



# Currículum vitae

## Muhammad Ibrahim

---

### Nacionalidad

Guyanés

---

### Fecha de nacimiento

20 de junio de 1958

---

### Campo de especialización

Ganadería ambiental

## Reconocimientos profesionales

- Reconocido como un líder para la innovación y desarrollo de los sistemas ganaderos sostenibles e inteligentes con el clima por los interesados en América Latina.
- Fundador del programa de ganadería y manejo del ambiente en CATIE que ha jugado un rol importante en la transición de sistemas tradicionales a sistemas amigables con el ambiente y competitivos.
- Implementación de una estrategia para el fortalecimiento de los sistemas de innovación en América Latina y el Caribe, incluyendo el fortalecimiento de redes regionales.
- Desarrollo de metodologías y tecnologías silvopastoriles y sistemas de ganadería sostenible que han sido adoptados por productores ganaderos y que han contribuido en el mejoramiento de los medios de vida.
- Contribución al desarrollo de políticas regionales y nacionales sobre sistemas ganaderos sostenibles.
- Negociación de más de 25 millones de dólares (USD) en gestión de proyectos, los cuales han generado resultados significativos en el desarrollo de sistemas sostenibles de producción ganadera, han contribuido al fortalecimiento institucional y al diseño e implementación de políticas públicas en la región.
- Fortalecimiento de las organizaciones de ganaderos y organizaciones afines que están jugando un rol fundamental en la innovación de sistemas ganaderos.
- Como profesor principal de más que 75 estudiantes de maestría y 5 de doctorado.
- Numerosas publicaciones científicas en revistas regionales e internacionales.
- Contribución en la inserción de CATIE e IICA en la agenda global de ganadería sostenible: a partir de la visión a la acción.
- Organización de 5 congresos Latinoamericanos de sistemas agroforestales y silvopastoriles.

## Educación

University of Guyana,  
Guyana

1981-1985

Bachelor of Science in  
Agriculture- pass with  
distinction

CATIE, Costa Rica

1987-1989

Maestría en Ciencias  
Agropecuarias y de los Recursos  
Naturales Renovables- énfasis en  
Nutrición de Rumiantes

Wageningen  
Agricultural University,  
The Netherlands

1990-1994

Doctor of Agricultural  
and Environmental  
Sciences (Ph.D.)

## Registro de empleo

Mayo 2014 a la fecha

Empleador  
IICA

Posición

Gerente del programa de innovación para la  
productividad y competitividad y director asociado del  
programa de cooperación técnica del IICA

## Responsabilidades

- Director del Programa Técnico de Innovación para la productividad y competitividad del IICA.
- Líder del Proyecto insignia Agricultura resiliente y gestión de riesgo ambiental.
- Desarrollar e implementar una estrategia para la innovación en el sector agricultura a la escala nacional y regional.
- Coordinar acciones relacionadas con los programas de cooperación del IICA (PROCITROPICOS, PROSICUR, PROMECAFE, grupos técnicos del CAC, PROCINORTE, CIAO) sobre sistemas de innovación agrícola en la región de Latino América y el Caribe.
- Preparar propuestas dentro del marco del plan de medio término con financiamiento externo.
- Supervisar y proveer soporte técnico para la implementación de proyectos con financiamiento externo.
- Colaborar in el desarrollo nacional y regional de políticas para la innovación del sector.
- Negociación de financiamiento para proyectos externos.

---

**De Noviembre 2012 a Abril 2014**

**Empleador**  
**IICA**

**Posición**  
Representante de IICA en Belice

---

### Responsabilidades

- Desarrollar e implementar la estrategia país de IICA en Belice.
  - Participar en el desarrollo de un plan de políticas, estrategias y negocios en el sector agrícola para Belice.
  - Proveer cooperación técnica al gobierno de Belice en las áreas de agricultura, ambiente, recursos naturales y desarrollo rural.
  - Negociar e implementar un Proyecto de la comunidad europea (3.5 millones de euros) para fortalecer el Instituto de Investigación y Desarrollo de la Industria del Azúcar (SIDI).
  - Preparar un plan de medio término para el Instituto de Investigación y Desarrollo de la Industria del Azúcar (SIDI).
  - Proveer soporte técnico para el fortalecimiento de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Belice.
  - Desarrollar colaboración con organizaciones nacionales, regionales e internacionales.
- 

