

# CURRICULUM VITAE

CRISTOBAL VILLANUEVA NAJARRO

## 1. PRESENTACIÓN

Nombre: Cristóbal Villanueva Najarro

Fecha y lugar de nacimiento: Jutiapa, Guatemala, 3 de Enero de 1970.

Estado civil: Casado

Email: cvillanu@catie.ac.cr; [cvilla70@gmail.com](mailto:cvilla70@gmail.com)

Cristóbal Villanueva. Guatemalteco. Zootecnista con maestría en CATIE en Agroforestería Tropical enfocada al área de sistemas silvopastoriles. Vinculado con el CATIE en el Programa de Ganadería y Manejo del Ambiente desde el año 2002. Sus áreas de interés son diagnóstico / monitoreo biofísico, socioeconómico y ambiental de fincas ganaderas; interacciones entre pasto, animal y cobertura arbórea; diseños de sistemas ganaderos basados en sistemas silvopastoriles y buenas prácticas que mejoran la rentabilidad de la agro empresa, generación de servicios ecosistémicos, adaptación y mitigación al cambio climático; metodologías de capacitación participativa para incrementar la adopción de innovaciones en fincas. Ha publicado más de 40 trabajos (como autor y coautor) entre artículos técnicos, capítulos para libros, materiales para productores. Ha colaborado como editor de libros diversos y de la Revista Agroforestería en las Américas. También, ha participado como consejero principal y comité de tesis de estudiantes de maestría del CATIE y ha elaborado propuestas de proyectos en el marco de ganadería y cambio climático.

## 2. EDUCACIÓN

### **Maestría en Agroforestería Tropical**

Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba, Costa Rica. 2000 - 2001.

### **Licenciatura en Zootecnia**

Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala, Guatemala  
1989 – 1994.

## 3. HISTORIA LABORAL

### **A partir del 2013:**

Puesto: Experto en ganadería sostenible

Programa Agroambiental Mesoamericano Noruega (MAPN), en dicho programa estará a cargo del diseño de la estrategia de desarrollo de ganadería sostenible en los territorios clave del programa (Trifinio y la región centro –norte de Nicaragua). Las acciones estarán enfocadas en al ámbito de la investigación, capacitación de facilitadores, elaboración de materiales para científicos, técnicos y facilitadores de las escuelas de campo bajo el enfoque de territorios climáticamente inteligentes.

### **2011- 2012:**

Puesto: Especialista en Ganadería Sostenible

Proyecto: Diseño de sistemas silvopastoriles como estrategia para la adaptación y mitigación al cambio climático en sistemas ganaderos de Centroamérica. Este proyecto está siendo ejecutado por el programa de Ganadería y Manejo del Medio Ambiente de CATIE y financiado por el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO) en tres zonas piloto de Costa Rica, Nicaragua y Panamá.

El objetivo de dicho proyecto es identificar y evaluar diseños de fincas ganaderas basadas en sistema silvopastoriles y buenas prácticas ganaderas para mejorar la rentabilidad, la provisión de servicios ecosistémicos y la adaptación al cambio climático.

Principales actividades desempeñadas: elaboración del plan anual de actividades del proyecto para los tres países; ii) supervisión de las actividades técnicas del proyecto; iii) diseño de metodología para conocer la experiencia de la planificación de fincas en la adopción de tecnologías y buenas prácticas en fincas; iv) diseño de metodología para el monitoreo biofísico y socioeconómico de fincas ganaderas; v) Preparación de informes técnicos anuales del proyecto; v) Divulgación por medio de talleres con actores locales y publicaciones.

### **2006 -2011:**

Puesto: Especialista en Ganadería Sostenible

Proyecto: Opciones para la vinculación al mercado y la innovación tecnológica de sistemas agrosilvopastoriles en zonas cafeteras de Colombia, Costa Rica y Nicaragua. Este proyecto fue ejecutado por el programa de Ganadería y Manejo del Medio Ambiente de CATIE y financiado por el Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO).

