.**; Quej-Chi, V.H.; Andrade, J.L.; Andueza-Noh, R.H.; Arreola-Enríquez, J. 2022. *Using splines in the application of the instantaneous profile method for the hydrodynamic characterization of a tropical agricultural Vertisol*. Rev Bras Cienc Solo. 46:e0210086. <https://doi.org/10.36783/18069657rbcs20210086>.
3. Fernández-Carrillo, V.H.; Quej-Chi, V.H.; De los Santos-Posadas, H.M.; **Carrillo-Ávila, E.** 2022. *Do AI Models Improve Taper Estimation? A Comparative Approach for Teak*. Forests. 13, 1465. <https://doi.org/10.3390/f13091465>.
4. Rivera-Hernández, B.; Quej-Chi, V.H.; Gutiérrez-Burón, R.; Andrade, J.L.; **Carrillo-Ávila, E.**; González, V.; Villarreal, E.C. 2022. *Use of organic substrates on the quality of watermelon seedlings*. Horticultura Brasileira. 40: 261-267. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-0536-20220303>.
5. Ramos-Cirilo, L.A.; Quej-Chi, V.H.; **Carrillo-Ávila, E.**; Aceves-Navarro, E. y Rivera-Hernández, B. 2021. *Estimación de la evapotranspiración de referencia con datos de temperatura: una comparación entre técnicas de cálculo convencionales y de inteligencia artificial en una región cálida-subhúmeda*. Tecnología y Ciencias del Agua. 12 (3): 32-81. DOI: 10.24850/jtyca-2021-03-02.
6. Obrador-Olán, J.J.; Castelán-Estrada, M; Córdova-Sánchez, A.; Salgado-García, S.; García-López, E.; **Carrillo-Ávila, E.** 2021. *Root length density (RLD) of oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq) in a haplic Luvisol in Chiapas, Mexico*. Revista De La Facultad De Ciencias Agrarias UNCuyo, 53(2), 157–164. <https://doi.org/10.48162/rev.39.049>.
7. Castro-Gerardo, G.A.; Landeros-Sánchez, C.; Martínez-Dávila, J.P.; Castañeda-Chávez, M.R.; López-Romero, G.; **Carrillo-Ávila, E.** and Hernández-Pérez, J.M. 2020. *Concentration and distribution of heavy metals in ash emitted by the sugar factory La Gloria, Veracruz, México*. Rev. Int. Contam. Ambie. 36 (2): 275-285. DOI: 10.20937/RICA.53404.
8. Obrador-Olán, J.J., García-López, E., Almeyda-Santos, L.E., Castelán-Estrada, M. y **Carrillo-Ávila, E.** 2019. *Weeds in a sugar cane soil cultivated with *Crotalaria juncea**. Planta daninha. Vol 37, pp: 1–10. ISSN: 0100-8358. Doi: 10.1590/S0100-83582019370100002.
9. García-Saldaña, A., Landeros-Sánchez, C., Castañeda-Chávez, M.R., Martínez-Dávila, J.P., Pérez-Vázquez, A. y **Carrillo-Ávila, E.** 2019. *Fertirrigation with Low-Pressure Multi-Gate Irrigation Systems in Sugarcane Agroecosystems: A Review*. Pedosphere 29(1): 1–11. ISSN: 1002-0160/CN 32-1315/P. Doi:10.1016/S1002-0160(18)60053-0.
10. Arguijo-Portillo, N.V.; Guerrero-Peña, A.; Domínguez-Rodríguez, V.I.; **Carrillo-Ávila, E.**; Zavala-Cruz, J. 2019. *Modelos de calibración para la cuantificación espectrofotométrica de hidrocarburos totales del petróleo en suelo*. Rev. Int. Contam. Ambie. 35 (2): 469-479. DOI: 10.20937/RICA.2019.35.02.17.
11. Jiménez-Méndez, A.J.; Guerrero-Peña, A.; García-López, E.; **Carrillo-Ávila, E.**; 2019. *Producción de biomasa total, rendimiento y composición de la semilla de *Jatropha curcas* L. con diferentes dosis de fertilización*. Interciencia. 44(9), pp: 529-534. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/339/33961096005/html/index.html>.