**De Mayo 2002 a Octubre 2012**

**Empleador**  
**CATIE**

**Posición**  
Líder de GAMMA  
(Programa de Ganadería y  
Manejo del Ambiente)

---

### Responsabilidades

- Creación del Programa de Ganadería y Manejo del Ambiente.
- Desarrollar e implementar una estrategia regional del Programa de Ganadería y Manejo del Ambiente de CATIE.
- Coordinar con el staff de GAMMA y otros programas de CATIE el desarrollo e implementación de una estrategia de investigación, incluyendo un enfoque sistémico y/o metodologías para sistemas ganaderos sostenibles y climáticamente inteligentes.
- Coordinar con el staff de GAMMA en el desarrollo de un plan de negocios para la sostenibilidad del programa.
- Desarrollar una metodología para el pago por Servicios Ambientales en sistemas ganaderos de América Latina.
- Establecer cooperación con instituciones internacionales (p.e. CIRAD, NINA, ILIR, CIAT, EMBRAPA, FAO, ICRAF) y regionales (p.e. CIPAV, NITLAPAN, CORPOICA, INIAs) para conducir investigaciones en el campo de ganadería y ambiente.
- Establecer cooperación con donantes (p.e. GEF, Worldbank, EU, Nestle, Netherlands, Norway cooperation, IDB-FONTAGRO, European Union) para negociar financiamiento para proyectos de investigación y desarrollo.

## Curriculum vitae - Muhammad Ibrahim

- Desarrollar e implementar proyectos regionales sobre ganadería, ambiente y recuperación de pasturas degradadas.
- Conducir investigación en el campo de ganadería, ambiente y sistemas silvopastoriles.
- Posicionar a CATIE como punto focal para América Latina en la Iniciativa de Ganadería y Ambiente y la Agenda Global para Ganadería: a partir de la visión a la acción coordinada por FAO/ILRI. Además, como punto focal para el GEF y Banco Mundial.
- Negociar becas para estudiantes de maestría y doctorado de CATIE involucrados en estudios de ganadería y ambiente.
- Enseñar el curso de Sistemas Silvopastoriles en el programa de posgrado de CATIE.
- Supervisar (asesor principal y miembro del comité asesor) estudiantes de maestría y doctorado de CATIE.
- Desarrollar e implementar un programa de entrenamiento en el área de ganadería y ambiente.
- Proveer soporte técnico para el desarrollo de políticas nacionales y regionales sobre sistemas sostenibles de ganadería.
- Presidente del comité organizador y director científico para el congreso Latinoamericano sobre Agroforestería y Sistemas Silvopastoriles (cada 2 años).
- Supervisar actividades del staff de GAMMA.

---

**De Abril 1995 a Abril 2002**

**Empleador**  
**CATIE**

**Posición**  
Líder de la Unidad Silvopastoril del  
Departamento de Agroforestería

---

### Responsabilidades

- Desarrollar un plan de trabajo para la Unidad Silvopastoril de CATIE.
- Conducir investigaciones para evaluar interacciones en sistemas silvopastoriles.
- Establecer cooperación internacional y regional con organizaciones de investigación sobre sistemas silvopastoriles.
- Profesor responsable del curso de sistemas silvopastoriles.
- Negociar becas para estudiantes de CATIE.
- Supervisar estudiantes de maestría y doctorado de CATIE.
- Negociar financiamiento externo para proyectos.
- Implementar proyectos financiados con recursos externos.
- Organizar el simposio internacional sobre sistemas silvopastoriles.
- Desarrollar redes para escalamiento horizontal y vertical de sistemas silvopastoriles, por ejemplo LEAD-FAO.

---

**De Septiembre 1985 a Agosto 1987**

**Empleador**  
**NDDP-Guyana**

**Posición**  
**Senior Dairy Officer**

---

## Responsabilidades

- Proveer asistencia técnica para productores y organizaciones para establecer sistemas de leche mejorados.
- Organizar productores para manejo comunal de parcelas de pasturas.
- Entrenar a expertos locales sobre modelos de producción de leche mejorados.
- Desarrollar un plan nacional para desarrollo del sector lechero en Guyana.

---

## Experiencia en investigación

Gestión de un equipo de investigación multidisciplinario en el CATIE para desarrollar mejores sistemas silvopastoriles utilizando enfoques y metodologías sistémicas y participativas.

La investigación fue conducida para entender las interacciones árbol, pastura y animal y usadas para el diseño de sistemas silvopastoriles mejorados que incluyen la selección de especies forrajeras mejoradas que son tolerantes a la sombra.

Esta área de investigación incluyó el desarrollo de una metodología para la recuperación de pasturas degradadas en América Central. La investigación fue conducida para la cuantificación de Servicios Ecosistémicos en sistemas ganaderos tradicionales y sostenibles, y fue desarrollada una metodología innovativa para el pago por servicios ambientales en sistemas silvopastoriles, incluyendo un esquema de certificación para sistemas sostenibles de producción ganadera desarrollada por Rain Forest Alliance.

Cabe mencionar que los resultados de la investigación conducida por CATIE ha sido usada para implementar políticas para la intensificación sostenible de sistemas ganaderos incluyendo países tales como Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Colombia, Ecuador and Brasil.

---

## Habilidades de gestión y liderazgo

Actualmente participa en la gestión del programa de cooperación técnica del IICA, que incluye el desarrollo de planes de trabajo estratégicos y anuales para alcanzar los objetivos del IICA. El trabajo consiste en la supervisión del personal técnico del IICA en la sede y en las 34 oficinas del instituto.