Este proyecto tuvo como objetivo evaluar las opciones disponibles para incrementar la sostenibilidad ambiental, social y económica de las fincas con sistemas agrosilvopastoriles en zonas con integración de café y ganadería y fortalecer las capacidades locales para el diseño, planificación y manejo de dichos sistemas articulados al mercado.

Principales actividades desempeñadas: elaboración del plan anual de actividades del proyecto para los tres países; ii) diseño de metodología de planificación de fincas y monitoreo biofísico y socioeconómico; ii) selección de fincas piloto y su respectivo plan de finca para la implementación de innovaciones tecnológicas basadas en sistemas

agrosilvopastoriles y otras buenas prácticas para la conservación; iii) estudios de cadena de productivas y análisis de los factores de éxito de agronegocios en cadena en la región Brunca de Costa Rica; iiii) implementación de capacitación participativa en las fincas piloto con los productores vecinos; iv) Preparación de informes técnicos anuales del proyecto; v) Divulgación por medio de talleres con actores locales y publicaciones.

**2004 – 2006:**

Puesto: Especialista en Ganadería Sostenible

Proyecto: Enfoque Silvopastoriles Integrados para el Manejo de Ecosistemas. Ejecutado por el programa por el programa de Ganadería y Manejo del Medio Ambiente de CATIE. Este se llevó a cabo en Costa Rica, Nicaragua y Colombia, y la fuente de financiamiento fue el GEF por medio del Banco Mundial y LEAD – FAO.

El proyecto tuvo como objetivo evaluar el pago por servicios ambientales para la adopción de sistemas silvopastoriles y forestales en fincas ganaderas para mejorar las condiciones socioeconómicas en las comunidades rurales y la generación de servicios ambientales globales.

Principales actividades desempeñadas: i) elaboración de planes de finca con los productores y sus familias para mejorar la productividad animal y la generación de servicios ambientales; ii) monitoreo de usos de la tierra y operatoria de pago por servicios ambientales en fincas participando en el proyecto, iii) monitoreo de fincas para conocer indicadores productivos, de rentabilidad, costos de establecimiento y manejo de diferentes sistemas silvopastoriles; iv) investigaciones para conocer las relaciones entre cobertura arbórea, productividad animal y conservación de biodiversidad; v) capacitación participativa con productores con el enfoque de escuelas de campo; vi) divulgación de resultados y lecciones por medio de talleres con actores locales y publicaciones para técnicos y productores; vii) editor técnico de la revista agroforestería en las Américas (edición especial del proyecto GE - Silvopastoril).

**2001- 2004:**

Puesto: Técnico Silvopastoril

Proyecto: FRAGMENT, el cual se llevó a cabo en zonas de trópico húmedo y subhúmedo de Costa Rica y Nicaragua. La fuente de financiamiento fue INCO – Comunidad Europea.

El proyecto tuvo como objetivo general evaluar la importancia del componente arbóreo en fincas ganaderas para cumplir funciones en la productividad y la conservación de la biodiversidad.

Principales actividades desempeñadas: i) diagnóstico biofísico y socioeconómico de fincas ganaderas por medio entrevistas con productores claves y encuestas a una muestra de productores ganaderos; ii) diseño de bases de datos y análisis estadístico para la conformación de tipologías de fincas; iii) inventario de árboles en potreros y cercas vivas en 16 fincas; iv) monitoreo de toma de decisiones en fincas ganaderas para conocer los factores relacionados con los cambios de la cobertura arbórea en fincas ganaderas; iv) divulgación de resultados por medio de talleres con técnicos y productores y preparación de publicaciones para revistas y congresos internacionales.

