



Paisaje de Amubri, Talamanca, una de las localidades donde Ricardo Salazar recopiló información para su investigación. Foto: Ruth Garita.

Becas de doctorado con préstamo del Banco Mundial

## Tico investiga, en Francia, cómo optimizar la agricultura indígena en Talamanca

6 de Abril 2017 Por: [Johan Umaña Venegas](#) [1]

Investigación se enfoca en mejorar los sistemas agroforestales orgánicos, que son los empleados por los indígenas y tienen una serie de beneficios ambientales

Desde la **Universidad de Montpellier** [2], Ricardo Salazar enfoca su investigación de doctorado en cómo **optimizar la gestión de los sistemas agroforestales orgánicos en las montañas de Talamanca. Una investigación que combina conocimiento ancestral de las poblaciones indígenas de Costa Rica con innovadoras técnicas de evaluación agrícola.**

Salazar, docente e investigador de la Escuela de Agronegocios del **Tecnológico de Costa Rica**

(TEC) es uno de los 29 becados gracias al **Proyecto de Mejoramiento Institucional (PMI)** [4], financiado con parte de los recursos del préstamo con el Banco Mundial (BM) destinado a mejorar la infraestructura, docencia e investigación en las universidades públicas costarricenses.

**“Muchas familias de países tropicales dependen económicamente de los sistemas agroforestales para obtener sus ingresos. El potencial económico de las fincas agroforestales no ha sido bien estudiado.** Los bajos rendimientos productivos y los bajos precios de los principales productos obtenidos, como cacao y banano, han amenazado la permanencia de estos sistemas.

“Por otra parte, la alta variabilidad de la composición botánica y de la estructura de los sistemas agroforestales de cacao ha sido poco investigada”, explica Salazar.

**Su investigación estará finalizada en diciembre de este año y dará por resultado una serie de herramientas destinadas a ayudar a los agricultores a mejorar, con criterios técnicos, la rentabilidad de sus cultivos.**

Como lo explica Salazar, se trata de sistemas mixtos orgánicos, donde se evitan los daños ambientales de los monocultivos y se prefiere la plantación de diversas plantas y árboles. Desde cacao y banano para la venta, hasta arroz, frutas o plantas medicinales para el consumo propio de las familias.



[5]

Jean-Michel Risede, del Centro de Cooperación Internacional en Investigación

Agronómica para el Desarrollo (Cirad, por sus siglas en francés); junto a Ricardo Salazar (centro), docente-investigador de la Escuela de Agronegocios, y Julio César Calvo (derecha), rector del Tecnológico de Costa Rica, en una visita académica a la Universidad de Montpellier. Foto: Cortesía R. Salazar.

## El componente indígena y la protección del medio ambiente

Las tomas de datos en el campo se dieron en cuatro periodos, entre marzo de 2015 y abril de 2016, en 20 fincas agroforestales ubicadas en cuatro comunidades (Amubri, Dururpe, Katsi y Watsi) del Territorio Indígena Bribri de Talamanca (zona sureste del país).

**“El componente indígena está explícitamente presente. El diseño y arquitectura de los sistemas agroforestales de los indígenas Bribris y Cabécar en Talamanca están establecidos de tal manera que simulan el bosque, en donde la asociación de cultivos siguen reglas ancestrales ligadas a los roles de su funcionamiento y origen mítico”, denota Salazar.**

Además, esta investigación tiene un importante componente ecológico, pues este tipo de cultivos mixtos tienen un sinnúmero de beneficios para el medio ambiente, como lo detalla el experto:

**“Se consideran otros beneficios de tipo ambiental que incluyen la conservación de suelos y de biodiversidad; entre otros servicios ecosistémicos que brindan estos sistemas. Es importante enfatizar que las fincas evaluadas cuentan con certificación de agricultura orgánica, los productores están asociados a la Asociación de Pequeños Productores de Talamanca”, explicó Salazar.**

