

**CURRICULUM VITAE**  
**Formato para investigadores**  
**INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC**

**1. DATOS PERSONALES**

Nombre: Rodrigo Lasa Covarrubias  
Lugar y fecha de nacimiento: Pamplona, España a 27 de julio de 1975  
Nacionalidad: Española  
Domicilio particular: Antigua carretera a Coatepec 351, El Haya 91070, Xalapa  
Correo electrónico: rodrigo.lasa@inecol.mx; rodrilasa@gmail.com

**2. DATOS LABORALES**

No. de empleado: 1290  
Nivel tabular: Investigador Titular A  
Antigüedad: Febrero 2012  
Red de adscripción: Red de Manejo Biorracional de Plagas y Vectores

**3. FORMACIÓN PROFESIONAL**

3.1. Licenciatura

INGENIERO AGRÓNOMO, UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA, 2002  
Nombre de la Tesis: EFECTO DEL ABRILLANTADOR ÓPTICO TINOPAL LPW  
SOBRE LA PRODUCCIÓN DEL MULTINUCLEOPOLIEDROVIRUS MÚLTIPLE DE  
SPODOPTERA EXIGUA  
Asesor: PRIMITIVO CABALLERO-ROSA MURILLO

3.2. Maestría

DIPLOMA DE ESTUDIOS AVANZADOS, UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA,  
2005  
Nombre de la Tesis: FORMULACIÓN DE BIOINSECTICIDAS: ENSAYOS  
PRELIMINARES PARA LA CREACIÓN DE UN BIOINSECTICIDA PARA EL  
CONTROL DE SPODOPTERA EXIGUA EN CULTIVOS DE PIMIENTO EN  
INVERNADERO.  
Asesores: TREVOR WILLIAMS-PRIMITIVO CABALLERO

3.3. Doctorado

PROTECCIÓN VEGETAL, UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA, 2007.  
Nombre de la Tesis: FORMULATION AND EFFICACY OF SPODOPTERA EXIGUA  
NUCLEOPOLYHEDROVIRUS AS A BIOLOGICAL INSECTICIDE FOR BEET  
ARMYWORM CONTROL IN THE GREENHOUSES OF SOUTHERN SPAIN.  
Asesores: TREVOR WILLIAMS-PRIMITIVO CABALLERO

**4. PERTENENCIA AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES**

SNI NIVEL 1, AREA II, Enero 2016 - diciembre 2019

**5. DOMINIO DE IDIOMAS EXTRANJEROS**

INGLES: BUENO  
PORTUGUES: BUENO  
FRANCES: REGULAR

**6. BECAS OBTENIDAS PARA SU FORMACIÓN PROFESIONAL**

- CONTRATOS TORRES QUEVEDO PARA LA INCORPORACIÓN DE DRS A LA EMPRESA PRIVADA. ENERO 2009 – MAYO 2011.
- BECAS DE FORMACIÓN DE PERSONAL INVESTIGADOR. MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. MAYO 2003 – MAYO 2007.

- BECA DE INVESTIGACIÓN PREDOCTORAL. UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA. ENERO 2003 – MAYO 2003.
- BECA DE COLABORACIÓN EN EL LABORATORIO DE ENTOMOLOGÍA APLICADA Y PATOLOGÍA DE INSECTOS. DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN AGRARIA. UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA. OCTUBRE 2001 – MAYO 2002.
- BECA DE COLABORACIÓN EN LA SECRETARÍA DE LA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS AGRÓNOMOS. UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA. OCTUBRE 2000 – MAYO 2001.
- BECA ERASMUS. UNIVERSIDAD DE TRAS OS MONTES E ALTO DOURO. PORTUGAL. UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA. SEPTIEMBRE 1999 – JUNIO 2000.
- BECA DE COLABORACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE FÍSICA. UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA. OCTUBRE 1996 – MAYO 1997.

## **7. EXPERIENCIA LABORAL**

CONTRATO INVESTIGACIÓN. INVESTIGADOR TITULAR A. RED DE MANEJO BIORRACIONAL DE PLAGAS Y VECTORES. ESPAÑA. FEBRERO 2012- ACTUALIDAD. INVESTIGADOR TITULAR A.

CONTRATO DE INVESTIGACIÓN. INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN AGRARIA Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA. EVALUACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS. RESPONSABLE DE EVALUACIÓN DE EFICACIA. ESPAÑA. JUNIO 2011 – DICIEMBRE 2011.

ALGENEX (ALTERNATIVE GENE EXPRESSION). CONTRATO “TORRES QUEVEDO” PARA LA INCORPORACIÓN DE DOCTORES A LA EMPRESA PRIVADA. CONTRATO POSTDOCTORAL. ESPAÑA. ENERO 2009 – JUNIO 2011.

ALGENEX (ALTERNATIVE GENE EXPRESSION). CONTRATO ADJUNTO A LA DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN. ESPAÑA. FEBRERO 2008 – DICIEMBRE 2008.

BIOCOLOR. CONTRATO INVESTIGACIÓN ASOCIADO AL DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN DE INSECTOS PARA CONTROL DE PLAGAS. ESPAÑA. JUNIO 2007 – ENERO 2008.

## **8. ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES DE CAPACITACIÓN**

- CURSO-CONGRESO “INNOVACIONES TECNOLÓGICAS EN LA PRODUCCIÓN SUSTENTABLE DE BERRIES”. INTAGRI. 2015
- TALLER DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA Y COMERCIALIZACIÓN, PRAGMATEC, DICIEMBRE 2014.
- CURSO INTERNACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA, TAPACHULA, MÉXICO, JULIO 2014.
- CURSO DE NEGOCIACIÓN EFECTIVA Y MANEJO DE CONFLICTOS 2013.
- CURSO DE PLANEACIÓN E INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL 2013.
- ASISTENCIA A LA REUNIÓN NACIONAL DE CENTROS CONACYT 2013.
- VI SEMANA INTERNACIONAL DE LA CITRICULTURA EN MARTÍNEZ DE LA TORRE. MARTINEZ DE LA TORRE. JULIO 2012.
- SEMINARIO DE CONTROL BIOLÓGICO EN PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA. VALENCIA. MAYO 2011
- JORNADAS CIENTÍFICO TÉCNICA “EXPLOTACIÓN AGRO ECOLÓGICA Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD”. NOVIEMBRE 2011

## **9. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN**

CENTRO DE AGROBIOTECNOLOGÍA. LABORATORIO DE ENTOMOLOGÍA APLICADA Y PATOLOGÍA DE INSECTOS. ESTANCIA PAMPLONA, NAVARRA. ESPAÑA. 1 al 18 AGOSTO 2016. SUPERVISIÓN: DR. PRIMITIVO CABALLERO.

PROCEM SAN JUAN. PROGRAMA DE CONTROL Y ERRADICACIÓN DE MOSCA DE LA FRUTA. MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN E INVERSIONES. SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y AGROINDUSTRIA. SAN JUAN ARGENTINA. DICIEMBRE 2013. SUPERVISIÓN: BIOL. FERNANDO MURUA.

EMBRAPA SOJA. LONDRINA. BRASIL. 2005. PRODUCCIÓN MASIVA DE BACULOVIRUS. ESTANCIAS BREVES DEL MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. ESPAÑA. SUPERVISIÓN: DR. FLAVIO MOSCARDI.

LABORATORIO DE VIROLOGÍA E INMUNOLOGÍA. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN. MÉXICO. 2004. DESARROLLO DE FORMULACIONES MICROENCAPSULADAS DE BACULOVIRUS. ESTANCIAS BREVES DEL MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. ESPAÑA. SUPERVISIÓN: DRA. PATRICIA TAMEZ GUERRA.