Uno de los mayores logros en esta posición de IICA ha sido la coordinación con las organizaciones nacionales de investigación y actores del sector privados para modernizar las redes regionales (PROCIS, PROCINORTE, PROMECAFE, PROCISUR, CIAO) para tener un mayor impacto en los sistemas de innovación agrícola en los países de América Latina y el Caribe. En este trabajo las habilidades directivas se aplican también en la

negociación de los proyectos financiados con fondos externos y en la implementación de un sistema para evaluar la eficacia y la eficiencia en la generación de entregables.

Habilidades directivas y de liderazgo también se demostraron durante mis diecisiete años de trabajo en el CATIE. Un programa de ganadería y medio ambiente (GAMMA) se creó y consolidó con un equipo multidisciplinario con la participación de género, que ganó el reconocimiento en América Latina y con las organizaciones internacionales por su labor llevada a cabo en la innovación de sistemas ganaderos, la formación y en el desarrollo de las políticas de los sistemas ganaderos sostenibles.

Esto se logró a través del establecimiento de la colaboración institucional eficaz y funcional a nivel nacional (Ministerios, NARS, organizaciones de agricultores), regional (CIPAV, NITLAPAN) e internacional (ILRI, ICRAF, CIRAD, el CIAT, NINA, NESTLE). Se forjaron alianzas con el sector privado (por ejemplo, FEDEGAN, CORFORGA, Rainforest Alliance) y con las organizaciones públicas para implementar políticas para los sistemas ganaderos sostenibles.

Un plan estratégico y de investigación fue desarrollado para el programa que tuvo hincapié en la necesidad de una buena gestión financiera y la movilización de recursos para la sostenibilidad a largo plazo del programa, y a través de la aplicación de este plan regional de tamaño medio (4-5 millones de USD) y numerosos pequeños proyectos fueron negociados para consolidar la financiación del programa. Además, la eficacia de la buena planificación y la movilización de recursos fue demostrada a través de:

- 1) Un número significativo de estudiantes de maestría y de doctorado se graduó en el marco del programa.
- 2) Un gran número de extensionistas capacitados, instituciones y organizaciones fortalecidas.
- 3) Número de publicaciones en revistas internacionales y regionales y en capítulos de libros.
- 4) Las políticas promovidas en la región.
- 5) Los impactos en los sistemas ganaderos en pequeña escala
- 6) La organización de los cuatro congresos internacionales sobre sistemas agroforestales y sistemas silvopastoriles.

---

## Donaciones/ recaudación de fondos y becas

- Una buena experiencia en la movilización de recursos o subvenciones para la financiación de proyectos en los sistemas agropecuarios sostenibles. Experiencia de trabajo con diferentes organizaciones donantes incluyendo- GEF, el Banco Mundial, el NORAD, la UE, la cooperación técnica Nueva Zelanda, el IDRC, SDC, cooperación holandesa. Se proporciona una lista de algunas de las principales subvenciones en las que he participado para negociar y aplicar a continuación:
- Coordinar la elaboración de una propuesta de “Programa de Café para América Central para la Gestión Integrada de la Roca del Café”. Financiado por la Unión Europea. Los fondos ya están asignados para este proyecto. Socios- IICA, CATIE, CIRAD, PROMECAFE (IICA). USD 20 millones (2014 hasta 2019).

## Curriculum vitae - Muhammad Ibrahim

- “La entrega de múltiples beneficios ambientales a través de la gestión sostenible de paisajes productivos- Honduras”, financiado por el GEF. USD 3.000.000 (2014 hasta 2018).
- “Policymix: la evaluación del rol de los instrumentos económicos en políticas mixtas para la conservación de la biodiversidad y provisión de Servicios ecosistémicos. Financiado por la EU. € 0.7 millones (2010-2014).
- Manejo Sostenible de los Territorios Agrícolas de Mesoamérica”. Financiado por Noruega 4,5 millones de USD (2009-2013).
- Cambio Climático y pérdida de biodiversidad: El efecto sobre servicios ecosistémicos en bosques tropicales de América Central. Proyecto conjunto entre el Centro Vasco para Cambio Climático (BC3) y CATIE. Financiado por BBVA USD 500.000 (2009-2011).
- Proyecto Enfoques Integrados de Sistemas Silvopastoriles para el Manejo de Ecosistemas. Coordinador regional de este proyecto que fue implementado en Colombia, Costa Rica y Nicaragua. Financiado por GEF (4.5 millones USD), FAO/LEAD (500,000 USD). (2002-2008).
- Desarrollo participativo de alternativas de uso sostenible de la tierra para la recuperación de pasturas degradadas en América Central. Este proyecto fue implementado en Guatemala, Honduras y Nicaragua. Financiado por la cooperación Noruega y el monto fue de USD 6 millones. (2002-2008).
- Secuestro de carbono en pasturas y sistemas silvopastoriles en el trópico. Financiado por la cooperación holandesa. USD 2 millones (2004-2009).
- WAFLA/Manejo integrado del recurso agua en zonas semi áridas. Proyecto implementado con socios de Europa y América Latina que formaron una red de 20 instituciones. Financiamiento € 2.3 million. (2005-2010).
- Competitividad y valor agregado de los productos agrícolas producidos en el café y los sistemas silvopastoriles. Proyecto de investigación implementado en Costa Rica, Nicaragua y Colombia. Financiado por FONTAGRO / BID con un monto de USD 500.000 millones. (2005-2009).
- Proyecto Fragmentos: Impacto de la cobertura arbórea sobre la productividad y biodiversidad en paisajes agrícolas dominados por la ganadería. Financiado por EU con un monto de € 1 millones. (2002-2008).
- Iniciativa de Ganadería y Ambiente (LEAD). Financiada por FAO, cuyo monto fue USD 600,000. (2000-2007).