#### **4. SEMINARIOS, CONGRESOS Y CURSOS**

- VII Conferencia Wallace: Territorios Climáticamente Inteligentes. Turrialba, Costa Rica. 30 setiembre al 4 de octubre de 2013. Como expositor y participante.
- Pasture, Climate Change and Sustainable Intensification in the Tropics: An international Workshop. CIAT, Cali, Colombia. May 28-29, 2013.
- VII Congreso Latinoamericano Agroforestería para la Producción Pecuaria Sostenible, celebrado en ciudad de Belem do Para, Brasil en Noviembre del 2012. Expositor y participante.
- VI Taller de seguimiento Técnico de Proyectos FONTAGRO, celebrado en Cochabamba, Bolivia, Junio 2011. Expositor y participante.
- Seminario Cambio Climático y Ganadería Sostenible: impacto y adaptación en los territorios agro-ganaderos del trópico. Chiquimula, Guatemala, Septiembre 2010. Expositor.
- III Curso Internacional de Ganadería Tropical, sistemas ganaderos eficientes, una opción sostenible para la región tropical. Universidad Agraria de La Selva, Tingo María, Perú. Octubre 2010. Expositor.
- VI Congreso Latinoamericano Agroforestería para la producción pecuaria sostenible, celebrado en ciudad de Panamá en Septiembre del 2010. Expositor y participante.
- Curso: Norma para Sistemas Sostenibles de Producción Ganadera de la RAS. San José, Costa Rica. 16-20 de agosto del 2010. Como participante.
- Formation aux méthodes des sciences humaines appliquées á l'agroforesterie. Montpellier, France. 5-17 octobre 2009.
- IV Taller de seguimiento Técnico de Proyectos FONTAGRO, celebrado en Tegucigalpa, Honduras, Junio 2009. Expositor y participante.
- V Congreso Latinoamericano Agroforestería para la producción pecuaria sostenible, celebrado en Maracay, Venezuela, 2008. Expositor y participante.
- III Taller de seguimiento Técnico de Proyectos FONTAGRO, celebrado en San José, Costa Rica, Junio 2008. Expositor y participante.
- II Taller de seguimiento Técnico de Proyectos FONTAGRO, celebrado en Ciudad de Panamá, Junio 2007. Expositor y participante.

- I Taller de seguimiento Técnico de Proyectos FONTAGRO, celebrado en Managua, Nicaragua, Junio 2006. Expositor y participante.
- Curso: Diseño y manejo de sistemas silvopastoriles para el suroeste de la República Dominicana. Jarabacoa, República Dominicana. 7-10 de Octubre del 2008. Como instructor.
- XX Reunión Asociación Latinoamericana de Producción Animal (ALPA) y XXX Reunión Asociación Peruana de Producción Animal (APPA) y V Congreso Internacional de Ganadería de Doble Propósito. Cuzco, Perú. 22-25 de Octubre del 2007. Conferencista y participante.
- 2nd. International Symposium on Silvopastoral Systems. Mérida, Yucatán. February 9-11 2004. As speaker and participant.
- II Seminario Internacional de PROMEGA en Panamá: Producción y Reproducción de Bovinos de Doble Propósito. Con una duración de 24 horas. 30 septiembre 2004. Como participante.

