

**INFORME DE EVALUACIÓN EXTERNA  
CON FINES DE ACREDITACIÓN DE PROGRAMAS ACADEMICOS  
CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN - CNA**

**INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA Y DE LA VISITA** (Escriba "No Aplica" según corresponda)

|                                                 |                                           |                                     |    |  |                                 |                             |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|----|--|---------------------------------|-----------------------------|
| <b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN</b>                 | Universidad de Caldas                     |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>INSTITUCIÓN ACREDITADA</b>                   | SI                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | NO |  | <b>N° de Resolución y fecha</b> | 1702 de 2018                |
| <b>NOMBRE DEL PROGRAMA</b>                      | Doctorado en Ciencias Agrarias            |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>CÓDIGO SNIES</b>                             | 54453                                     |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>CIUDAD (LUGAR DE DESARROLLO)</b>             | Manizales, Caldas, Colombia               |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>MODALIDAD</b>                                | Presencial                                |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>TÍTULO A OTORGAR</b>                         | Doctor en Ciencias Agrarias               |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>NÚMERO DE CRÉDITOS</b>                       | 100                                       |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>No. Resolución de REGISTRO CALIFICADO</b>    | 6906 de 21/04/2021                        |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>PROGRAMA ACREDITADO</b>                      | SI                                        | <input checked="" type="checkbox"/> | NO |  | <b>N° de Resolución y fecha</b> | 17201 de 24/10/2018, 8 años |
| <b>LUGAR (ES) DE DESARROLLO</b>                 | Manizales, Caldas, Colombia.              |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>CICLOS PROPEDEÚTICOS</b>                     | No se aplica                              |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>PARES ACADÉMICOS DESIGNADOS POR EL CNA</b>   |                                           |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>PAR COORDINADOR</b>                          | BERNARDO PRIETO PINZÓN                    |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>PAR ACADEMICO</b>                            | LUIS ENRIQUE CORTES PAEZ                  |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>PAR INTERNACIONAL</b>                        | ANTÔNIO FELIPE PAULINO DE FIGUEIREDO WOUK |                                     |    |  |                                 |                             |
| <b>FECHA DE LA VISITA DE EVALUACIÓN EXTERNA</b> | Agosto 3 a 5 de 2026                      |                                     |    |  |                                 |                             |

## I. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE EL PROGRAMA

Complete la siguiente información utilizando como referencia los cuadros maestros y el documento de autoevaluación. Esta información será un insumo para los análisis posteriores de las características y factores.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Misión del programa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Formar doctores con alta calidad investigativa y académica, capaces de desarrollar investigación original e independiente, tanto básica como aplicada, en el campo de las ciencias agropecuarias. El programa busca fortalecer la capacidad nacional para liderar procesos de investigación científica de alto nivel, contribuir al desarrollo sostenible del sector agrario y aportar al mejoramiento de la educación superior. |
| Describa otros elementos que considere relevantes y particulares del Programa (máximo 250 palabras)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>El Doctorado en Ciencias Agrarias de la Universidad de Caldas, creado en 2008, es un programa de posgrado que ha mantenido la Acreditación de Alta Calidad desde 2018. Se caracteriza por un currículo flexible e interdisciplinario de 100 créditos, que integra áreas como biotecnología, fitopatología, producción animal, y desarrollo rural. El programa cuenta con un cuerpo profesoral altamente calificado, con el 100% de sus profesores de planta con título de doctorado y vinculados a grupos de investigación categorizados por Ministerio de Ciencias. Su enfoque investigativo se refleja en la realización de estancias doctorales nacionales e internacionales, y en una alta producción científica. El Doctorado mantiene una estrecha relación con el sector productivo y académico a través de convenios y proyectos conjuntos, contribuyendo significativamente a la solución de problemáticas del sector agrario y al desarrollo regional y nacional.</p> <p>El Programa de Doctorado en Ciencias Agrarias (DCA), quien realizó, en 2017 su primer proceso de autoevaluación, en el cual se evidenciaron muchas fortalezas que fueron consideradas por parte del MEN para el reconocimiento de la Acreditación en Alta Calidad con la Resolución 17201 de 2018, por 8 años</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## II. ANÁLISIS CRÍTICO DE LA AUTOEVALUACIÓN

|                                                                                                        |         |   |   |       |   |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---|---|-------|---|----|
| Especifique el año y semestre (I/II) inicial y final de la ventana de observación de la autoevaluación | Inicial |   |   | Final |   |    |
|                                                                                                        | 2018    | - | I | 2024  | - | II |