---

## Financiamiento para becas

Negociadas más de 60 becas para estudiantes de maestría y 8 para estudiantes de doctorado.

---

## Experiencia docente

- 18 años de experiencia como professor investigador en el programa de posgrado de CATIE.
- Participación en la revisión del programa de posgrado de CATIE.
- Impartición de cursos de forrajes, nutrición de rumiantes y en sistemas silvopastoriles en CATIE.
- Como profesor principal ha Graduado más de 75 estudiantes de maestría y 4 de doctorado de CATIE.
- Profesor afiliado de la Universidad de Chapingo.

---

## Membresía profesional

- Miembro de la Agenda Global de Ganadería, la cual es coordinada por FAO/ILRI.
- Vicepresidente del comité organizador del Congreso Latinoamericano de Agroforestería y Sistemas Silvopastoriles.
- Miembro del comité editorial del Tropical Grasslands (revista internacional).
- Representante de IICA en el CCAC (Coalición de Clima y Aire Limpio) para reducir contaminantes del clima de vida corta. Dicha coalición maneja cuatro componentes: manejo integral del estiércol, cultivo de arroz, manejo de quemas y fermentación entérica.
- Representante de IICA en el comité directivo de FONTAGRO.
- Representante de IICA en el comité directivo de PROCISUR, PROCITROPICOS y PROMECAFE.

---

## Premios – reconocimientos

- 1985- Premio Vicerector por mejor estudiante Graduado de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Guyana.
- 1985-GAIBANK medalla de oro por mejor estudiante Graduado de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Guyana.
- 1997- Designado el mejor Profesor Investigador y empleado de CATIE en el año 1996.
- 1997- 2010 Recibió premios del consejo estudiantil de CATIE en cuatro ocasiones como mejor profesor del Departamento de Agroforestería y Agricultura.



## Lista de publicaciones relevantes

### Capítulos de libros

- Bucheli, P. Benjamin, T. Rush, G. Ibrahim, M. Casals, P. Pugnaire, F. 2013. Estrategias de los árboles en SSP en el uso eficiente del agua y la tolerancia a la sequía. 25-30p. En: D. Sánchez, C. Villanueva, G. Rusch, M. Ibrahim, F. DeClerck (eds). . Estado del recurso arbóreo en fincas ganaderas y su contribución en la producción en Rivas, Nicaragua. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- García-Cruz, F. Ibrahim, M. 2013. Los árboles en los potreros para la reducción del estrés calórico del ganado en los trópicos. 36-41p. En: D. Sánchez, C. Villanueva, G. Rusch, M. Ibrahim, F. DeClerck (eds). . Estado del recurso arbóreo en fincas ganaderas y su contribución en la producción en Rivas, Nicaragua. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- Ibrahim, M. Villanueva, C. Sepúlveda, C. Tobar, D. Chuncho, G. 2013. Module 8.: Climate-smart Livestock : Adaptation and mitigation needs. 216-220 pag. En FAO 2013. Climate Smart- Agriculture. Sourcebook. Roma.
- 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. 46-50p. En: D. Sánchez, C. Villanueva, G. Rusch, M. Ibrahim, F. DeClerck (eds). . Estado del recurso arbóreo en fincas ganaderas y su contribución en la producción en Rivas, Nicaragua. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- Francesconi, W. Montagnini, F. and Ibrahim, M. 2011. Living fences as linear extensions of forest remnants: a strategy for restoration of connectivity in agricultural landscapes. Pp. 115- 126 In: F. Montagnini and C. Finney (Eds.). Restoring degraded landscapes with native species in Latin America. Nova Science Publishers, New York.
- Francesconi, W. Montagnini, F. and Ibrahim, M. 2011. Using bird distribution to evaluate the potential of living fences to restore landscape connectivity in pasturelands. Pp. 133-142 In: Montagnini, F., Francesconi, W. and Rossi, E. (eds.). Agroforestry as a tool for landscape restoration. Nova Science Publishers, New York. 201pp.
- Villanueva, C. Ibrahim, M. Casadola, F. and Sepulveda, C. 2011. Ecological Indexing s a tool for de Payment for ecosystem services in Agricultural landscape: The experience of the GEF- Silvopastoral Project in Costa Rica, Nicaragua and Colombai. Pp.141-160. In: Rapidel, B. DeCleck, F. Lecop, FJ.and J. Beer. (eds) Ecosystem services from agriculture and agroforestry. Earthscan-London –UK.
- Ibrahim, M. F. Casasola, C. Villanueva, E. Murgueitio, E. Ramírez, J. Sáenz, and C. Sepúlveda. 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.
- Ruiz, J.P. Murgueitio, E. Ibrahim, M. Zuloaga, A. 2011. Proyecto Enfoques Silvopastoriles integrados para el manejo de ecosistemas. En: C.G. Osorio, J.P. Ruiz, E. Murgueitio (eds). Ganadería Colombiana sostenible. 5-18p.
- Amézquita, MC. Murgueitio, E. Ibrahim, M. and Ramírez, B. 2010. Carbon sequestration in pasture and silvopastoral systems compared with native forests in ecosystems of tropical America. In: Abberton, M. Conant, R. and Batello, C. (eds). Grassland carbon sequestration: management, policy and economics Proceedings of the Workshop on the role of grassland carbon sequestration in the mitigation of climate change. FAO 2010. 153-162p.

