

## **Términos de referencia**

### **Beca de estudios para el Programa de Doctorado (Ph.D) o para el Postdoctorado del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) Costa Rica**

#### ***Proyecto Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes* coordinado entre el CATIE y la Universidad de Bangor**

#### **1. Introducción y antecedentes**

El proyecto *Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes* tiene como fin desarrollar futuros sostenibles para la producción de alimentos en los trópicos, usando el sector lechero de Costa Rica como un estudio de caso. Los retos de investigación de este proyecto se abordarán primeramente en agricultura dentro del contexto de un paisaje más amplio y, secundariamente, resiliencia de los sistemas alimentarios a la variabilidad climática. El enfoque que desarrollamos será un prototipo que podrá ser puesto a funcionar en otros sectores agrícolas, para otros países centroamericanos y más allá.

Para lograr esto, el equipo abordará la recopilación de datos existentes de las tendencias en los números del ganado, las emisiones sectoriales de gases de efecto invernadero (GEI), y otra información sobre energía, agua, relaciones árbol-pastura-animal, genética, inserción y salida de nutrientes, así como desarrollar su solidez y sostenibilidad para los modelos que el proyecto desarrollará.

Se adoptarán los mejores protocolos para medir las emisiones de GEI y de amonio al aire, y las pérdidas de nitrato y fósforo al agua, en la lechería del CATIE, y con ello aplicar estos protocolos a tres fincas lecheras comerciales de diferentes escalas, junto a una gradiente intensificación.

Datos extraídos y mesurables serán usados para calcular balances ambientales y económicos para el CATIE y tres sistemas de fincas lecheras comerciales (y sus productos), y un modelo de sensibilidad para prácticas de gestión específicas y tecnologías que serían representativas de las tendencias de intensificación, así como explorar más estrategias de intensificación sostenible.

Los datos medidos y modelados serán usados para mejorar y analizar las potenciales ventajas y desventajas y sinergias para el desarrollo de trayectorias específicas del sector lechero entre las metas ambientales, económicas y productivas a nivel nacional y global. Estos resultados serán usados para asesorar a actores clave (ministerios de agricultura y de ambiente, la Cámara Nacional de Productores de Leche CNPL), por medio de un taller final a realizarse en Costa Rica como parte del cierre del proyecto.

Desde el CATIE a través del Programa de Agricultura, Ganadería y Agroforestería (PRAGA) y de la Catedra Latinoamericana de Política y Economía Forestal (CLAPEF), del Programa

de Producción y Conservación en Bosques, en colaboración con la Universidad de Bangor, en Inglaterra, se trabajará en logro de los objetivos del proyecto.

Bajo este contexto, el CATIE fomentará el intercambio académico y la investigación, incorporará a un estudiante de doctorado o postdoctorado al equipo de investigadores del proyecto, facilitará financiamiento para una beca de doctorado para profundizar en los temas de investigación del proyecto. El doctorado se realizará en la Escuela de Posgrado del CATIE bajo la modalidad de Doctorado, en inglés por un periodo de 3 años. Igualmente, los recursos se pueden utilizar para un postdoctorado en CATIE por los 2.5 años del proyecto.

El Programa de Posgrado del CATIE es el de mayor trayectoria en América Latina y el Caribe en agricultura, recursos naturales y ambiente. Recientemente recibió el certificado del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior de Costa Rica (SINAES). La acreditación indica que el programa de doctorado cumple con estándares de calidad internacionalmente aceptados.

Las condiciones y requerimientos que se deben cumplir para obtener la beca, se describen a continuación.

## **2. Objetivos, condiciones y requerimientos para optar a la beca para el programa de doctorado o postdoctorado del CATIE**

### **2.1 Objetivos de la Beca**

- Contribuir directamente a cumplir los objetivos, preguntas de investigación y productos esperados del proyecto *Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes*.
- Estructurar el proyecto de investigación (tesis de doctorado o investigación de postdoctorado) en conjunto con investigadores del proyecto *Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes*, para realizar un análisis empírico profundo de las dinámicas y actividades de la transformación verde en los sistemas de uso de la tierra para ambos países.
- Fortalecer la cooperación académica entre el CATIE, su escuela de posgrado, la Universidad de Bangor, y específicamente con los socios del proyecto.

### **2.2 Condiciones y cualidades de elegibilidad**

#### **Perfil del estudiante**

- Nacional de una país Latinoamericano (femenino o masculino), con actitud emprendedora y de liderazgo, y con capacidad para involucrarse en proyectos de investigación.

- Aptitudes para la investigación, con conocimientos de micro y macro economía, estadística y métodos científicos de investigación (de preferencia con experiencia en investigación para publicaciones científicas).
- Poseer un título de maestría científica (*M.Sc.*), para aquellas personas que deseen optar por el doctorado o ya haber obtenido un Ph.D., para los interesados en sacar el postdoctorado, en áreas relacionadas a ciencias ambientales, política, economía, desarrollo y cambio climático, ganadería o ciencias agro-forestales.
- Experiencia de trabajo y conocimiento en áreas de políticas y estrategias de cambio climático, usos de la tierra, monitoreo de recursos naturales y servicios ecosistémicos, y procesos de política y gobernanza forestal.
- Dominio del idioma inglés (redacción y comprensión de lenguaje técnico), comprobable por medio de la prueba TOEFL.
- Evidenciar gran capacidad académica y buen desempeño en los programas previos de educación (licenciatura, maestría o doctorado).
- Disponibilidad para permanecer a tiempo completo en el campus del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) en Turrialba, Costa Rica, durante la duración del programa.
- Realizar el proyecto de investigación en Costa Rica de acuerdo a los objetivos del proyecto *Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes*.
- Estar disponible para iniciar el programa de doctorado a más tardar a mediados de julio 2017.

### **Proceso de aplicación**

Los postulantes a la beca deben estar admitidos en la Escuela de Posgrado del CATIE, dentro del **programa de doctorado en inglés CATIE**.

- Los postulantes a la beca deben cumplir con todos los requisitos del programa de doctorado CATIE y el perfil de estudiante requerido. Si en caso el postulante no cumple con alguno de los requisitos de admisión o condiciones y cualidades de elegibilidad, no se otorgará ninguna prórroga para completarlos.
- La fecha límite para presentar la documentación completa y hacer la aplicación al programa de doctorado es el **15 de junio del 2016**.

El proceso para realizar la aplicación y cumplir con todos los requisitos de admisión del **programa de doctorado en inglés** es el siguiente:

- Llenar y enviar el formulario de solicitud de admisión disponible en línea en el link;
- <http://www.catie.ac.cr/es/programas-de-educacion/posgrado/admision>.
- Completar y enviar todos los documentos requeridos por el programa de doctorado de la Escuela de Posgrado CATIE:
  - Fotografías recientes

- Certificación de cursos de maestría
- Copia de título de maestría o copia del título de doctorado
- Copia de certificados de cursos de especialización
- Copia del Curriculum Vitae
- Resumen y referencias bibliográficas de publicaciones realizadas
- Tres cartas de recomendación
- Resumen de la tesis de maestría o doctorado
- Resumen de su propuesta de tesis doctoral dentro del marco del proyecto *Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes* o de la investigación para optar por el postdoctorado
- Carta de motivación personal
- Copia de los resultados de TOEFL (indispensable)
- Pago de 30 US\$ del costo de los trámites de solicitud.

Un mayor detalle y la guía para el proceso de admisión del programa de doctorado en CATIE se puede encontrar en el siguiente enlace:

<http://www.catie.ac.cr/attachments/article/160/Doctoral%20Studies%20Guide%202014.pdf>

### 2.3 En caso de un postdoctorado en CATIE

Para aplicar por el Postdoctorado se requiere tener un grado de Ph.D. y enviar los siguientes documentos al Dr. Guillermo Navarro ([gnavarro@catie.ac.cr](mailto:gnavarro@catie.ac.cr)):

- Carta de motivación
- Curriculum Vitae con publicaciones
- Tres cartas de recomendación

### 2.4 Financiamiento y duración del programa

- La beca/financiamiento se otorga por un periodo de 3 años. En caso del doctorado se debe cumplir con las normas y procedimientos del Programa de Doctorado del CATIE.
- **Beca Doctorado:** La beca cubre el 100% de los costos del programa de doctorado: gastos de matrícula en la Escuela de Posgrado del CATIE durante los 3 años y un estipendio mensual de US\$ 800 para gastos de manutención y alojamiento dentro del campus del CATIE en Costa Rica, por un periodo de 2,5 años.
- **Financiamiento del Postdoctorado:** La asignación presupuestaria para el postdoctorado será de US\$ 1,850/mes, por un periodo de 2,5 años.
- Gastos de libros, materiales de apoyo, costos de investigación (viajes y materiales de trabajo).
- Seguro médico internacional a través de la Escuela de Posgrado CATIE.

## **2.5 Renovación de la beca/financiamiento**

La beca se renovará cada año durante la duración del programa (2,5 años). Se requiere que el becario cumpla con los estándares siguientes:

- Mantener el rendimiento y responsabilidades académicas (carga académica, créditos) y plan de estudios) de la Escuela de Posgrado del CATIE. En el caso del Postdoctorado deberá cumplir con los productos del plan de trabajo del Postdoctorado.
- En el caso del Doctorado: Asegurarse que todos los cursos se realicen dentro del Plan de estudios aprobado.
- Recomendación positiva del asesor o asesores de tesis y del responsable del proyecto *Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes*.
- No estar cursando otra beca o pasantía que interfiera con el programa de doctorado o postdoctorado.
- Estar dedicado completamente al programa de doctorado o postdoctorado.
- Cumplir con las normas y procedimientos académicos del programa de doctorado y del CATIE.
- El proyecto *Sustainable futures for the Costa Rica dairy sector: optimising environmental and economic outcomes* no otorga prórroga extraordinaria de la beca si el estudiante no concluye el programa de doctorado en el período establecido de 3 años, y de 2,5 años para el postdoctorado.