## Artículos CONACYT

1. Monsalvo-Espinosa, J.A.; Coh-Méndez, D.; **Carrillo-Ávila, E.**; Santillán-Fernández, A.; Arreola-Enríquez, J.; Osnaya-González, M.L. 2020. *Características socioeconómicas de los productores de chile habanero (Capsicum chinense Jacq), en Campeche, México*. Agroproductividad. Vol. 13, Núm. 3, pp: 47-54. <https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1596>.
2. Magaña-Valenzuela, W.; Obrador-Olán, J.J.; García-López, E.; Castelán-Estrada, M.; **Carrillo-Ávila, E.** 2020. *Rendimiento comparativo de la yuca bajo fertilización mineral y abono verde*. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas. Vol. 11, Núm. 6, pp: 1259-1271.
3. Rivera-Hernández, B.; Garruña-Hernández, R.; Santamaría-Basulto, F.; Andrade-Torres, J.; **Carrillo-Ávila, E.**; Andueza-Noh, R. 2020. *Producción y calidad de fruto de limón persa (Citrus X latifolia Tanaka ex Q. Jiménez) en la época invernal con mantenimiento de diferentes tensiones de humedad del suelo*. Agroproductividad. Vol. 13, Núm. 2, pp: 83-88. <https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1617>.
4. Reyes-Castro, R.; Arreola-Enríquez, J.; **Carrillo-Ávila, E.**; Obrador-Olán, J. 2020. *Evaluación de la fertilización convencional y de liberación controlada, sobre la calidad de plantas de jagua (Genipa americana L.) en vivero*. Agroproductividad. Vol. 13, Núm. 5, pp: 43-49. <https://doi.org/10.32854/agrop.vi.1611>.
5. Palma-López, D.J.; Mercado-Zapata, F. J.; Palma-Cancino, D.J.; Jasso-Mata, J.; **Carillo-Ávila, E.**; Salgado-García, S. 2019. *Producción de biomasa y extracción de nutrimentos en una plantación de Eucalyptus grandis (Hill ex Maiden) y Eucalyptus urophylla (S.T. Blake) en ultisoles de México*. Agroproductividad. Vol. 12, Núm. 7, pp: 25-30. <https://doi.org/10.32854/agrop.v0i0.1436>.
6. Arreola-Enríquez, J.; Saucedo-Novelo, E.C.; **Carrillo-Ávila, E.**; Obrador-Olán, J.J.; Valdez-Balero, A.; Leyva-Trinidad, D.A. 2019. *Evaluación de variedades de caña de azúcar (Saccharum spp.) introducidas al estado de Quintana Roo, México*. Agroproductividad. Vol. 12, Núm. 7, pp: 57-63. <https://doi.org/10.32854/agrop.v0i0.1473>.
7. Uc-Ku, A.G.; Arreola-Enríquez, J.; **Carrillo-Avila, E.**; Osnaya-González, M.L.; Alarcón, A.; Ferrera-Cerrato, R.; Landeros-Sánchez, C. 2019. *Inoculación de hongos micorrízicos arbusculares en el cultivo de Heliconia stricta*. Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas. Vol. 10, Núm. 5, pp: 1057-1069.
8. Murillo-De la Rosa, A.; Obrador-Olán, J.J.; Castelán-Estrada, M.; García-López, E.; **Carrillo-Ávila, E.**; Guerrero-Peña, A. 2019. *Distribución vertical de raíces en seis agroecosistemas en un acrisol de la sabana de Huimanguillo, Tabasco, México*. Agroproductividad. Vol. 12, Núm. 7, pp: 79-85. <https://doi.org/10.32854/agrop.v0i0.1440>.
9. Almeida-Santos, L.E.; Obrador-Olán, J.J.; García-López, E.; Castelán-Estrada, M.; **Carrillo-Ávila, E.** 2019. *Cultivo e incorporación de Crotalaria juncea L. en un suelo cañero de la Chontalpa, Tabasco, México*. Agroproductividad. Vol. 12, Núm. 7, pp: 87-93. <https://doi.org/10.32854/agrop.v0i0.1475>.