## 5. PUBLICACIONES

- **Villanueva, C.** 2001. Ganadería y Beneficio de los Sistemas Silvopastoriles en la cuenca alta del río Virilla, San José, Costa Rica. Tesis M. Sc. CATIE, Turrialbas. 107 p.
- **Villanueva, C.** Ibrahim, M. 2002. Impacto de los sistemas silvopastoriles en la recuperación de pasturas degradadas y su contribución en el secuestro de carbono en fincas lecheras de altura, San José, Costa Rica. Agroforestería en las Américas. 9(35-36):69-74.
- **Villanueva, C.;** M. Ibrahim; C.A. Harvey; H. Esquivel. 2003. Tipología de fincas con ganadería bovina y cobertura arbórea en pasturas en el trópico seco de Costa Rica. Agroforestería en las Américas, 10(39-40):9-16.
- **Villanueva, C.,** M. Ibrahim. C. A. Harvey. F. Sinclair; D. Munoz. 2003. Estudio de las decisiones claves que influyen sobre la cobertura arbórea en fincas ganaderas de Cañas, Costa Rica, Agroforestería en las Américas, 10(39-40):69-77.
- Harvey, C.A.; **C. Villanueva;** J. Villacís; M. Chacón; D. Muñoz; M. López; M. Ibrahim; R. Taylor; J. L. Martínez; A. Navas; J. Sáenz; D. Sánchez; A. Medina; S. Vilchez; B. Hernández; A. Pérez; F. Ruiz; F. López; I. Lang; S. Kunth; F.L. Sinclair. 2003. Contribución de las cercas vivas a la productividad e integridad ecológica de los paisajes agrícolas en América Central. Agroforestería en las Américas, 10(39-40):30-39.
- Harvey, C.A.; **C. Villanueva;** J. Villacís; M. Chacón; D. Muñoz; M. López; M. Ibrahim; R. Taylor; J. L. Martínez; A. Navas; J. Sáenz; D. Sánchez; A. Medina; S.

Vilchez; B. Hernández; A. Pérez; F. Ruiz; F. López; I. Lang; S. Kunth; F. L. Sinclair. 2005. Contribution of live fences to the ecological integrity of agricultural landscapes in Central América. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 111: 200-230.

- Ibrahim, M. **Villanueva, C.** Mora J. 2005. Traditional and Improved Silvopastoral Systems and their Importance in Sustainability of Livestock Farms. *In* Silvopastoralism and Sustainable Land Management. M.R. Mosquera; A. Rigerio; and J. McAdam (Eds.). CAB. Wallingford, UK. 13-18 p.
- **Villanueva, C;** Ibrahim, M; Casasola, F. 2005. Las cercas vivas en las fincas ganaderas. Serie Cuaderno de Campo. Proyecto Enfoques Silvopastoriles Integrados para el manejo de Ecosistemas. INPASA, Managua. 19 p.
- **Villanueva, C;** Tobar, D; Ibrahim, M; Casasola, F. 2006. Árboles dispersos en potreros en fincas ganaderas de Esparza, Costa Rica. *In* IV Congreso Latinoamericano de Agroforestería para la Producción Pecuaria Sostenible y III Simposio sobre Sistemas Silvopastoriles para la Producción Ganadera Sostenible Cuba. Memoria. p. 17.
- Ibrahim, M; **Villanueva, C.** (Editores). 2007. El pago de servicios ambientales como herramienta para la restauración ecológica de paisajes ganaderos. *Revista Agroforestería en las Américas* no. 45.
- **Villanueva, C;** Tobar, D; Ibrahim, M; Casasola, F; Barrantes, Arguedas, R. 2007. Árboles dispersos en potreros de fincas ganaderas del pacifico central de Costa Rica. *Agroforestería en las américas* (45):12-20.
- Ibrahim, M. **Villanueva, C;** Casasola, F. 2007. Sistemas silvopastoriles como una herramienta para el mejoramiento de la productividad y rehabilitación ecológica de paisajes ganaderos en Centroamérica. *Archivos Latinoamericanos de Producción Animal* 15 (supl. 1): 74-88.
- Harvey, C. A.; **C. Villanueva;** M. Ibrahim; R. Gómez; M. López; S. Kunth; F. L. Sinclair. 2008. Productores, árboles y producción ganadera en paisajes de América Central: implicaciones para la conservación de la biodiversidad. *In* Evaluación y Conservación de Biodiversidad en Agropaisajes de Mesoamérica. Eds. C Harvey; JC Sáenz. INBio. Costa Rica. p. 97-224.
- **Villanueva, C;** Ibrahim, M; Ríos, JN; Suárez, JC. 2008. Disponibilidad de *Brachiaria brizantha* en potreros con diferentes niveles de cobertura arbórea en el trópico subhúmedo de Costa Rica. *Zootecnia tropical* 26(3):293-296.
- **Villanueva, C;** Ibrahim, M; Torres, K; Torres, MA. 2008. Planificación agroecológica de fincas ganaderas: La experiencia de la subcuenca Copán, Honduras. 36 p. (Serie Técnica Informe Técnico no. 365).