Desde su mirada como par evaluador externo y con anterioridad a la visita, conteste las siguientes preguntas:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿La participación de cada uno de los grupos de interés (estudiantes, profesores, egresados y otros) en la autoevaluación es representativo para soportar las valoraciones obtenidas por el Programa? Argumente su respuesta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Sí, la participación es representativa. El proceso de autoevaluación se estructuró con comisiones para cada uno de los 12 factores, integradas por docentes, estudiantes y graduados del Programa. Además, se realizaron encuestas electrónicas dirigidas a estudiantes, profesores, egresados, administrativos y empleadores, cuyos resultados fueron fundamentales para el análisis. La socialización del informe final a toda la comunidad académica para su validación, garantiza que las valoraciones reflejan una visión colectiva y no solo de unos pocos actores. |
| ¿Las ponderaciones definidas para cada uno de los factores y características para la autoevaluación son consecuentes con las declaraciones misionales del Programa, con el nivel de formación, modalidad, área de conocimiento y demás aspectos de su identidad y contexto? Argumente su respuesta sin la pretensión de modificar la ponderación hecha por el Programa.                                                                                                                                                                                                   |

Sí, las ponderaciones son consecuentes. El Comité de Autoevaluación del Programa asignó un peso específico a cada factor y característica, dando relevancia a aquellos que más identifican el propósito de formación del Doctorado. Esta ponderación, aunque no se detalla en los anexos, se realizó con base en la normativa del CNA (Acuerdo 02 de 2020) y buscando reflejar la importancia de la investigación, la calidad del profesorado y la pertinencia social, ejes centrales de la misión del programa.

¿Los aspectos a evaluar, instrumentos, fuentes de información, mecanismos y herramientas utilizadas en la autoevaluación se soportan en el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad? Argumente su respuesta.

Sí, se soportan en el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad. La Universidad de Caldas cuenta con un Sistema Institucional de Autoevaluación y Aseguramiento de la Calidad consolidado desde 2004. El proceso se basó en el modelo del CNA y utilizó fuentes como el Observatorio de Gestión Institucional, el Normograma, el Sistema Gerencial LUPA y el Sistema de Información Académica (SIA), lo que demuestra la articulación con las herramientas institucionales de gestión de la calidad.

La participación en la autoevaluación de los estudiantes, profesores, egresados, empleadores y administrativos es representativa, logrando estructurar un documento muy concreto que analizó los 12 factores y 48 características.

Para la Comisión de Pares ha sido fundamental el Informe de Autoevaluación y sus Cuadros Maestros, los cuales valora como documentos completos, claros y con alto grado de fidelidad con lo que se encontró en el desarrollo de la agenda de visita.

¿Las acciones presentadas en el plan de mejoramiento y los tiempos definidos para su ejecución son coherentes con los resultados de la autoevaluación? Argumente su respuesta.

Sí, son coherentes. El plan de mejoramiento aborda directamente las oportunidades de mejora identificadas en cada factor, como el fortalecimiento de la vinculación de estudiantes de todo el país, la mejora de los canales de comunicación, el fortalecimiento de la formación en habilidades blandas, el aumento de la participación en redes internacionales y la optimización de recursos físicos y tecnológicos. Los plazos establecidos (corto, mediano y largo plazo) son realistas y permiten un seguimiento efectivo de las acciones propuestas.

### III. AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES SI SE TRATA DE UNA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN (ver documento adjunto de Orientaciones Generales).

| Recomendaciones de la anterior acreditación | Aspectos incluidos en el Plan de mejora                                      | Avances (Descripción desde lo encontrado en el plan de mejoramiento)                                                                                               |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Continuar fortaleciendo los grupos de investigación vinculados al Programa   | El número de grupos de investigación vinculados al programa aumentó de 6 a 14 durante la vigencia de la acreditación, y se articuló con un Centro de Investigación |
|                                             | Incrementar significativamente la productividad académica de los profesores. | La producción académica de los profesores aumentó considerablemente: 364                                                                                           |