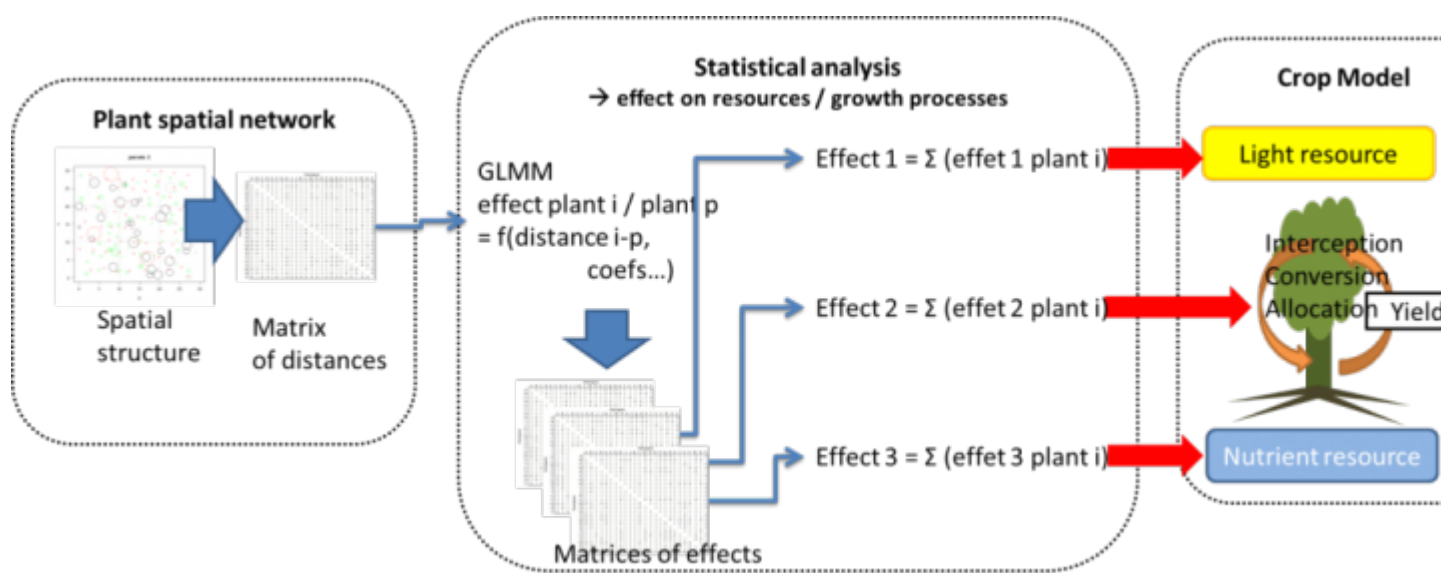


Gráfico de la investigación de Salazar, que usa factores como espacio entre las plantas, cantidad de luz que reciben y los nutrientes del suelo, para determinar criterios técnicos para evaluar y optimizar cultivos agroforestales. Imagen: **Cortesía R. Salazar.**

## De Talamanca para el mundo

Los conocimientos que Salazar está adquiriendo en la Universidad de Montpellier servirán para fortalecer la docencia en el Tecnológico, con miras a la acreditación de la carrera de Ingeniería en Agronegocios.

“A mi regreso espero poder aportar en docencia, compartiendo los conocimientos y experiencias adquiridas con los estudiantes, además de involucrarlos en los proyectos.

**“En investigación espero aportar con publicaciones científicas en revistas de alto impacto y en extensión espero poder discutir con los productores sobre el manejo agroecológico de los sistemas productivos y contribuir al desarrollo local”, cuenta Salazar.**

Mas su investigación tiene un mérito adicional para la comunidad científica internacional:

“Científicos de centros de investigación en Francia consideran a Talamanca como un lugar con mucha riqueza en biodiversidad, con gran potencial para desarrollar investigación en el área de agronomía sostenible y ecología. Presentar mis resultados en congresos internacionales sobre el estado del conocimiento ancestral de nuestros pueblos.”

Salazar es un estudiante de Maestría en Gestión de Recursos Forestales.



Ejemplo de los cultivos mixtos que son investigados en la tesis de doctorado de Ricardo Salazar. Foto: Cortesía R. Salazar.

---

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:59):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/1819>

### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>

[2] <http://www.umontpellier.fr/university-of-montpellier-2/>

[3] <http://www.tec.ac.cr/>

[4] <https://www.tec.ac.cr/unidades/proyecto-mejoramiento-institucional-banco-mundial>

[5] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/talamanca-montpellier-tec3.jpg>

[6] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/talamanca-montpellier-tec1.png>

[7] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/talamanca-montpellier-tec2.jpg>