UNIVERSIDAD ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE. PERÚ. 2002. PROYECTO DE PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DE HARINA DE LOMBRIZ. COOPERACIÓN INTERUNIVERSITARIA. ESPAÑA. SUPERVISIÓN: ING JULIO CESAR VÁZQUEZ.

UNIVERSIDAD DE VIÇOSA. BRASIL. 2001. CAPTURA Y MANUTENCIÓN DE COLMENAS DE APIS MELÍFERA, PRODUCCIÓN DE JALEA REAL, POLEN, MIEL Y PROPÓLEO. COOPERACIÓN INTERUNIVERSITARIA. ESPAÑA. SUPERVISIÓN: DR. ALFREDO ALCIDES.

## 10. PUBLICACIONES

### 10.2. CAPÍTULOS EN LIBROS

#### 10.2.1. Técnicos Nacionales

Aluja M., Altuzar-Molina A.R., Birke A., Guillen L., **Lasa R.** y Pascacio C. (2016). "Ecología química de moscas de la fruta (Diptera: Tephritidae). En: Espinoza FJ, Macías F, Reigosa M y Anaya AM. "Ecología química y aleopatía: Avances y aplicaciones". ISBN: 978-607-402-912-3.

### 10.3. ARTÍCULOS

*Indicados con un asterisco los artículos en los que fungí como autor o autor corresponsal*

#### 10.3.1. Artículos en revistas con factor de impacto en el "Journal Citation Reports" (JCR) [o en trámite en el "Science Citation Index Expanded" (SCIE)]

\*29. **Lasa R.**, Tadeo E., Toledo, R., Carmona L., Lima I. and Williams, T. (2017). Improved capture of *Drosophila suzukii* by a trap baited with two attractants in the same device. In <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188350> . PLoS ONE.

\*28. Zamora-Avilés, N, Pineda, S., Bravo-Patiño, A., Figueroa, J.I. and **R. Lasa\***. (2017). Cool textured diets for use in baculovirus production. Biocontrol Science and Technology, 11: 1327-1338.

\*27. **Lasa, R.** and T. Williams. (2017). Benzalkonium chloride provides remarkable stability to liquid protein Lures for trapping *Anastrepha obliqua* (Diptera Tephritidae). Journal of Economic Entomology, DOI: 10.1093/jee/tox245

26. Rull, J., Tadeo, E., Lasa, R., and M. Aluja. (2017). The effect of winter length on duration of dormancy and survival of specialized herbivorous *Rhagoletis* fruit flies from high elevation environments with acyclic climatic variability. Bulletin of Entomological Research. DOI: 10.1017/S0007485317000979

\*25. Tadeo, E., Muñiz, E., Rull, J., Yee, W., Aluja M., and **R. Lasa\***. (2017). Development of a low-cost and effective trapping device for apple maggot Fly (Diptera: Tephritidae) monitoring and control in Mexican commercial hawthorn groves. Journal of Economic Entomology, 110(4): 1658-1667.

24. Rull, J., Tadeo, E., Lasa, R., Rodríguez, C.L., Altuzar, A., and M. Aluja. (2017). Experimental hybridization and reproductive isolation between two sympatric species of tephritid fruit flies in the *Anastrepha fraterculus* species group. Insect Science. DOI: 10.1111/1744-7917.12489.

23. Zamora-Avilés, N, Murillo, R., **Lasa, R.**, Pineda, S., Figueroa, J.I., Bravo-Patiño, A., Díaz O., Corrales, J.L., and A.M. Martínez. (2017). Genetic and biological characterization of four nucleopolyhedrovirus isolates collected in Mexico for the control of *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae). Journal of Economic Entomology, 110(4): 1465-1475.

\*22. **Lasa R.**, Tadeo E., Dinorín L. A., Lima I. and Williams, T. (2017). Fruit firmness, superficial damage and location modulate infestation by *Drosophila suzukii* and *Zaprionus indianus* (Diptera: Drosophilidae): The case of guava *Psidium guajava* L., in Veracruz, Mexico. Entomologia Experimentalis et Applicata. 162. 4-12.

21. Rull, J., Tadeo, E. **Lasa, R.** and Aluja, M. (2016). The effect of winter length on survival and duration of dormancy of four sympatric species of *Rhagoletis* exploiting plants with different fruiting phenology. Bulletin of Entomological Research. 106(6):818-826.

\*20. Herrera, F., Miranda, E., Gomez, E., Presa-Parra E. and **Lasa, R\***. (2016). Comparison of hydrolyzed protein baits and various grape juice products as attractants for *Anastrepha* fruit flies (Diptera: Tephritidae). Journal of Economic Entomology. 109(1):161-166.

19. Rull, J., **Lasa, R.**, Rodriguez, C., Ortega, R., Velázquez, O.E., and Aluja, M. (2015). Artificial selection, pre-release diet, and gut symbiont inoculation effects on sterile male longevity for area-wide fruit-fly management. Entomologia Experimentalis et Applicata. 157(3): 325-333.

\*18. Rodriguez, Ch., Tadeo, E., Rull, J and **Lasa, R\***. (2015). Response of the sapote fruit fly, *Anastrepha serpentina* (Diptera: Tephritidae) to commercial lures and trap designs in sapodilla orchards. Florida Entomologist. 98(4):1199-1203.

17. Rebolledo, D., **Lasa R.** Guevara, R., Murillo, R. and T. Williams. (2015). Baculovirus-induced climbing behavior favors intraspecific necrophagy and efficient disease transmission In <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0136742>. PLoS ONE. DOI: 10.1371/journal.pone.0136742

\*16. **Lasa, R.**, Herrera, F., Miranda, E., Gomez, E., and M. Aluja. (2015). Economic and highly effective trap-lure combination to monitor de Mexican fruit fly (Diptera: Tephritidae) at the orchard level. Journal of Economic Entomology. 108(4): 1637-1645.

\*15. **Lasa R.** and A. Cruz. (2014). Efficacy of commercial traps and the lure CeraTrap® against *Anastrepha obliqua* (Diptera: Tephritidae). Florida Entomologist. 97(4). 1369-1377. FI= 1,056