|  |                                                                                     |                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                     | artículos, 10 libros, 10 capítulos de libros y 3 patentes, en comparación con las 54 publicaciones y 1 patente del periodo anterior                                       |
|  | Buscar mayor interacción con otros programas similares nacionales e internacionales | Se logró un acuerdo de movilidad académica con la Universidad Federal de Viçosa (Brasil) y se han implementado acciones para generar proyectos de investigación conjuntos |
|  | Diseñar y ejecutar estrategias que permitan vincular estudiantes extranjeros        | Hay movilidad académica que permite el intercambio de estudiantes                                                                                                         |
|  | Seguir fortaleciendo las pasantías entrantes y salientes                            | Se registraron 125 participaciones estudiantiles (46 eventos internacionales, 51 ponencias y 28 estancias doctorales), con significativa participación en segunda lengua  |
|  | Procurar estrategias para captar recursos internacionales                           | Se han iniciado acciones a través de la articulación con el Centro de Investigación BioPGR.                                                                               |
|  | Diseñar y ejecutar estrategias para el uso intensivo de bases de datos              | Se han realizado capacitaciones y charlas desde la Biblioteca                                                                                                             |
|  | Procurar cobertura de bienestar igual a la de pregrado                              | Se han iniciado acciones para mejorar la comunicación y el conocimiento de los programas existentes, así como del programa de permanencia.                                |
|  | Incrementar los esfuerzos para un mayor dominio del idioma inglés                   | Se han realizado capacitaciones anuales                                                                                                                                   |

#### IV. EVALUACIÓN DE CADA UNO DE LOS FACTORES Y CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA

##### **FACTOR 1. PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA E IDENTIDAD INSTITUCIONAL.**

*En este factor es importante establecer la coherencia entre el Proyecto educativo del Programa y los postulados misionales de la institución, el grado de apropiación del PEP por parte de la comunidad educativa y la pertinencia y relevancia del Programa para los contextos locales, regionales, nacionales e internacionales.*

| CARACTERÍSTICA 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Proyecto Educativo del Programa |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |
| El Proyecto Educativo del Programa (PEP) muestra una coherencia plena con los lineamientos y políticas institucionales del PEI, evidenciada en la articulación de la misión y objetivos. El PEP ha sido actualizado para incluir los Resultados de Aprendizaje (RA), aprobados en 2022, demostrando un proceso de mejora continua en respuesta a los procesos de aseguramiento de la calidad y a la normativa nacional. También fueron actualizados y se encuentran disponibles los 62 Planes de Actividad Académica (PAA) del doctorado. |                                 |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                                                                                |                                 |
| La coherencia se evidencia en la tabla de articulación entre el PEI y el PEP. La actualización del PEP y la aprobación de los RA mediante la Resolución 1065 de 2022 son evidencias clave. Los 8 RA definidos y los reconocimientos de calidad del programa (Registro Calificado y Acreditación de Alta Calidad) respaldan la madurez académica del mismo. Se encuentran disponibles los 62 Planes de Actividad Académica (PAA)                                                                                                           |                                 |

| CARACTERÍSTICA 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Relevancia Académica y Pertinencia Social del Programa |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                        |                                                        |
| El programa es socialmente relevante, como lo demuestra el Estudio de Pertinencia 2025. Responde a las necesidades locales, regionales, nacionales e internacionales en áreas como biodiversidad, biotecnología, sostenibilidad y cambio climático. Los proyectos de investigación desarrollados (26 finalizados y 19 en curso) abordan problemáticas reales del sector agropecuario.                                                                                   |                                                        |
| El alto grado de cumplimiento de esta característica fue evidenciado como una fortaleza del Programa, en el proceso de autoevaluación anterior. En el actual proceso de autoevaluación, esta fortaleza se consolida mediante el estudio de pertinencia realizado entre egresados y empleadores.                                                                                                                                                                         |                                                        |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                              |                                                        |
| En la documentación acopiada para el proceso de autoevaluación y puesta a disposición de la Comisión de Pares se evidencia, el Estudio de Pertinencia 2025 y la lista de proyectos doctorales (Tabla 1.3) demuestran la articulación con las necesidades del entorno. La participación en proyectos con aliados como AGROSAVIA y CENICAFÉ, y la vinculación con las políticas nacionales de CTel y los ODS, evidencian la pertinencia y el impacto social del programa. |                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                       |                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Juicio sobre la calidad del factor:</b> Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. <b>(máximo 300 palabras)</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                       |                             |           |
| El Factor 1 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias demuestra una sólida identidad institucional y un proyecto educativo coherente, pertinente y en constante evolución. La articulación con el PEI, la claridad en sus resultados de aprendizaje y su relevancia social, evidenciada en los proyectos de investigación y el estudio de pertinencia, posicionan al programa como un referente en la formación de investigadores de alto nivel para el sector agrario. |                      |                       |                             |           |
| <b>Gradación:</b> Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                       |                             |           |
| Cumple plenamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                       |                             |           |