- Ibrahim, M. Guerra, L. Casasola, F. and Neely, C. 2010. Importance of silvopastoral systems for mitigation of climate change and harnessing of environmental benefits. IN: Abberton, M., Conant, R. And Batello, C. (eds). Grassland carbon sequestration: management, policy and economics Proceedings of the Workshop on the role of grassland carbon sequestration in the mitigation of climate change. FAO 2010. 189-198 p.
- Ibrahim, M. Porro, R. and R. Martins. 2010. Brazil and Costa Rica: Deforestation and Livestock Expansion in the Brazilian Legal Amazon and Costa Rica: Drivers, Environmental Degradation, and Policies for Sustainable Land Management. Livestock in a Changing Landscape. Experiences and Regional Perspectives. 74-95p.
- Toutain, B. Ickowicz, A. Dutilly-Diane, C. Reid, R.S. Diop, AT. Taneja, V.K. Gibon, A. Genin, D. Ibrahim, M. Behnke, R. Ash, A. 2010. Impacts of extensive livestock systems on terrestrial ecosystems. Livestock in a changing landscape, Volume 1: drivers, consequences and responses. Island Press, Washington (USA). 2010. 165-195p.
- Casasola, F. Ibrahim, M. Sepulveda, C. Rios, N. y D. Tobar. 2009. Implementación de sistemas silvopastoriles y el pago de servicios ambientales en Esparza, Costa Rica: una herramienta para la adaptación al cambio climático en fincas ganaderas. P. 169-188. En: Ibrahim, M. Sepulveda, C (eds). 2009, Políticas y sistemas de incentivos para el fomento y adopción de buenas prácticas agrícolas: como una medida de adaptación al cambio climático en América Central. Serie Técnica No. 377. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- Villanueva, C. Ibrahim, M. Casasola, F. Rios, N. y Sepulveda, C. 2009. Sistemas Silvopastoriles: una herramienta para la adaptación al cambio climático de las finca ganaderas en América Central. P. 103-126. En: Ibrahim, M. Sepulveda, C (eds). 2009, Políticas y sistemas de incentivos para el fomento y adopción de buenas prácticas agrícolas: como una medida de adaptación al cambio climático en América Central. Serie Técnica No. 377. CATIE, Turrialba, Costa Rica.
- Mora, J. Ibrahim, M. Cruz, J. Casasola, F. Rosales, M. Holguín, V.A. 2005. Preliminary analysis of the impact of payment for environmental services on land-use changes: a case study on livestock farms in Costa Rica In: Silvopastoralism and sustainable land management. Mosquera-Losada, M.R., J. McAdam and A. Rigueiro-Rodriguez (eds.). CABI publishing, pp. 335-342.
- Pagiola, S. Agostini, P. Gobbi, J. de Haan, C. Ibrahim, M. Murgueitio, E. Ramirez, E. Rosales, M. Ruiz, J.P. 2005. Paying for biodiversity conservation services – experience in Colombia, Costa Rica, and Nicaragua. Mountain Research and Development 25: 206-211

### Edición de libros y memorias

- Murgueitio, E. Chara, J. Ruiz, JP. Ibrahim, M. Guerra, L. Soto- Carreño, A. Cuartas, C. Naranjo, JF. 2011. (eds) Los Sistemas silvopastoriles y el cambio climático .En: C.G. Osorio, J.P. Ruiz, E. Murgueitio (eds). Ganadería Colombiana sostenible. 101-107p.
- Ibrahim, M., Murgueitio, E.(eds) 2010. Resúmenes, IV Congreso Internacional de Agroforestería para la Producción Pecuaria Sostenible: Multiplicación de los sistemas agroforestales y silvopastoriles para la adaptación y mitigación del cambio climático en territorios ganaderos. CATIE CIPAV 1ª ed. Serie técnica. Reuniones técnicas / CATIE no.15 Turrialba, Costa Rica 160 p.
- Ibrahim, M. Sepulveda, C (eds). 2009, Políticas y sistemas de incentivos para el fomento y adopción de buenas prácticas agrícolas: como una medida de adaptación al cambio climático en América Central. Serie Técnica No. 377. CATIE, Turrialba, Costa Rica. 277p.

- Mannelje, L. Amézquita, M.C. Buurman, P. y M. Ibrahim (eds). 2008. Carbon sequestration in tropical grassland ecosystem. Wageningen Academic Publishers. 221p.

### Artículos en revistas internacionales

- Journal Editor: Tropical Grasslands Journal <http://www.tropicalgrasslands.info/index.php/tgft/index>
- Montagnini, F., Ibrahim, M. and Murgueitio Restrepo, E. 2013. Silvopastoral systems and mitigation of climate change in Latin America. Bois et Forêts des Tropiques. 316 No. 2
- Harvey, C. Villanueva, C. Esquivel, H. Gómez, R. Ibrahim, M. López, M. Martínez, J. Muñoz, D. Restrepo, C. Saenz, J. Villacis, J. Sinclair, F. 2011. Conservation value of dispersed tree cover threatened by pasture management. Forest Ecology and Management 261:1664-1674.
- Esquivel, H. Ibrahim, M. Harvey, C. Benjamin, T. Sinclair, F. 2011. Dispersed trees in pasturelands of cattle farms in a tropical dry ecosystem. Tropical and Sub tropical Agroecosystem, 14:933-941.
- Barton, D.N. Ring, I. Rusch, G. May, P. DeClerck, F. Vignola, R. Vivan, J.L. Ansink, E. Unnerstall, H. Santos, R. Antunes, P. Brouwer, R. Grieg-Gran, M. Similä, J. Primmer, E. Romeiro, A. Ibrahim, M. 2010. Assessing the role of economic instruments in a policy mix for biodiversity conservation and ecosystem services provision: a review of some methodological challenges.
- Nahed-Toral, J., H. Gomez-Castro, R. Pinto-Ruiz, F. Guevara-Hernandez, F. Medina-Jonapa. Ibrahim, M and D. Grande-Cano. 2010. Research and development of silvopastoral systems in a village in the buffer zone of the El Ocote Biosphere Reserve, Chiapas, Mexico. Res. J. Biol. Sci., 5: 499-507p
- Tobar, D. Ibrahim, M. 2010. ¿Las cercas vivas ayudan a la conservación de la diversidad de mariposas en paisajes agropecuarios? .Revista Biología Tropical, Vol. 58 (1): 447- 463p.
- Andrade, H. Brook, R. Ibrahim, M. 2008. Growth, production and carbon sequestration of silvopastoral systems
- Wassenar, T., Gerber, P., Verburg, P.H., Rosales, M., Ibrahim, M., Steinfeld, H. 2007. Projecting land use changes in the Neotropics: The geography of pasture expansion into forest Global Environmental Change 17: 86-104with native timber species in the dry lowlands of Costa Rica. Plant Soil.
- Yamamoto, W., Dewi, I., Ibrahim, M. 2007 Effects of silvopastoral areas on milk production at dual-purpose cattle farms at semi-humid old agricultural frontier in central Nicaragua Agricultural Systems 94 (2007) 368-375.
- Harvey, C. Villanueva, C. Villacis, J. Chacon, M. Muñoz, D. López, M. Ibrahim, M. Gómez, R. Taylor, R. Martínez, J. Navas, A. Saenz, J. Sánchez, D. Medina, A. Vilchez, S. Hernández, B. Pérez, A. Ruiz, F. López, F. Lang, I. Sinclair, F. 2005. Contribution of live fences to the ecological integrity of agricultural landscape. Agriculture Ecosystem and Environment 111:200-230.
- Amézquita, M., Ibrahim, M., Llanderal, T., Buurman, P., Amézquita, E. 2005. Carbon Sequestration in Pastures, Silvo- Pastoral Systems and Forests in Four Regions of the Latin American Tropics. Journal of Sustainable Forestry 21(1):31- 50.

### Artículos en revistas técnicas y memorias de conferencias

- Banegas, K. Moscoso, C. Ibrahim, M., Nieuwenhyse, A. Gutierrez, I. 2012. Principales cambios en las fincas ganaderas de productores que participarán en escuelas de campo de la región Trifinio, Centroamérica. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 822-827
- Benavides, M. Villanueva, C. Tobar, D. Ibrahim, M. 2012. Características socioeconómicas de los ganaderos de la Cuenca Media del río Jesús María, Costa Rica. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 794-804

## Curriculum vitae - Muhammad Ibrahim

- Bucheli, P. Benjamin, T. Rusch, Ph. Ibrahim, M. Casals, P.2012. Lo sucedido bajo tierra, no permanece bajo tierra: rasgos funcionales radiculares de árboles aislados en sistemas silvopastoriles y servicios ecosistémicos. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 224-237
- Campo, P. Sepúlveda, C. Ibrahim, M. Casasola, F. Méndez, J. 2012. Análisis de medidas que implementadas por productores ganaderos durante un periodo de verano prolongado en Guanacaste, Costa Rica. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 756-760
- Casasola, F. Ibrahim, M., Villanueva, C. Tobar, D. Sepúlveda, C. Vega, A. 2012. Potencial de los diferentes tipos de pasturas presentes en dos zonas agroecológicas de Costa Rica para almacenar y fijar carbono. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 739-744
- Chacón-Cascante, A., Ibrahim, M., Ramos, Z., De Clerk, F., Vignola, R. and Robalino, J. 2012. Costa Rica: National level assessment of the role of economic instruments in the conservation policymix POLICYMIX report.
- Chacon, A. Ibrahim, M. Porras, I. 2012. The role of payments for environmental services in Costa Rica's. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 791-793
- Chica, D. Ibrahim, M. Villanueva, C. Sepúlveda, C. Casasola, F.2012. Efecto de los factores de manejo sobre la cobertura arbórea y la productividad en fincas ganaderas doble propósito Rivas, Nicaragua. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 733-738
- Chuncho, C. Sepúlveda, C. Ibrahim, M. Chacón, A. Benjamín, T. Tobar, D. 2012. Percepción y medidas de adaptación al cambio climático implementadas en época seca por productores de leche en Río Blanco y Paiwas, Nicaragua. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 750-755
- Chuncho, C. Sepúlveda, C. Ibrahim, M. Chacón, A. Benjamín, T. Tobar, D. 2012. Percepción y medidas de adaptación al cambio climático implementadas en época seca por productores de leche en Río Blanco y Paiwas, Nicaragua. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 750-755
- Costedoat, S. Dutilly, C. Ibrahim, M. 2012. Report on Livestock, Environmental Services and Dis-Services: Synergies and conflicts among different incentive mechanisms in Costa Rica Economist at SELMET unit, CIRAD, CATIE.
- Detlefsen, G Marmillod, M Scheelje, M. Ibrahim, M. 2012. Protocolo para la instalación de parcelas permanentes de medición de la producción maderable en sistemas agroforestales de Centroamérica Turrialba, Costa Rica, CATIE. 36 p. (Serie Técnica. Manual Técnico no. 107). From Degraded Pasturelands to Climate-Smart Livestock Production Systems in Northwest Cameroon Agriculture & rural development. Jointnotes No. 58
- Guerrero, Y. Tobar, D. Ibrahim, M. 2012. Impacto en conservación de biodiversidad y créditos verdes del proyecto CAMBlo, mediante el establecimiento de sistemas silvopastoriles en fincas ganaderas de la Zona Central Norte de Nicaragua. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 808-821
- Ibrahim, M. 2012. Ganadería sostenible en los trópicos Memorias del Congreso 8 seminario internacional de ganadería y leche-COLANTA, 239-256

## Currículum vitae - Muhammad Ibrahim

- Ibrahim, M. Sepúlveda, C. Tobar, D. Ríos, N., Guerra, L. Casasola, F. Vega, A. 2012. Balance de gases de efecto de invernadero en los sistemas ganaderos de doble propósito en la región Chorotega. n: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 745-749
- Ibrahim, M. Villanueva, C. Casasola, F. Sepulveda, C. Tobar, D. 2012. Potencial de producción sostenible de madera del sistema silvopastoril árboles dispersos en potreros en América Central. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 780-790
- Jiménez, JA. Ibrahim, M. Jiménez, A. 2012. Estudio de caso en el rancho Buenavilla, Chiapas, México: Una opción silvopastoril para la ganadería del trópico, cría y reproducción de ovinos en asocio con cultivo de Mango ataulfo (*Mangifera indica*). In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 805-807
- Mosquera, D., Cerdán, C. Villanueva, C. Ibrahim, M. Gutiérrez, I. DeClerck, F. 2012. Conocimiento local sobre la relación de rasgos funcionales y servicios de las especies arbóreas y su influencia en la preferencia de los productores en sistemas silvopastoriles de Rivas Nicaragua. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 16-21
- Ochoa, D. Sepúlveda, C. Ibrahim, M. Chacón, A. Soto, G. 2012. Evaluación del grado de cumplimiento de la norma para ganadería sostenible en diferentes tipologías de fincas en los municipios de Paiwas y Río Blanco, Nicaragua. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 273-278
- Pérez Almarino, N. Ibrahim, M. Villanueva, C. Skarpe, C. Guerin, H. 2012. Rasgos funcionales que determinan la calidad nutricional y preferencia de leñosas forrajeras en sistemas de alimentación ganadera en zonas secas. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 184-190
- Pezo, D. Ibrahim, M. Nji, A. Agwe, J.N. y Azah, C.H. 2012. Policies and incentives to promote the transition from degraded pasturelands to sustainable livestock production systems and livelihoods in the Gutah Hills. TUSIP, Policy Brief. CATIE, Turrialba, Costa Rica & Akwi Memorial Foundation, Bamenda, Cameroon. 7 p.
- Ríos, N. Ibrahim, M. Faustino, J. 2012. Uso del modelo SWAT para estimar la producción de sedimentos en una cuenca dominada por Ganadería. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 761-765
- Ríos, N. Lanuza, E. Gámez, B. Montoya, A. Díaz, A. Sepúlveda, C. Ibrahim, M. 2012. Cálculo de la huella hídrica para producir un litro de leche en fincas ganaderas en Jinotega y Matiguás, Nicaragua In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 722-726
- Salas, C. Ríos, N. Ibrahim, M. Sepulveda, C. 2012. Valoración económica preliminar de la erosión hídrica en sistemas ganaderos de la cuenca media alta del Río Reventazón, Costa Rica. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 727-731
- Velarde, LM. Villanueva, C. Ibrahim, M. Sepúlveda, C. 2012. Medidas de adaptación al cambio climático implementadas por los ganaderos en la Cuenca del Río La Villa, Panamá In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 708
- Villanueva, C. Argeñal, P. Ibrahim, M. Casasola, F. 2012. Contribución de las cercas vivas en el control del estrés calórico en sistemas intensivos de producción de leche en trópico de bajura. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 687-694