- \*14. **Lasa, R.**, Toxtega, Y., Herrera, F., Cruz, A., Navarrete, M. A. and S. Antonio. (2014). Inexpensive traps for use in mass trapping *Anastrepha ludens* (Diptera: Tephritidae). Florida Entomologist. 97 (3). 1123-1130.
- \*13. **Lasa, R.**, Velázquez, O.E., Ortega, R. and E. Acosta. (2014). Efficacy of commercial traps and food odor attractants for mass trapping of *Anastrepha ludens* (Diptera: Tephritidae) Journal of Economic Entomology. 107 (1). 198-205.
- \*12. **Lasa, R.**, Ortega, R. and J. Rull. (2013). Towards development of a mass trapping device for Mexican Fruit Fly *Anastrepha ludens* (Diptera: Tephritidae) control. Florida Entomologist. 96 (3). 1135-1142.
11. Ordano, M., Guillén, L., Rull, J., **Lasa, R.**, and M. Aluja. (2013). Temporal dynamics of diversity in a tropical fruit fly (Tephritidae) ensemble and their implications on pest management and biodiversity conservation. Biodiversity and Conservation 22:6-7, 1557-1575.
10. Vega C.G., Bok M., Vlasova AN, Chattha K.S., Gómez-Sebastián S., Nuñez, C., Alvarado, C., **Lasa, R.**, Escribano, J.M. et al. (2013). Recombinant Monovalent Llama-Derived Antibody Fragments (VHH) to Rotavirus VP6 Protect Neonatal Gnotobiotic Piglets against Human Rotavirus-Induced Diarrhea. PLoS Pathogens 9(5): e1003334. DOI:10.1371/journal.ppat.1003334.
9. Gómez-Sebastián ,S, Nuñez. M.C., Garaicoechea, L., Alvarado, C., Mozgovej, M., **Lasa, R.**, Kahl, A., Wigdorovitz, A., Parreño V. and J.M. Escribano. (2012). Rotavirus A-specific single-domain antibodies produced in baculovirus-infected insect larvae are protective *in vivo*. BMC Biotechnology. 2012 12/59. Doi:10.1186/1472-6750-12-59.
8. Gomez, E., Gomez-Sebastian, S., Núñez M.C., **Lasa R.**, Martínez S. and J.M. Escribano (2011). Insect larva biofactories as a platform for influenza vaccine production. Protein Expression and Purification. 79(1), 35-43.
7. Todolí, F., Solano Gallego, L., De Juan, R., Morell, P., Nuñez, M.C., **Lasa, R.**, Gomez Sebastián S., Escribano, J.M., Albeloa, J & P. Rodríguez Cortés. (2010). Humoral and *in vivo* cellular immunity against the raw insect derived recombinant *Leishmania infantum* antigens KMPII, TRYP, LACK and papLe22 in dogs from an endemic area. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 83(6), 1287-1294.
- \*6. **Lasa, R.**, T. Williams and P. Caballero. (2009). The attractiveness of phagostimulant formulations of a nucleopolyhedrovirus-based insecticide depends on prior insect diet. Journal of Pest Science. 82, 247-250.
- \*5. **Lasa, R.**, T. Williams and P. Caballero. (2008). Insecticidal properties and microbial contaminants in *Spodoptera exigua* multiple nucleopolyhedrovirus (Baculoviridae) stored at different temperatures. Journal of Economic Entomology. 101 (1), 42-49.
- \*4. **Lasa, R.**, Ruiz Portero, C., Alcazar, M<sup>a</sup>D., Belda, J.E., Caballero, P. and T. Williams. (2007). Efficacy of optical brightener formulations of *Spodoptera exigua* multiple nucleopolyhedrovirus (SeMNPV) as a biological insecticide in greenhouses in southern Spain. Biological Control. 40, 89-96.
- \*3. **Lasa, R.**, Pagola, I., Ibañez, I., Belda, J.E., Williams, T. and P. Caballero. (2007). Efficacy of *Spodoptera exigua* multiple nucleopolyhedrovirus as a biological insecticide for beet armyworm control in greenhouses of southern Spain. Biocontrol Science and Technology. 17(3), 221-232.

\*2. **Lasa, R.** Caballero, P and T. Williams. (2007). Juvenile hormone analogs greatly increase the production of a nucleopolyhedrovirus. Biological Control. 41, 389-396.

1. Murillo, R., **Lasa, R.**, Goulson, D., Williams, T., Muñoz, D. and P. Caballero. (2003). Effect of Tinopal LPW on the insecticidal properties and genetic stability of the nucleopolyhedrovirus of *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae). Journal of Economic Entomology. 96 (6), 1668-1674.

10.3.2. Artículos en revistas mexicanas incluidas en el índice de revistas mexicanas de investigación del CONACyT

10.3.3. Artículos en revistas arbitradas sin factor de impacto

**Lasa, R.**, Moreno, I., Caballero, P., and Williams, T. (2009). Application of juvenile hormone analogue and optical brightener technologies to the production of *Spodoptera frugiperda* multiple nucleopolyhedrovirus. IOBC/Wprs Bulletin 45, 153-156.

Caballero, P. Murillo, R. **Lasa, R.** Williams, T. and D. Muñoz. (2007). El control de *Spodoptera exigua* con bioinsecticidas en cultivos hortícolas. 10º Symposium Nacional de Sanidad Vegetal, innovación y futuro. Sevilla, España. pp. 289-310.

Murillo, R., **Lasa, R.**, Williams, T, Goulson, D. and P.Caballero. (2002). Efecto del Tinopal UPNA sobre la infectividad, productividad y estabilidad genética del nucleopolyhedrovirus de "*Spodoptera exigua*". Phytoma España: La revista profesional de sanidad vegetal. 144, 164-165.

10.3.4. Artículos no arbitrados y de divulgación científica en revistas y periódicos

**Lasa R.** y H. Oliveira. (2017). Ácaros comerciales para el control biológico de plagas. Revista Agroamigo. Diciembre 2017: 19.

Zamora Aviles, N, **R. Lasa**, S. Pineda et al. (2016). ¿Cómo es la vida de un insecto polífago? El caso del gusano soldado. TODO@CICESE-comunicamos ciencia. Revista online. (<http://todos.cicese.mx/sitio/noticia.php?n=829#.WlYh0338Op0>)

\***Lasa R.** y Tadeo E. (2016). Dos especies invasoras detectadas en las proximidades de Xalapa. Diario de Xalapa. Veracruz, México. 6 junio 2016.

Velázquez O. y \***R. Lasa**. (2013). Moscas cabeza de Martillo. Sección Xalapa *in vivo*. Diario de Xalapa. Veracruz, México. 11 noviembre 2013.

Azpilicueta, P., **Lasa, R.**, Aramendía, R., Ruiz., I., Abarzuza, X., Napal, M., y J. Iriarte. (2004). Expedición Sierra Gorda Querétaro. (México 2003). Karitza 12, Oñati, Guipuzcoa. pp. 12-19.

#### 10.4. NOTAS

10.4.1. Notas científicas y comunicaciones cortas en revistas con factor de impacto en el "Journal Citation Reports" (JCR) [o en trámite en el "Science Citation Index Expanded" (SCIE)]

\***Lasa, R.** and E. Tadeo (2015). Invasive drosophilid pests, *Drosophila suzukii* and *Zaprionus indianus* (Diptera: Drosophilidae) in Veracruz, Mexico. Florida Entomologist. 98(3):987-988.

Adaime, R., Strikis, P.C. de Souza-Filho M.F., Lima, C.R. and **R. Lasa**. (2012). First report of Lonchaeidae (Diptera) infesting fruits of *Byrsonima crassifolia* in Brazil. *Revista Colombiana de Entomología* 38 (2): 363-364.

## 10.8. INFORMES TÉCNICOS

**Lasa, R.** and Alonso-Prados, J.L. Section 7: Efficacy data and information. (Alonso-Prados J.L. (coordinator)). 2011. Draft Registration Report ABAMECTINA ROTAM. MARM - INIA. 1Vol. (160 pp).

**Lasa, R.** and Alonso-Prados, J.L. Section 7: Efficacy data and information. (Alonso-Prados J.L. (coordinator)). 2011. Draft Registration Report ABAMECTINA SYNGENTA. MARM - INIA. 3Vol. (455 pp).

**Lasa, R.** and Alonso-Prados, J.L. Section 7: Efficacy data and information. (Alonso-Prados J.L. (coordinator)). 2011. Draft Registration Report BENFURALINA Dow Agrosiences. MARM - INIA. 1Vol. (177 pp).

**Lasa, R.** and Alonso-Prados, J.L. Section 7: Efficacy data and information. (Alonso-Prados J.L. (coordinator)). 2011. Draft Registration Report. FLUTOLANIL Nichino Europe Co Ltd. MARM - INIA. 1Vol. (103 pp).

## **11. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS**

### 11.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO

#### 11.1.1. Como investigador responsable:

- INVESTIGADOR RESPONSABLE PROYECTO CONVOCATORIA PROBLEMAS NACIONALES DEL CONACYT. (Enero 2017 – Enero 2019). Un sistema de trampeo tóxico/letal para el control de *Drosophila suzukii*, una plaga invasora devastadora de frutos suaves. Financiación 570.000 pesos mexicanos. (Investigador responsable)

- INVESTIGADOR RESPONSABLE DE UN PROYECTO CON LA AGENCIA INTERNACIONAL DE LA ENERGIA ATÓMICA. AIEA-INECOL. (Enero 2016 – Diciembre 2018). Dormancy Management for Fruit Flies in the Genus *Rhagoletis*. 2016-2018. Financiación: 18.000 euros. (Investigador responsable).

- INVESTIGADOR RESPONSABLE DE UN PROYECTO CON LA AGENCIA INTERNACIONAL DE LA ENERGIA ATÓMICA. AIEA-INECOL. (Enero 2015 – diciembre 2015). Dormancy Management for Fruit Flies in the Genus *Rhagoletis*. 2015. Financiación: 6.000 euros. (Investigador responsable).

- PROYECTO PROINNOVA DEL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN DEL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONACyT). Proyecto CITRICOS EX - INECOL, (2013), Modelo de pronóstico espacio-temporal para la cosecha de toronjas y naranjas libres de mosca mexicana de la fruta *Anastrepha ludens* en el estado de Veracruz. Financiación: 500.000 pesos Mexicanos. (Investigador responsable).

- PROYECTO PROINNOVA DEL PROGRAMA DE ESTIMULOS A LA INNOVACIÓN DEL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONACyT). Proyecto CITRICOS EX - INECOL, (2012), Modelo de pronóstico espacio-temporal para la cosecha de toronjas y

naranjas libres de mosca mexicana de la fruta *Anastrepha ludens* en el estado de Veracruz. Financiación: 720.000 pesos Mexicanos. (Investigador responsable).

#### 11.1.2. Como colaborador

- Proyecto *Fronteras de la Ciencia* “ROMPIENDO PARADIGMAS EN EL MANEJO Y CONTROL DE LAS MOSCAS DE LA FRUTA (DIPTERA: TEPHRITIDAE) MEDIANTE UN ENFOQUE TRANSDISCIPLINARIO, ATREVIDO Y TRANSFORMADOR CON TECNOLOGÍAS DE FRONTERA”. Proyecto presentado para su financiamiento en octubre de 2016. Colaboración en estudios de atracción con cebos de proteínas. Responsable del proyecto: Martín Ramón Aluja Schuneman Hofer.

- CONVENIO DE COOPERACIÓN CIENTÍFICA. CONSEJO NACIONAL CONSULTIVO FITOSANITARIO (CONACOFI)-INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC (INECOL) Campaña Nacional contra de Moscas de la Fruta. 2016. Financiación: 1.5 mdp Mexicanos (aprox. 75.000 €). (Investigador Responsable Dr. Martín Aluja).

- \*CONVENIO COLABORACIÓN CONSEJO NACIONAL CONSULTIVO FITOSANITARIO (CONACOFI) - INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC (INECOL). Campaña Nacional contra de Moscas de la Fruta. 2015. Financiación: 1.5 mdp Mexicanos (aprox. 75.000 €). (Investigador Responsable Dr. Martín Aluja). Fungí como Responsable Técnico.

- \*CONVENIO COLABORACIÓN INSTITUTO IBEROAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA)-INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC (INECOL). Campaña Nacional de Control de Moscas de las Frutas. Año 2014. Total: 1.5 mdp Mexicanos. (Investigador Responsable Dr. Martín Aluja). Fungí como Responsable Técnico.

\*CONVENIO COLABORACIÓN INSTITUTO IBEROAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA)-INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC (INECOL). Campaña Nacional de Control de Moscas de las Frutas. Año 2013. Total: 1.5 mdp Mexicanos. (Investigador Responsable Dr. Martín Aluja). Fungí como Responsable Técnico.

- \*CONVENIO COLABORACIÓN INSTITUTO IBEROAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA (IICA)-INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC (INECOL). Campaña Nacional de Control de Moscas de las Frutas. Año 2011. Total: 1 mdp Mexicanos. (Investigador Responsable Dr. Martín Aluja). Fungí como Responsable Técnico.

- Proyecto AGL2005-07909-C03-01 (2004-2007), Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCyT), España. ESTRUCTURA GENÉTICA, PERSISTENCIA Y TRANSMISIÓN VERTICAL EN POBLACIONES DEL NUCLEOPOLIEDROVIRUS DE *SPODOPTERA EXIGUA*. Financiación: 40.000 euros.

- Proyecto AGL2002-04320-C02 (2002-2005), Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCyT), España. CONTROL BIOLÓGICO DE *SPODOPTERA EXIGUA*: DESARROLLO TECNOLÓGICO DE UN NUEVO BIOINSECTICIDA. Financiación: 80.000 euros.

- Proyecto Gobierno de Navarra (2004-2007). “CARACTERIZACIÓN DE AISLADOS DEL NUCLEOPOLIEDROVIRUS DE *HELICOVERPA ARMÍGERA* PARA SU DESARROLLO COMO MATERIA ACTIVA DE BIOINSECTICIDAS”. España. Financiación: 12.000 euros.

### 11.2. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN SIN FINANCIAMIENTO

#### 11.2.2. Como colaborador

- Proyectos estratégicos de la Dirección General de INECOL 2015 “Bosque de Niebla”.
- Proyecto Dirección General INECOL (2012) “Colección viva Lauraceae, Rutaceae, Myrtaceae, Anacardiaceae/ Campus III-Parte II”, Instituto de Ecología AC.

## **12. EXPERIENCIA EN DOCENCIA**

### 12.1 Profesor Titular o Coordinador de curso

**LASA, R.** 2016. XXV CURSO INTERNACIONAL SOBRE MOSCAS DE LA FRUTA. EXPOSICIÓN DE “BASES TEÓRICAS Y CONCEPTOS SOBRE TRAMPAS Y ATRAYENTES. 1.15 HORAS. METAPA, TAPACHULA, CHIAPAS, MÉXICO.

**LASA, R.** 2011. DATOS DE EFICACIA Y PRINCIPIOS UNIFORMES. MÍNIMA DOSIS EFECTIVA. USOS MENORES. II CURSO INTERNACIONAL SOBRE LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS (LMR) EN FRUTAS Y HORTALIZAS. INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN AGRARIA Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA (INIA-AECID) AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO. MADRID 2011. (3 horas)

**LASA, R.** 2002. INSECTICIDAS QUÍMICOS, EFECTOS Y SU USO RACIONAL. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE. PERU. (4 horas)

**LASA, R.** 2002. CONTROL BIOLÓGICO Y MICROBIOLÓGICO DE PLAGAS COMO ALTERNATIVA AL USO DE INSECTICIDAS QUÍMICOS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE. PERÚ. (4 horas)

**LASA, R.** 2002. MÉTODOS DE CONTROL DE PLAGAS. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE. PERÚ. (4 horas)

**LASA, R.** 2002. PRODUCCIÓN DE ABEJAS REINAS (TÉCNICA DOOLITTLE). UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE. PERÚ. (4 horas)

**LASA, R.** 2002. LOMBRICULTURA Y APICULTURA. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE. PERÚ. (4 horas)

**LASA, R.** 2001. PRODUCCIÓN DE JALEA REAL Y REINAS. UNIVERSIDAD DE VIÇOSA. BRASIL (8 horas)

**LASA, R.** 2001. PRODUCCIÓN DE POLEN. UNIVERSIDAD DE VIÇOSA. BRASIL (8 horas)

**LASA, R.** 2001. PRODUCCIÓN DE PROPOLIS. UNIVERSIDAD DE VIÇOSA. BRASIL (8 horas)

### 12.2 Profesor Invitado

#### MAESTRIA-DOCTORADO

- CURSO INTRODUCTORIO AL POSGRADO INECOL EN 2012
- CURSO INTRODUCTORIO AL POSGRADO INECOL EN 2013
- CURSO INTRODUCTORIO AL POSGRADO INECOL EN 2017

## **13. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

### 13.1. DIRECCIÓN DE TESIS

#### 13.1.1. Licenciatura

Concluidas:

**LINO CARMONA JUÁREZ.** 2017. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. EVALUACIÓN Y MEJORA DE TRAMPAS Y CEBOS PARA EL MONITOREO Y CONTROL DE UNA ESPECIE INVASIVA, LA MOSCA DE LAS ALAS MANCHADAS *DROSOPHILA SUZUKI*. JULIO 2017.

**URIEL GALLARDO VALENCIA.** 2016. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. EFECTO ATRAYENTE DE LAS FRACCIONES OBTENIDAS DEL PRODUCTO CT SOBRE *ANASTREPHA LUDENS* (LOEW) EN CONDICIONES DE LABORATORIO. OCTUBRE 2016. Co-Dirección.

**LUIS ALBERTO DINORÍN PARRA.** 2016. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MARTINEZ DE LA TORRE. INGENIERÍA AMBIENTAL. DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE INFESTACIÓN EN GUAYABA POR DOS ESPECIES INVASORAS, LAS MOSCAS DE LAS ALAS MANCHADAS *DROSOPHILA SUZUKII* Y LA MOSCA DEL HIGO *ZAPRIONUS INDIANUS*. JUNIO 2016.

**GUILLERMINA ROBLES MORÁN.** 2014. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TECAMACHALCO. INGENIERO PROFESIONAL EN PROCESOS BIOALIMENTARIOS. EVALUACIÓN DE ATRAYENTES ALIMENTICIOS PARA EL MONITOREO DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA (*ANASTREPHA LUDENS*). AGOSTO 2014.

**EHDIBALDO PRESA PARRA.** 2014. BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. LICENCIADO EN BIOLOGÍA. EFECTO DEL FLUFENOXURÓN SOBRE LA ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN DEL NUCLEOPOLIEDROVIRUS MÚLTIPLE DE *SPODOPTERA EXIGUA* (SEMNPV) Y *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (SFMNPV). ABRIL 2014.

**JOSÉ LUIS GUTIERREZ RAMOS.** 2014. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TECAMACHALCO. INGENIERO PROFESIONAL EN SEGURIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA. SUSCEPTIBILIDAD DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA (*ANASTREPHA LUDENS*) A APLICACIONES DE TIAMETOXAN E IMIDACLOPRID POR CONTACTO E INGESTIÓN. ENERO 2014.

**YENI DEL CARMEN TOXTEGA SALAS.** 2013. INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MARTINEZ DE LA TORRE. INGENIERO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS. ESTUDIO COMPARATIVO DE CUATRO MODELOS DE TRAMPA PARA EL CONTROL DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA *ANASTREPHA LUDENS*. FEBRERO 2014.

**MARÍA DE JESUS FLORES OLIVARES.** 2013. UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA HUASTECA HIDALGUENSE. INGENIERO EN BIOTECNOLOGÍA. EVALUACIÓN DE DIFERENTES TRAMPAS Y ATRAYENTES PARA EL MONITOREO DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA *ANASTREPHA LUDENS*. MARZO 2013.

**ANTONIO HERNÁNDEZ ORTEGA E IVAN LUNA XILOT.** 2012. (TESIS COMPARTIDA). UNIVERSIDAD VERACRUZANA. INGENIERO AGRÓNOMO. EFECTO DEL TIPO DE ATRAYENTE Y TIPO DE TRAMPA EN LA RESPUESTA DE *ANASTREPHA LUDENS* LOEW (DIPTERA: TEPHRITIDAE) DE DIFERENTE SEXO, EDAD Y CONDICIÓN NUTRICIONAL. DICIEMBRE 2012. Co-Dirección.

**ÑIGO MORENO PELLEJEROS.** 2005. UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA. INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA. ¿ES POSIBLE MEJORAR LA EFICIENCIA EN EL MÉTODO DE PRODUCCIÓN Y FORMULACIÓN DEL NUCLEOPOLIEDROVIRUS MÚLTIPLE DE *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (SFMNPV) PARA SU UTILIZACIÓN COMO BIOINSECTICIDA?. JULIO 2005. Co-Dirección.

En proceso:

**ITZEL LIMA RIVERA.** 2017. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. ATRACCIÓN DE DIFERENTES ESPECIES DE LEVADURAS PARA SU USO EN EL MONITOREO Y CONTROL DE LA ESPECIE INVASORA, *DROSOFILA SUZUKII*.

13.1.2. Maestría

Concluidas:

**EHDIBALDO PRESA PARRA.** 2016. INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. SISTEMAS DE ALTA PRESIÓN PARA LA DESCONTAMINACIÓN DE FORMULADOS DE BACULOVIRUS. Co-Dirección.

**DULCE MARÍA REBOLLEDO MORÁN.** 2014. INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. CONSECUENCIAS MORTALES DEL CANNIBALISMO NECRÓFAGO EN EL GUSANO SOLDADO (*SPODOPTERA EXIGUA*): EN BUSCA DE LOS FACTORES QUE FAVORECEN UN COMPORTAMIENTO DE ALTO RIESGO. SEPTIEMBRE 2014. Co-Dirección.

En proceso:

13.1.3. Doctorado

Concluidas:

**NORMA ZAMORA AVILES.** 2013-2017. UNIVERSIDAD SAN NICOLÁS DE HIDALGO, MICHOACÁN. EL NUCLEOPOLIEDROVIRUS DE *SPODOPTERA EXIGUA* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) COMO BIOINSECTICIDA PARA EL CONTROL DE ESTE INSECTO: UN ANÁLISIS GENÉTICO, BIOLÓGICO Y DE PRODUCCIÓN MASIVA. Co-Dirección. Fecha examen 09/10/2017. MENCIÓN HONORÍFICA.

En Proceso:

### 13.2. DIRECCIÓN DE PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL, RESIDENCIAS Y ESTANCIAS ACADÉMICAS

**GABRIELA RODRÍGUEZ OLARTE.** 2017. TECNOLÓGICO DE GUTIERREZ ZAMORA. EVALUACIÓN DE TRAMPAS PARA MONITOREO DE *D. SUZUKII*.

**JONATHAN RAMOS GUEVARA.** 2017. TECNOLÓGICO DE GUTIERREZ ZAMORA. CEBOS TÓXICOS PARA *D. SUZUKII*.

**PERLA ESMERALDA GÓMEZ CASTRO.** 2016. TECNOLÓGICO DE GUTIERREZ ZAMORA. INGESTIÓN DE TÓXICOS POR *D. SUZUKII*.

**LINO CARMONA JUÁREZ.** 2016. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. CRÍA Y OPTIMIZACIÓN DE DIETAS EN *DROSOPHILA SUZUKII*.

**LUIS ALBERTO DINORIN PARRA.** INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE MARTÍNEZ DE LA TORRE. 2015. CRÍA DE *DROSOPHILA SUZUKII* Y *Z. INDIANUS*.

**EHDIBALDO PRESA PARRA.** 2012. BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. CRIA DE LEPIDÓPTEROS PLAGA Y DESARROLLO DE BIOPLAGUICIDAS.

### 13.3. PARTICIPACIÓN EN COMITÉS TUTORALES

**FERNANDO GUSTAVO RAMIREZ ARIAS.** INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. MAESTRÍA. (2016-2018).

**JOSUE MENDEZ VÁZQUEZ.** INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. DOCTORADO. (2015-2019).

**DIANA VELY GARCÍA BANDERAS.** UNIVERSIDAD SAN NICOLÁS DE HIDALGO, MICHOACAN. MAESTRÍA (2014-2015).

**CHRISTIAN HASSEL DEL ANGEL PIÑA.** INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. DOCTORADO. (2013-2017).

### 13.4. PARTICIPACIÓN COMO JURADO EN EXAMENES DE GRADO Y PREDOCTORALES

**NORMA ZAMORA AVILES.** 2017. UNIVERSIDAD SAN NICOLÁS DE HIDALGO, MICHOACÁN. EL NUCLEOPOLIEDROVIRUS DE SPODOPTERA EXIGUA (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) COMO BIOINSECTICIDA PARA EL CONTROL DE ESTE INSCTO: UN ANÁLISIS GENÉTICO, BIOLÓGICO Y DE PRODUCCIÓN MASIVA. Co-Dirección.

**URIEL GALLARDO VALENCIA.** 2016. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. EFECTO ATRAYENTE DE LAS FRACCIONES OBTENIDAS DEL PRODUCTO CT SOBRE ANASTREPHA LUDENS (LOEW) EN CONDICIONES DE LABORATORIO. EXAMEN LICENCIATURA DICIEMBRE 2016.

**YEUDIEL GÓMEZ SIMUTA.** 2016. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. LOS RAYOS X COMO ALTERNATIVA A LA RADIACIÓN GAMA EN TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS Y LA TÉCNICA DEL INSECTO ESTERIL. EXAMEN PREDOCTORAL, DICIEMBRE 2016.

**CARLOS PASCACIO VILLAFÁN.** 2016. INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. NUTRITIONAL BIOLOGY OF A FRUGIVOROUS FLY (DIPTERA: TEPHRITIDAE): APPLICATIONS AND THEORY RELATED TO REARING WITH ARTIFICIAL DIETS. EXAMEN GRADO DOCTOR, JULIO 2016.

**GONZALO IVAN GONZALEZ LÓPEZ.** 2016. UNIVERSIDAD VERACRUZANA. RESPUESTA DE *ANASTREPHA LUDENS* (DIPTERA: TEPHRITIDAE) CEPA TAPACHULA 7 ANTE DEPREDADORES COMO PARÁMETRO DE CALIDAD. EXAMEN GRADO MAESTRÍA, MAYO 2016.

**DIANA VELY GARCÍA BANDERAS.** 2016. UNIVERSIDAD SAN NICOLÁS DE HIDALGO, MICHOACAN. ACTIVIDAD BIOLÓGICA DE TRES NUCLEOPOLIEDROVIRUS SOBRE DISTINTAS POBLACIONES MEXICANAS DEL GUSANO COGOLLERO *SPODOPTERA FRUGIPERDA* SMITH (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE). EXAMEN GRADO MAESTRÍA, MARZO 2016.

**DULCE MARÍA REBOLLEDO MORÁN.** 2014. INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. CONSECUENCIAS MORTALES DEL CANIBALISMO NECRÓFAGO EN EL GUSANO SOLDADO (*SPODOPTERA EXIGUA*): EN BUSCA DE LOS FACTORES QUE FAVORECEN UN COMPORTAMIENTO DE ALTO RIESGO. EXAMEN GRADO MAESTRÍA, SEPTIEMBRE 2014.

**EHDIBALDO PRESA PARRA.** 2014. BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA. LICENCIADO EN BIOLOGÍA. EFECTO DEL FLUFENOXURÓN SOBRE LA ACTIVIDAD Y PRODUCCIÓN DEL NUCLEOPOLIEDROVIRUS MÚLTIPLE DE *SPODOPTERA EXIGUA* (SEMNPV) Y *SPODOPTERA FRUGIPERDA* (SFMNPV). EXAMEN GRADO LICENCIATURA, ABRIL 2014.

**NORMA ZAMORA AVILES.** 2013-2017. UNIVERSIDAD SAN NICOLÁS DE HIDALGO, MICHOACÁN. EL NUCLEOPOLIEDROVIRUS DE *SPODOPTERA EXIGUA* (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) COMO BIOINSECTICIDA PARA EL CONTROL DE ESTE INSECTO: UN ANÁLISIS GENÉTICO, BIOLÓGICO Y DE PRODUCCIÓN MASIVA. Co-Dirección. Fecha examen 09/10/2017.

#### 14. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

- 14.1. Conferencias magistrales
- 14.2. Otros:

**Lasa R. 2017.** Seminario titulado "Estrategias de monitoreo y control de moscas de la fruta: Diptera: Tephritidae y Drosophilidae" impartido en los programas de posgrado de la Universidad Veracruzana en la sesión ordinaria del 07 de marzo del 2017.

#### 15. PARTICIPACIÓN COMO EXPONENTE EN EVENTOS ACADÉMICOS

**Lasa, R.** y T. Williams. (2017). Mejora de la captura de *D. suzukii* por una trampa cebada con dos atrayentes independientes dentro de un mismo dispositivo. X Congreso Nacional de Entomología Aplicada. Logroño. España.

Rull, J., Tadeo E., **Lasa, R.** and M. Aluja. (2016). The effect of winter length on survival and duration of dormancy of four sympatric species of *Rhagoletis* exploiting plants with different fruiting phenology. Meeting of the tephritid workers of the Wertern Hemisphere.

Rull, J., Tadeo E., Rodriguez, Ch., **Lasa, R.** and M. Aluja. (2016). Experimental hybridization between Mexican populations of *A. fraterculus* and *A. obliqua*. Meeting of the tephritid workers of the Wertern Hemisphere.

Zamora Aviles, N, **R. Lasa**, S. Pineda et al. (2016). "Selección de compuestos antioxidantes para la formulación del nucleopoliedrovirus multiple de *Spodoptera exigua* Hübner (Lepidoptera: Noctuidae)". XXIV Congreso Nacional de Control Biológico, Guadalajara, México.

Zamora Avilés, N., Martínez-Castillo, A. M., **Lasa, R.** Murillo, R., Figueroa J. I., Pineda, S., Díaz, O., Corrales, J. L., y P. Caballero. (2015). Identificación molecular de aislados del nucleopoliedrovirus múltiple de *Spodoptera exigua* procedentes de diferentes zonas geográficas. XXXVIII Congreso Nacional de Control Biológico, León, Guanajuato, México.

García Banderas, D. V., Figueroa J. I., Pineda, S., Tamayo, F., **Lasa, R.**, Corrales, J. L., Cisneros, J., Chavarrieta, J. M. y A. M. Martínez-Castillo. (2015). Actividad biológica de tres

nucleopoliedrovirus sobre dos poblaciones mexicanas de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). XXXVIII Congreso Nacional de Control Biológico, León, Guanajuato, México.

Presa E., Rebolledo D., Mercado G. y **R. Lasa**. (2014). Flufenoxurón no potencia la infección de los nucleopoliedrovirus de *Spodoptera frugiperda* (SfMNPV) y *Spodoptera exigua* (SeMNPV). XXXVII Congreso Nacional de Control Biológico, Mérida, México.

Rebolledo D., Presa E., Mercado G, **Lasa R.** y T. Williams. (2014). Canibalismo necrófago en el gusano soldado *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae): ¿Cuáles son los factores que favorecen un comportamiento altamente riesgoso? XXXVII Congreso Nacional de Control Biológico, Mérida, México.

**Lasa R.**, Cavallero P., y T. Williams. (2012). Eficacia del nucleopoliedrovirus de *Spodoptera exigua* (SeMNPV) para el control de esta plaga en cultivos de invernadero. XXXV Congreso Nacional de Control Biológico, Puebla, México.