## **FACTOR 2. ESTUDIANTES:**

*Es relevante al emitir el concepto sobre este factor, además de la información relacionada con cada característica, incluir una caracterización de la población estudiantil y su evolución en el periodo de observación. **Utilice la información de los cuadros maestros consolidada para la evaluación de este factor con el fin de hacer un análisis de su evolución.***

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Participación en Actividades de Formación Integral</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                           |
| Los estudiantes del doctorado participan activamente en actividades de investigación, desarrollo tecnológico y extensión. Sin embargo, la participación en actividades artísticas, culturales y deportivas es baja, lo que representa un área de mejora para su formación integral.                                                                                                                        |                                                           |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                           |
| Se evidenció la participación de estudiantes del doctorado en 28 estancias doctorales, 51 ponencias y 36 asistencias a congresos nacionales e internacionales. Esta participación ha fortalecido sus competencias investigativas y su red de contactos académicos, igualmente, 27 estudiantes participaron en la realización de 26 proyectos de investigación terminados.                                  |                                                           |
| .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 4</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Orientación y Seguimiento a Estudiantes</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                |                                                |
| El programa cuenta con un sólido sistema de orientación y seguimiento. La dirección del programa y el comité doctoral ofrecen una orientación personalizada que ha contribuido a la ausencia de deserción estudiantil. El acompañamiento del Comité Asesor-Evaluador permite reorientar el proyecto académico de los estudiantes y potenciar sus oportunidades. |                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.</p> <p>La ausencia de deserción y el promedio de egreso en ocho (8) semestres son evidencias del éxito del seguimiento. La existencia de políticas de estímulo para la inclusión (indígenas, afrodescendientes, etc.) demuestran el compromiso con la diversidad. Lo cual fue debidamente expresado por estudiantes y egresados en las reuniones con la comisión de pares. La calificación de 4.3 en esta característica refleja una percepción positiva.</p> <p>En la reunión que sostuvo la Comisión de Pares con egresados y estudiantes, manifestaron que se sienten muy satisfechos con el excelente acompañamiento académico y social que reciben de sus profesores.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 5</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Capacidad de Trabajo Autónomo</b> |
| <p>Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b></p> <p>La Institución y el Programa ofrecen los medios, los espacios y los ambientes adecuados para el desarrollo de habilidades de trabajo autónomo en los estudiantes, estas habilidades se ven reflejadas en los informes, seminarios, artículos científicos, talleres, elaboración de proyectos, que son presentados por los estudiantes y evaluados por los profesores y que incluye hasta el proyecto de Tesis Doctoral.</p> <p>El currículo del programa está diseñado para fomentar el trabajo autónomo, posicionando al estudiante como sujeto activo de su aprendizaje. Las metodologías empleadas (seminarios, talleres, estancias, proyectos de investigación, etc.) promueven la indagación, la búsqueda y la autoformación, habilidades esenciales para un investigador doctoral. Lo anterior fue también expresado por los empleadores en la reunión con la comisión de pares.</p> <p>Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.</p> <p>La percepción estudiantil de este factor está muy bien calificada (4.8) y se debe a la estructura curricular, a la diversidad de metodologías mencionadas, a la preparación y defensa de la propuesta de investigación y de la candidatura, al desarrollo de la investigación, a la participación de seminarios, a la realización de estancias doctorales internacional y a la divulgación de resultados de investigación en eventos y revistas especializadas. Este factor fue muy destacado por los empleadores en la reunión con los pares.</p> |                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 6</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Reglamentos Estudiantil y Política Académica</b> |
| <p>Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b></p> |                                                     |

La comunidad académica percibe el reglamento estudiantil y las políticas académicas como pertinentes y vigentes, aunque con oportunidades de mejora en su aplicación y divulgación. La Universidad cuenta con diversos mecanismos para su difusión (inducción, SIA, SIG, página web). La aplicación se evidencia en procesos como homologaciones y reservas de cupo

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

En los resultados de la encuesta realizada por el Comité de Autoevaluación, Tabla 2.2, muestra una valoración positiva (superior a 4.0) en pertinencia, aplicación y vigencia. Los mecanismos de divulgación (SIA, SIG, página web) y las estadísticas de aplicación de normas (Tabla 2.2) son evidencias concretas. La calificación de 4.0 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.

**CARACTERÍSTICA 7 | