UNIVERSIDAD DEL CAUCA

VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES

SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

FONDO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN,

TÉRMINOS DE REFERENCIA CONVOCATORIA 001-2018

FORMACIÓN DE CAPITAL HUMANO DE ALTO NIVEL-

DOCTORADO REQUERIDO DENTRO DE LOS PROYECTOS COMPONENTES DEL PROGRAMA “DESARROLLO Y USO DE RECURSOS FORRAJEROS EN SISTEMAS SOSTENIBLES DE PRODUCCION BOVINA PARA EL DEPARTAMENTO DEL CAUCA”

# ANTECEDENTES

Con al ánimo de fortalecer la estructura productiva en la ganadería de carne de las regiones con mayor influencia en este aspecto en el suroccidente colombiano, la Universidad del Cauca, el CIAT, la Cooperativa de usuarios campesinos COAGROSUARIOS del Patía y la asociación de ganaderos de Mercaderes ASOGAMER, han venido generando estrategias a través de la investigación en torno al desarrollo de alternativas forrajeras novedosas con especies tolerantes a los periodos secos y baja calidad de suelos reinantes en la región. Se partió de un background de especies seleccionadas en ensayos regionales A y B por el programa de forrajes tropicales del CIAT y mediante la metodología de la Red internacional de Pastos Tropicales REIPT, se evaluaron en pruebas genotipo - ambiente varias leguminosas y gramíneas en la región de trabajo, de las cuales mediante pruebas agronómicas y evaluaciones participativas con productores se hizo la selección de probables especies para desarrollo en las ganaderías del Patía y Mercaderes, ejecutada en el marco del proyecto "Aumento de la productividad, competitividad y sostenibilidad de sistemas de pequeños y medianos productores de carne en la cuenca del Patía y meseta de Popayán", con una duración de 48 meses, el cual incluyó co-desarrollo de forrajes potencialmente adaptables a las zonas, valoración de relaciones genotipo - ambiente de forrajeras que han sido seleccionadas para condiciones de trópico seco y suelos pobres, identificación y estimación del potencial de árboles y arbustos forrajeros disponibles en la zona, establecimiento de sistemas agrosilvopastoriles en fincas ganaderas con pequeños y medianos productores, producción artesanal de semillas y sistemas de conservación de estos forrajes para afrontar épocas críticas. Esta propuesta contempló además la capacitación, extensión y selección de ganaderos dispuestos a apropiar y compartir tecnologías.

La producción de carne es una activad importante en muchos países de los trópicos y contribuye a la seguridad alimentaria. Además, la ganadería provee empleo y generación de ingresos y en este contexto es una de las pocas oportunidades de ingreso para pequeños y medianos productores de bajos recursos localizados en ambientes marginales, caracterizadas por la baja fertilidad de suelos y épocas prolongadas de sequía. (Brokken and Williams 1991; Fresco and Steinfeld 1996).

Estudios recientes indican que la producción ganadera basada en concentrados se hace menos competitiva, la rentabilidad va a depender de la producción con base en forrajes (Delgado 2005) y es probable que esta tendencia se fortalezca, si se tiene en cuenta que el costo de los insumos para concentrados se incrementarán por la utilización de estos para la producción de biocombustibles (Economist 2007); además existe la tendencia mundial de cambio en las preferencias de consumo por productos de mayor calidad, lo que se puede lograr al producir carne a partir de los forrajes, con mejores oportunidades de mercados de exportación (Portafolio 2007).

Unido a esto, la presión sobre los recursos naturales (tierra, agua, suelo, biodiversidad, bosques y pasturas) (Steinfeld et al. 2006) disminuye la producción ganadera, afecta negativamente el medio ambiente y no permite dar continuidad a la oferta de alimentos, particularmente en áreas con altas fluctuaciones temporales, como épocas secas prolongadas y baja fertilidad en los suelos (Humphries 1991).

El programa proyecta contribuir al incremento de la productividad, competitividad y sostenibilidad de productores de carne bovina en la cuenca del Patía y meseta de Popayán mediante el uso de forrajes de alta calidad, evaluación de sistemas agrosilvopastoriles y la generación de alternativas sostenibles de manejo del suelo, agua y ambiente, en zonas dedicadas a la actividad ganadera en el Departamento del Cauca.

En torno a este programa, con recursos del sistema General de regalías, el departamento del Cauca suscribió con la Universidad del Cauca del convenio para la ejecución del siguiente proyecto:

1. Estudio de emisión de gases efecto invernadero y captura de carbono en sistemas de pequeños y medianos productores de carne en los municipios Patía y Mercaderes, Cauca.

# ÁREAS ESTRATÉGICAS

1. Atendiendo a las necesidades del programa se prioriza para la formación de alta calidad; formación científica en doctorado para un(a) aspirante, dentro del proyecto “Estudio de emisión de gases efecto invernadero y captura de carbono en sistemas de pequeños y medianos productores de carne en los municipios Patía y Mercaderes, Cauca.” componente del programa de investigación “Desarrollo y uso de recursos forrajeros para medianos y pequeños productores de carne del Departamento del Cauca”.. La distribución de actividades de investigación generales relacionadas con la formación científica es la siguiente:

Tabla 1. Formación de posgrado requerida en el programa de Investigación.

|  |  |
| --- | --- |
| Formación científica | Proyectos de investigación que soportan la formación |
| Formación de Doctorado | Estudio de emisión de gases efecto invernadero y captura de carbono en sistemas de pequeños y medianos productores de carne en los municipios Patía y Mercaderes, Cauca. |
| Área estratégica | Ganadería ecoeficiente |

# DIRIGIDA A:

Profesionales de ciencias biológicas, agronómicas y a fines que se encuentren en alguno de los siguientes estados:

1. Estén cursando estudios en el programa para el que aspiran a recibir la beca (Estudiando). No se aceptarán candidatos que hayan iniciado estudios antes del 2018.

2. Tengan admisión al programa para el que aspiran a recibir la beca (Admitido).

3. Inscritos a programas de doctorado (No admitido).

Para cualquiera de los estados anteriores, se reconocerá como programa de doctorado aquellos que tengan registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional y/o su equivalente en Universidades fuera de Colombia. Para todos los casos, sólo se financiarán estudios en programas que se realicen de manera presencial o en modalidad semipresencial. No se financiarán estudios en programas virtuales

Parágrafo 1. En el caso de los aspirantes en estado admitido, se deberá presentar documentación que certifique el estado ante la universidad, para aquellos que se encuentren estudiando, deberá soportarlo mediante la correspondiente certificación. Para los candidatos en estado “Estudiando”: carta del tutor, director o codirector de la Tesis de Doctorado del estudiante, en la cual certifica que la propuesta presentada a la convocatoria será desarrollada en la Tesis de Doctorado. Candidatos en estado “inscrito”: carta de un profesor del programa de doctorado al que aspira a recibir la beca, en la que certifica su interés en actuar como director o codirector del aspirante para desarrollar en la Tesis de Doctorado la propuesta presentada a la convocatoria.

Nota: No se financiarán estudios en programas virtuales.

Objetivo.

El objetivo de la presente convocatoria es formar capital humano que contribuya en la investigación e el Departamento del Cauca, en investigar y desarrollar estrategias de ganadería eco eficiente que mitiguen el calentamiento global.

# REQUISITOS MÍNIMOS DE PARTICIPACIÓN

4.1 Los candidatos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser ciudadano colombiano.
2. Tener grado profesional universitario a fin a las áreas estratégicas priorizadas en la presente convocatoria, expedido por una institución debidamente reconocida por el ICFES
3. Acreditar título de maestría o sólo estar pendiente de la ceremonia de grado. Adjuntar copia del diploma, del acta de grado o de la certificación firmada por la autoridad competente.
4. Demostrar trayectoria profesional y/o investigativa en las áreas estratégicas definidas para la presente convocatoria
5. Presentar propuesta de investigación y entrevista.
6. Poseer un promedio mínimo de 3,5 en las notas alcanzadas durante sus estudios de Maestría.
7. Haber participado en investigaciones o haber desempeñado actividades en el ámbito profesional de las áreas de la convocatoria.

# FINANCIACIÓN Y CONDICIONES

5.1 Con recursos de los proyectos se podrán financiar los siguientes rubros acorde a la solicitud de la persona seleccionada:

* + 1. Matricula y derechos académicos
    2. Sostenimiento
    3. Gastos de viaje en función de la tesis
    4. Pasajes, Viáticos y Gastos que generen pasantías Nacionales e internacionales
    5. Insumos y gastos que se deriven de la tesis

5.2 La financiación se otorgará una vez el aspirante formalice su matrícula en un programa de doctorado y se diferirá según el plan de trabajo mientras su matrícula a la institución sea vigente hasta por tres años para estudios de doctorado o hasta agotar el recurso asignado en caso de ser menor a tres años.

5.3 El monto máximo a financiar es: CIENTO OCHO MILLONES DE PESOS COLOMBIANOS ($108.000.000.oo).

NOTA: El estudiante deberá gestionar los recursos de requerirse un presupuesto mayor para su Tesis doctoral.

* 1. Los beneficiarios deberán cumplir con las siguientes condiciones:
     1. No pueden ser beneficiarios de becas para estudios de Doctorado con recursos del Estado, ni de otros programas de formación financiados por el Sistema General de Regalías y COLCIENCIAS
     2. No se financiarán aquellos candidatos que hayan sido beneficiados por una beca educativa para el mismo nivel de formación[[1]](#footnote-1).
     3. Tener registrada su información en el aplicativo CVLAC de COLCIENCIAS
     4. Aceptar y dar cumplimiento a las disposiciones que se establecen en el Anexo 1. *"Reglamento de Operación. Doctorados Nacionales 2015*”
     5. Cumplir con los compromisos académicos del programa de Doctorado hasta la obtención de título.
     6. Cumplir con las condiciones para acceder a la condonación del crédito educativo condonable, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1. *"Reglamento de Operación. Doctorados Nacionales 2015*”

# COMPROMISOS DE LOS BENEFICIARIOS

Los compromisos de los beneficiarios se encuentran estipulados en el *Anexo 1. "Reglamento de Operación. Doctorados Nacionales 2015*” el cual hace parte de esta convocatoria y describe las obligaciones y compromisos relacionados con las becas otorgadas por el programa de Investigación “Desarrollo y uso de recursos forrajeros en sistemas sostenibles de producción bovina para el departamento del Cauca” para realizar estudios de Doctorado Colombia.

# PROCESO DE SOLICITUD Y DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

Los aspirantes a esta convocatoria deben presentar dentro de las fechas establecidas en el calendario, los siguientes documentos de acuerdo con lo establecido en la Sección 4 Requisitos de participación.

* 1. Formulario de solicitud (Anexo 2).

7.2-Fotocopia ampliada al 150% de la cédula de ciudadanía por ambas caras

* 1. Fotocopia del diploma del título profesional y de maestría, legible en todo el texto, o en su defecto, acta de grado.
  2. Certificado de notas de Maestría firmado por la oficina responsable de la universidad, en el cual se señale de manera explícita el promedio acumulado durante sus estudios en una escala de 1 a 5, así como las notas obtenidas en cada una de las asignaturas.
  3. Certificación expedida por la universidad en la cual se indique que el candidato está inscrito o admitido oficialmente; o se especifique el semestre aprobado para quienes ya están estudiando; si el candidato esta estudiando, la certificación debe acreditar que es estudiante activo del programada Doctoral y **la fecha de inicio de los estudios**
  4. los candidatos en estado estudiante, inscrito o admitido deben aportar carta del tutor, director o codirector de la Tesis de Doctorado del estudiante, en la cual certifica que la propuesta presentada a la convocatoria será desarrollada en la Tesis de Doctorado. Candidatos en estado “inscrito”: carta de un profesor del programa de doctorado al que aspira a recibir la beca, en la que certifica su interés en actuar como director o codirector del aspirante para desarrollar en la Tesis de Doctorado la propuesta presentada a la convocatoria
  5. Certificaciones de premios y reconocimientos académicos (si cuenta con ellos).
  6. Certificado de experiencia en investigación, expedido por la entidad en donde la realizó
  7. Propuesta de investigación. Se trata de un texto en el que el candidato presenta de manera concisa la investigación que adelantará en el Doctorado, se espera que la propuesta se encuentre en el marco de los objetivos del proyecto “Estudio de emisión de gases efecto invernadero y captura de carbono en sistemas de pequeños y medianos productores de carne en los municipios Patía y Mercaderes, Cauca”. Deberá incluir el nombre del candidato y el número del documento de identidad; título; planteamiento del problema; objetivo general y específicos; metodología; resultados esperados; y justificación de su coherencia con el desarrollo del área estratégica elegida. Se recomienda usar el sistema de citación APA, la extensión máxima es de 2.500 palabras sin incluir las referencias bibliográficas (Anexo 3 y 5).

7.10-CVLAC impreso (Hojas sobre datos personales). El CVLAC completo será consultado en línea para los aspirantes elegibles.

7.11-Presentar carta de aceptación de los términos de referencia y reglamento de operación. (Anexo 4).

La documentación deberá ser entregada dentro de los plazos fijados en el calendario de la presente convocatoria, en medio físico y digital (formato PDF) directamente en la Secretaría de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca, ubicada en:

Carrera 2 No. 1A – 25. Oficina 202. Urbanización Caldas. Popayán

Teléfono: (2) 820 9800, Ext. 2630

# 8.PROCESO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

## 8.1 Procedimiento

La evaluación de las solicitudes y selección de los becarios será realizada de acuerdo a las siguientes etapas:

# 8.1.1 Se verificará en primera instancia el estricto cumplimiento de los requisitos mínimos de participación y de la documentación solicitada de acuerdo con los términos de la presente convocatoria.

# 8.1.2 Las candidaturas que cumplan los requisitos serán evaluadas por pares escogidos del Servicio de Información de Evaluadores Pares reconocidos por COLCIENCIAS, los cuales serán escogidos por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca.

# 8.1.3 Los candidatos que cumplan los requisitos presentarán entrevista ante los pares, y el director del proyecto.

# 8.1.4 De acuerdo con la calificación obtenida en las etapas anteriores, las candidaturas serán presentadas en estricto orden descendente.

# 8.1.5 Los candidatos elegibles serán aquellos que obtengan en la evaluación de pares una calificación mínima de 75 puntos sobre 100.

# 8.1.6 Se seleccionarán los candidatos elegibles con mayor puntaje.

# 8.1.7 Una vez se tenga la lista de elegibles, la administración de la Universidad del Cauca adjudicará la convocatoria al participante ganador, mediante la expedición de Acto Administrativo.

**8.2 Criterios de Evaluación**

1. Revisión y verificación del cumplimiento de los requisitos y la documentación requerida de acuerdo a lo estipulado en la presente convocatoria.
2. Entrevista a los candidatos que cumplan con los requisitos y la documentación requerida

Los criterios que se tendrán en cuenta para la evaluación de los candidatos serán los siguientes:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Criterio** | | **Puntaje Máximo** |
|  | Promedio académico de Maestría | 10 |
|  | Evaluación de Hoja de vida de Candidato(a), Experiencia profesional y/o investigativa relacionada con el enfoque del proyecto | 35 |
|  | Evaluación de la propuesta de investigación | 30 |
|  | Entrevista | 25 |
| **Total, calificación del panel** | | **100** |

En caso de que dos o más candidatos resultaren con la misma puntuación, se seleccionará el que presente mayor calificación en la evaluación de la propuesta de investigación. Si persiste el empate, se seleccionará la propuesta que haya sido entregada primero en la Secretaria de la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad del Cauca, según reloj de correspondencia.

En el caso de no contar con candidato(a) o si no se identifican candidatos(as) que reúnan las condiciones básicas exigidas, la Universidad del Cauca podrá abrir una nueva convocatoria.

Los resultados de la convocatoria serán publicados en la siguiente página web: <http://www.unicauca.edu.co/vri>

# 9.CALENDARIO

|  |  |
| --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **FECHA LIMITE AÑO 2018** |
| Apertura de la convocatoria | 02 de noviembre de 2018 |
| Recepción de observaciones a la convocatoria | Hasta el 9 de noviembre de 2018  Hora: 4:00 p.m. |
| Respuesta a las observaciones presentadas | 14 de noviembre de 2018 |
| **Cierre de la convocatoria** | 16 de noviembre de 2018  Hora: 4:00 p.m. |
| Entrevistas | 19 de noviembre de 2018 |
| Publicación de resultados | 23 de noviembre de 2018. |
| Recepción de observaciones a los resultados | Hasta el 26 de noviembre de 2018, Hora: 4:00 p.m. |
| Respuesta a las observaciones presentadas | 28 de noviembre de 2018 |
| Publicación definitiva de resultados | 30 de noviembre de 2018 |

La recepción de documentos se realizará en la Carrera 2 No. 1A – 25. Oficina 202. Urbanización Caldas. Popayán. Teléfono: (2) 820 9800, Ext. 2630

# 10. ANEXOS

* Anexo 1: "Reglamento de Operación. Doctorados Nacionales 2015”
* Anexo 2: Formulario de solicitud.
* Anexo 3: Formato de propuesta de investigación.
* Anexo 4: Carta de aceptación de los términos de referencia y del reglamento de operación.

Se solicita a los candidatos estudiar detenidamente el Anexo 1; en el mismo se encuentran los requisitos y condiciones que se deben observar tanto para la ejecución como para la condonación del crédito educativo.

# INFORMACIÓN Y CONTACTO

Nelson José Vivas Quila Héctor Samuel Villada Castillo

Director del Proyecto Vicerrectoría de Investigaciones

Facultad de Ciencias Agrarias Teléfono: 8209800 ext. 2630

Celular: 3155867212 Correo: hvillada@unicauca.edu.co

Correo electrónico: [nvivas@unicauca.edu.co](mailto:nvivas@unicauca.edu.co)

nutrifaca@unicauca.edu.co

Atentamente,

José Luis Diago Franco

Rector

1. En cumplimiento del artículo 6, numeral 2, del Acuerdo 015 de 2013 de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías. [↑](#footnote-ref-1)