## Curriculum vitae - Muhammad Ibrahim

- Zapata, C. Robalino, J. Ibrahim, M. Barton, D. Solarte, A. Tobar, D. 2012. Impacto del pago por servicios ambientales y la asistencia técnica en la adopción y permanencia de silvopastoriles en Quindío, Colombia. In: Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales para la Producción Pecuaria Sostenible. 2012. p.p. 107-111
- Ibrahim, M. Guerra, L. 2010. Análisis preliminar de los sistemas silvopastoriles para el diseño de fincas ganaderas Carbono neutral .Resúmenes VI Congreso Internacional de Agroforestería para la Producción Pecuaria Sostenible. 28p.
- Ibrahim, M. Tobar, D. Guerra, L. Sepulveda, C. Ríos, N. 2010. Determinación del balance de gases efecto invernadero en fincas ganaderas de la región Chorotega, Costa Rica como elemento de referencia para mejorar la competitividad. Resúmenes VI Congreso Internacional de Agroforestería para la Producción Pecuaria Sostenible.
- Ibrahim, M. Guerra, L Casasola, F. 2009. Policy Measures for Mitigation and Adaptation in Cattle Production Systems in the Humid and Subhumid Tropics of Latin America. In: "PROCEEDINGS of the SYMPOSIUM on MITIGATING GREENHOUSE GAS EMISSIONS FROM ANIMAL PRODUCTION: A POLICY AGENDA Asunción, Paraguay, 6- 7 May 2009". 35-38 p.
- Ibrahim, M. Villanueva, C Casasola, F. 2007. Sistemas silvopastoriles como una herramienta para el mejoramiento de la productividad y rehabilitación. Archivos Latinoamericanos de Producción Animal 15 (supl. 1):74-88 p.
- Ibrahim, M. Chacón, M. Cuartas, C. Naranjo, J. Ponce, G. Vega, P. Casasola, F. Rojas, J. 2007. "Almacenamiento de carbono en el suelo y la biomasa aérea en sistemas de usos de la tierra en paisajes ganaderos de Colombia, Costa Rica y Nicaragua. Agroforestería en las Américas. No 45: 27-36
- Ibrahim, M. Chacón M. Mora, J. Zamora, S. Gobbi, J. Tangaxuan, L. 2005. Opportunities for carbon sequestration, and conservation of water resources on landscapes dominated by cattle production in Central America. Presented in 4th Conference Series of Henry Wallace/CATIE. Integrated Management of Environmental Services in Human Dominated Tropical Landscapes. 9 p.
- Ibrahim, M. Chacón, M., Mora, J., Zamora, S., Gobbi, J., Llanderal, T., Harvey, C., Murgueitio, E., Casasola, F., Villanueva, C., Ramírez, E. 2005. Opportunities for carbon sequestration and conservation of water resources on landscapes dominated by cattle production in Central America. In: 4th Henry A. Wallace/CATIE Inter-American Scientific Conference "Integrated Management of Environmental Services in Human-Dominated Tropical Landscapes", November 1-3, 2005. pp.27-32.
- Amézquita, M. Ibrahim, M. Llanderal, T. Buurman, P. Amézquita, E. 2005. Carbon Sequestration in Pastures, Silvo- Pastoral Systems and Forests in Four Regions of the Latin American Tropics. Journal of Sustainable Forestry 21(1):31-50.