- **Villanueva, C;** Ibrahim, M; Casasola, F. 2008. Valor económico y ecológico de las cercas vivas en fincas y paisajes ganaderos. 36 p. (Serie Técnica Informe Técnico no. 372).
- **Villanueva, C;** Ibrahim, M; Casasola, F; Ríos, JN; Sepúlveda, C. 2009. Sistemas silvopastoriles: una herramienta para la adaptación al cambio climático de las fincas ganaderas en América Central. *In* Políticas y sistemas de incentivos para el fomento y la adopción de Buenas prácticas agrícolas como una medida de adaptación al cambio climático en América Central. Eds. C Sepúlveda; M Ibrahim. Turrialba, CR, CATIE. p. 103-126.
- **Villanueva, C;** Ibrahim, M; Haensel, G. 2010. Producción y rentabilidad de sistemas silvopastoriles: Estudios de caso en América Central. Turrialba, CR. CATIE. 82 p. (Serie técnica Manual técnico no. 95).
- **Villanueva, C;** Ibrahim, M; Sáenz, J. 2010. Umbrales de cobertura de árboles en potrero que beneficien la productividad animal y la conservación de la biodiversidad. Eds. M. Ibrahim; E. Murgueitio. Resúmenes VI Congreso Latinoamericano Agroforestería para la Producción Pecuaria Sostenible, ciudad de Panamá. 102 p.
- Ibrahim, M; Casasola, F; Villanueva, C; Murgueitio, E; Ramírez, E; Sáenz, J; Sepúlveda, C. 2011. Payment for Environmental Services as a tool to encourage the adoption of silvo-pastoral systems and restoration of agricultural landscapes dominated by cattle in Latin America. Pp. 197-219 *In* Restoring degraded landscapes with native species in Latin America, eds. F. Montagnini, and C. Finney. New York: Nova Science Publishers.
- Harvey, C; **Villanueva, C;** Esquivel, H; Gómez, R; Ibrahim, M; Martínez, J; Muñoz, D; Restrepo, C; Villacís, J; Sáenz, J; Sinclair, F. 2011. Conservation value of dispersed tree cover threatened by pasture management. *Forest Ecology and Management* 261(10):1664-1674.
- **Villanueva, C.,** Ibrahim, M., Casasola, F. and Sepúlveda, C., 2011. Ecological Indexing as a Tool for the Payment for Ecosystem Services in Agricultural Landscapes: The Experience of the GEF Silvopastoral Project in Costa Rica, Nicaragua and Colombia. *In*: B. Rapidel, F. DeClerck, J.F. Le Coq and J. Beer (Editors), *Ecosystem Services from Agriculture and Agroforestry: Measurement and Payment*. Earthscan, London, UK, pp. 141-158.
- Torres, K; **Villanueva, C;** López, M; Moya, E. 2011. Recolección y comercialización de leche en la subcuenca del río Copán, Honduras: La experiencia de los ganaderos en la conformación del Centro de Recolección y Enfriamiento de Leche 'Jorge Bueso Arias'. Turrialba, CR. CATIE. 35 p. (Serie técnica. Boletín técnico/CATIE; no. 95).