Gomez, E., Gomez-Sebastian, S., Núñez M.C., **Lasa R.**, Martínez S. and J.M. Escribano (2011). Uso de larvas de insecto como plataforma para la producción de vacunas contra influenza. XI Congreso Nacional de Virología. Granada, España.

**Lasa, R.** Ruiz Portero, C, Alcazar, M<sup>a</sup>D., Belda, J.E., Caballero, P and T. Williams. (2006). A highly effective biological insecticide based on nucleopoliedrovirus (SeMNPV) and optical brightener mixtures controls *Spodoptera exigua* in greenhouses. IOBC/OILB Integrated Control in Protected Crops, Mediterranean Climate. Murcia, España.

Muñoz, D., Williams, R. Murillo, R., **Lasa, R.** and P. Caballero. (2005). Intraespecific diversity of *Spodoptera exigua* nucleopoliedrovirus. 10th European Meeting. Invertebrate pathogens in biological control: Present and Future. Locorotondo, Bari, Italy.

Williams, R. **Lasa, R.**, Murillo, R., Muñoz, D., and P. Caballero. (2005). Testing *Spodoptera exigua* nucleopoliedrovirus as a biopesticide for use in greenhouse crops in southern Spain. 10th European Meeting. Invertebrate pathogens in biological control: Present and Future. Locorotondo, Bari, Italia.

**Lasa, R.**, Caballero, P. y T. Williams. (2005). Formulaciones de los nucleopoliedrovirus de *Spodoptera frugiperda* y *Spodoptera exigua*. IV Congreso Nacional de Entomología Aplicada. Braganza, Portugal.

**Lasa, R.** Ruiz Portero, C, Alcazar, M<sup>a</sup>D., Belda, J.E., Caballero, P and T. Williams. (2005). Laboratory and greenhouse evaluations of nucleopolyhedrovirus (SeMNPV) and optical brightener formulations for control of *Spodoptera exigua*. 10th European Meeting. Invertebrate pathogens in biological control: Present and Future. Locorotondo, Bari, Italia.

Muñoz, D., Williams, R. Murillo, R., **Lasa, R.** and P. Caballero. (2005). Diversidad fenotípica del nucleopoliedrovirus de *Spodoptera exigua* aislado en Florida. 10th European Meeting. IV Congreso Nacional de Entomología Aplicada. Braganza, Portugal.

**Lasa, R.** Ruiz Portero, C, Alcazar, M<sup>a</sup>D., Belda, J.E., Caballero, P and T. Williams. (2004). Nucleopoliedrovirus (SeMNPV) and optical brightener formulations for control of *Spodoptera exigua* in greenhouses in southern Spain. Symposium of Invertebrate Pathology. Helsinki, Finlandia.

**Lasa, R.**, Caballero, P. y T. Williams. (2003). La eficacia de una formulación fagoestimulante del nucleopoliedrovirus de *Spodoptera exigua* (Lepidoptera: Noctuidae) depende de la dieta preferente. III Congreso Nacional de Entomología Aplicada. Ávila, España.

Murillo, R., **Lasa, R.**, Goulson, D., Williams, T., Muñoz, D. and P. Caballero. (2002). Effects of Tinopal LPW on the infectivity and productivity of the *Spodoptera exigua* nucleopoliedrovirus. Symposium of Invertebrate Pathology. Foz de Iguazu, Brasil.

Murillo, R., **Lasa, R.**, Williams, T., Muñoz, D. Caballero, P. and D. Goulson. (2002). Efecto del Tinopal UNPA sobre la infectividad, productividad y estabilidad génica del nucleopoliedrovirus de *Spodoptera exigua*. Phytoma, Symposium Internacional. Control de plagas y enfermedades: agentes microbianos y entomófagos. Valencia, España.

## **16. OBTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO EXTERNO PARA ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS CIENTÍFICOS**

### **17. COLABORACIÓN CON OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

- PROIMI. (Tucumán, Argentina). Dr. Juan Rull Gaballet.
- PROCEM (San Juan, Argentina). Biol. Fernando Murúa.
- EMBRAPA. (Macapá, Amapá, Brasil). Dr. Ricardo Adaime.
- USDA, ARS. (Wapato, Washington). Dr. Wee Yee Lee.
- USDA, ARS. (Miami, Florida). Dra. Nancy Epsky.
- INBIOTECA. Universidad Veracruzana, México. Dr. Francisco Díaz Fleischer.
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA (Valencia, España). Dr. Vicente Navarro Llopis.
- CENTRO DE AGROBIOTECNOLOGÍA. CSIC-UPNA. Dr. Primitivo Caballero, Dra. Rosa Murillo y Dra. Oihane Simón.

## **18. PATENTES**

### 18.1. Nacionales

**PATENTE:** DISPOSITIVO DE TRAMPEO PARA DROSOFÍLIDOS. RODRIGO LASA, TREVOR WILLIAMS, EDUARDO TADEO, LINO CARMONA. SOMETIDA AL IMPI EN ENERO 2017. (Investigador Responsable). Actualmente en proceso de revisión.

**PATENTE:** DISPOSITIVO DE TRAMPEO PARA INSECTOS FRUGÍBOROS. RODRIGO LASA, MARTÍN R. ALUJA SCHUNEMAN HOFER, RAFAEL ORTEGA, JUAN RULL Y JOSE ANTONIO FLORES JÁCOME. SOMETIDA AL IMPI EN NOVIEMBRE 2015. (Investigador Responsable). Actualmente en proceso de revisión.

### 18.2. Extranjeras

**PATENTE:** PRIMITIVO CABALLERO, TREVOR WILLIAMS, **RODRIGO LASA**, DELIA MUÑOZ Y ROSA MURILLO. NUEVOS GENOTIPOS DEL NUCLEOPOLIEDROVIRUS DE SPODOPTERA EXIGUA Y USO DE LOS MISMOS EN EL CONTROL DE PLAGAS PRODUCIDAS POR ESTE INSECTO. N° WO/2007/122278-PCP/ES2007/000252. PUBLICACIÓN 01/11/2007. ACTUALMENTE EN EXPLOTACIÓN COMERCIAL POR LA EMPRESA BIOCOLOR SL. (ESPAÑA).

## **19. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES**

### 19.1. Arbitraje de artículos en revistas científicas y de divulgación

Arbitraje de varios artículos para revistas como Journal of Economic Entomology, Florida Entomologist, Bulletin of Entomological Research, Agrociencia o la Revista Colombiana de Entomología.

#### 19.2. Evaluación de proyectos de investigación

- PROYECTO DENTRO DEL PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN (PEI) DEL CONACYT 2016. EQUIPO INTEGRAL DE MONITOREO Y CAPTURA DE ALTA EFICIENCIA PARA DISMINUIR POBLACIONES DE *BEMISIA TABACI* EN CULTIVOS AGRÍCOLAS.

- PROYECTO DE COLCIENCIAS. CONTROL BIOLÓGICO DE *ANASTREPHA OBLIQUA* EN MANGO (*MANGIFERA INDICA*): UN SERVICIO ECOSISTÉMICO ABORDADO MULTIDISCIPLINARIAMENTE INTEGRANDO BIOLOGÍA MOLECULAR, ECOLOGÍA QUÍMICA Y ETOLOGÍA. COLOMBIA. 2016

19.3. Organización de eventos científicos y coordinación de foros/mesas en dichos eventos

PARTICIPANTE EN EL COMITÉ ORGANIZADOR DEL II CONGRESO NACIONAL DE ENTOMOLOGÍA APLICADA, PAMPLONA, 2001, ESPAÑA.

## **20. COMPROMISO INSTITUCIONAL**

#### 20.1. Cargos de administración académica

- MIEMBRO DE LA COMISIÓN EVALUADORA INTERNA DEL INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. MARZO 2015- JUNIO 2017.

- COORDINADOR DE LA RED DE MANEJO BIORRACIONAL DE PLAGAS Y VECTORES. FEBRERO 2012 - MARZO 2014.

#### 20.2. Participación en comités y comisiones

- COMITÉ DE EXPERTOS PARA LA EVALUACIÓN DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS DENTRO DE LA COORDINACIÓN III SECTOR ALIMENTACIÓN. DOS REUNIONES. CIBNOR, LA PAZ, BAJA CALIFORNIA. 2017.

- COMITÉ AD HOC PARA DEFINIR CRITERIOS DE VALORACIÓN DE PATENTES EN LA PRODUCTIVIDAD ACADÉMICA DEL ESTATUTO DEL PERSONAL ACADEMICO DEL INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. 2015.

- COMITÉ AD HOC PARA REVISAR, ADECUAR, COMPLEMENTAR, ENRIQUECER Y FORTALECER EL ESTATUTO DEL PERSONAL ACADEMICO (EPA) ASÍ COMO LOS "LINEAMIENTOS PARA OTORGAR PRESUPUESTO OPERATIVO Y ESTIMULOS A LA PRODUCTIVIDAD" AL PERSONAL ACADEMICO DEL INTITUTO DE ECOLOGÍA AC. 2015.

- COMITÉ PARA PARTICIPAR EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO INSTITUCIONAL. INSTITUTO DE ECOLOGÍA AC. AGOSTO 2013.

## **21. PERTENENCIA A SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y REDES NACIONALES E INTERNACIONALES**

- MIEMBRO FUNDADOR DE LA "ACADEMIA MEXICANA DE ENTOMOLOGÍA APLICADA" (2016)

- MIEMBRO DE LA "ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA DE 2014 A LA FECHA.
- MIEMBRO DE FLORIDA ENTOMOLOGIST 2012 Y 2014.
- MIEMBRO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENTOMOLOGÍA APLICADA 2003-2008.

## **22. FORMACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN**

## **23. DISTINCIONES PROFESIONALES**

- NOMBRAMIENTO EN 2016 COMO MIEMBRO EVALUADOR DE LA ANEP (AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PROSPECTIVA) DEPENDIENTE DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD DEL GOBIERNO DE ESPAÑA.
- NOMBRAMIENTO COMO MIEMBRO DEL REGISTRO CONACYT DE EVALUADORES ACREDITADOS (RCEA) EN EL ÁREA II, BIOLOGÍA Y QUÍMICA. (RCEA-02-25624-2013).
- PRIMER PREMIO AL MEJOR RESULTADO DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA O DE CONOCIMIENTO REALIZADO COMO CONSECUENCIA DE UN PROYECTO O CONTRATO FINALIZADO EN 2008. PREMIOS DE INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA 2009.

## **24. OTROS ASPECTOS ACADÉMICOS QUE CONSIDERE RELEVANTES**

### **ACTIVIDADES DE VINCULACIÓN CON EL SECTOR PRODUCTOR**

**LASA R. 2017.** CURSO-TALLER SOBRE EL MONITOREO Y CONTROL DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA EN EL ESTADO DE VERACRUZ. REALIZADO EL 23 DE NOVIEMBRE CON PERSONAL TÉCNICO DEL ÁREA AGRÍCOLA Y DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EMPRESA CITRICOS EX SA DE CV EN MARTÍNEZ DE LA TORRE.

**LASA R. 2017.** PARTICIPACIÓN EN DOS TALLERES DE TRABAJO REALIZADOS EN LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, PARA LA PRIORIZACIÓN DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS DENTRO DEL PROGRAMA DE CONTRIBUCIÓN DE CENTROS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN DE CONACYT A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE MÉXICO MEDIANTE LA CIENCIA, TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN.

**LASA R. 2017.** PONENCIA TITULADA "*DROSOPHILA SUZUKII*: FLUCTUACIÓN POBLACIONAL Y ATRAYENTES PARA SU MONITOREO Y CONTROL" IMPARTIDA EN LA V REUNIÓN ANUAL DE MEJORES PRÁCTICAS AGRÍCOLAS EN FRAMBUESA, ZARZAMORA, ARÁNDANO Y FRESA EFECTUADA EN JUNIO DE 2017 EN JALISCO MICHOACÁN.

**LASA R. 2017.** PARTICIPACIÓN COMO ASESOR EN EL USO DE ESTACIONES CEBO PARA CONTROL DE MOSCAS DE LA FRUTA. SOLICITADO POR EL CONSEJO NACIONAL FITOSANITARIO (CONACOFI) DE MÉXICO.

**LASA R. 2017.** PARTICIPACIÓN COMO ASESOR EN EL USO DE CETRATRAP EN LAS ESTRATEGIAS DE MONITOREO Y CONTROL DE MOSCAS DE LA FRUTA. SOLICITADO POR LA DIRECCIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL DE MOSCAS DE LA FRUTA (SENASICA) DE MÉXICO.

**LASA R. 2017.** PARTICIPACIÓN COMO EVALUADOR EN EL PROGRAMA OPERATIVO DE MOSCAFRUT EN 2017. TAPACHULA, MÉXICO.

**Lasa, R. 2014.** PLATICA CON PRODUCTORES DE PRODUCCIÓN DE BERRIES SOBRE EL CONTROL DE DROSOPHILA SUZUKII. 2017.

**Lasa, R. 2014.** EFICACIA DE CERATRAP® PARA LAS MOSCAS DEL GÉNERO *ANASTREPHA* EN VERACRUZ. CONFERENCIA SOBRE MI TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA REGIÓN DE MARTÍNEZ DE LA TORRE EN AL H. CÁMARA DE DIPUTADOS. MÉXICO DF. INVITACIÓN POR LA DIPUTADA VERÓNICA CARREÓN. 2014.

**Lasa, R. 2014.** MANEJO BIORRACIONAL DE LA MMF Y EFICACIA DE CERATRAP PARA MONITOREO Y TRAMPEO MASIVO. CONFERENCIA SOBRE MI TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA REGIÓN DE MARTÍNEZ DE LA TORRE EN EL AUDITORIO DE SANIDAD VEGETAL DE MARTÍNEZ DE LA TORRE. INVITACIÓN DEL PRESIDENTE DE LA JUNTA LOCAL DE SANIDAD VEGETAL DEL TOTONACAPAN. SR. NICOLÁS MURRIETA ESPINOZA. 2014.

**Lasa, R. 2014.** EFICACIA DE CERATRAP® PARA LAS MOSCAS DEL GÉNERO *ANASTREPHA* EN VERACRUZ. CONFERENCIA SOBRE MI TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN LA REGIÓN DE MARTÍNEZ DE LA TORRE EN LA EMPRESA BIOIBÉRICA, BARCELONA, ESPAÑA. INVITACIÓN DEL ING. JOSEP CERDÁ Y DEL ING. JORDI GINÉ RIBO, JEFE DEL SERVICIO DE SANIDAD VEGETAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA Y PESCA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA. 2014.

**LASA, R. 2013.** MONITOREO Y CONTROL DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA A. *LUDENS*. CURSO CAPACITACIÓN AGRICULTORES. CITREX S.A. DE C.V. (3 horas)

**LASA, R. 2012.** MONITOREO Y CONTROL DE LA MOSCA MEXICANA DE LA FRUTA A. *LUDENS*. CURSO CAPACITACIÓN AGRICULTORES. CITREX S.A. DE C.V. (3 horas)