- **Villanueva, C**; Sepúlveda, C; Ibrahim, M. 2011. Manejo agroecológico como ruta para lograr la sostenibilidad de fincas con café y ganadería (Editores). Turrialba, CR. CATIE. 243 p. (Serie técnica. Informe técnico/CATIE; No. 387).
- Pomareda, C; **Villanueva, C**; Ríos, N; Hänsel, G; López, M; Obando, M. 2011. Cadenas agroalimentarias en espacios locales: metodología y casos en ganadería y café en Centroamérica. *In* Villanueva, C; Sepulveda, C; Ibrahim, M. (eds). Manejo agroecológico como ruta para lograr la sostenibilidad de fincas con café y ganadería. 131-159 p.
- Pomareda, C; **Villanueva, C**; Ríos, N; Hänsel, G; López, M; Obando, M. 2011. Agronegocios en cadena: metodología y casos en ganadería y café en Centroamérica. *In* Villanueva, C; Sepulveda, C; Ibrahim, M. (eds). Manejo agroecológico como ruta para lograr la sostenibilidad de fincas con café y ganadería. 159-185 p.
- López, M; **Villanueva, C**; Hänsel, G; Chi, H. 2011. Evaluación económica y ambiental de fincas diversificadas con café y ganadería en la Zona Sur de Costa Rica. *In*: Villanueva, C; Sepulveda, C; Ibrahim, M. (eds). Manejo agroecológico como ruta para lograr la sostenibilidad de fincas con café y ganadería. 185-203 p.
- Sánchez, D; **Villanueva C**; Rush, G; Ibrahim, M; DeClerck, F. 2013. Estado del Recurso Arbóreo en Fincas Ganaderas y su Contribución en la Sostenibilidad de la Producción en Rivas, Nicaragua. (Editores). Turrialba, CR. CATIE. 50 p. (Serie técnica. Boletín técnico 60).
- **Villanueva, C**; Ibrahim, M; Lombo, F; Pérez, N. 2013. Potencial de las leñosas forrajeras en potreros para la alimentación del ganado en la época seca. *In*: Sánchez, D; Villanueva, C; Rush, G; Ibrahim, M; DeClerck, F. (eds). Estado del Recurso Arbóreo en Fincas Ganaderas y su Contribución en la Sostenibilidad de la Producción en Rivas, Nicaragua. 42-48 p.
- López, M; **Villanueva, C**; Medina, JM; Tobar, D; Louman, B. 2014. Buenas prácticas para la adaptación al cambio climático en fincas ganaderas de América Central. Turrialba, CR. CATIE. 108 p. (Serie técnica Manual técnico no. 120).
- Aguilar, A; Nieuwenhuyse, A; Cruz, J; Banegas, K; **Villanueva, C**. 2014. Las escuelas de campo: un enfoque efectivo para capacitar y estimular la innovación en familias productoras en Centroamérica. CATIE. Síntesis para decisores. 6 p.
- Nieuwenhuyse, A; Aguilar, A; **Villanueva, C**. 2014. Una metodología para evaluar la condición de las pasturas y el estado de sus fuentes naturales de agua. CATIE. Serie técnica. Informe técnico no. 400. 52 p.
- Ochoa, JM; **Villanueva, C**; Padilla, D; Casasola, F; Muschler, R. 2014. El marco de los capitales de la comunidad como herramienta para mejorar la gestión en adaptación y mitigación al cambio climático en fincas ganaderas de la Región Trifinio. Poster Semana Científica CATIE, Noviembre 2014.



- Iñamagua-Uyaguari, JP; Jenet, A; Wattiaux, M; Guerra, L; Vilchez, S; Chacón-Cascante, A; Posada, K; Barrantes, L; Casasola, F; **Villanueva, C**; Leon, H; Lapidus, D. 2015. Impact of feeding strategies on GHG emissions, income over feed cost and economic efficiency on milk production. Climate Smrth Agriculture conference. Montpellier, France, 16-18 march.
- **Villanueva, C**; Oliva, A; Torres, A; Rosales, M; Moscoso, C; González, E. 2015. Manual de producción y manejo de aves de patio. CATIE. Serie técnica. Manual técnico No. 128. 64 p.
- Casasola, F; **Villanueva, C**. 2015. Buenas prácticas para la mitigación al cambio climático de los sistemas de producción de leche en Costa Rica (Editores). Turrialba, CR. CATIE. 130 p. (Serie técnica. Manual técnico No. 133).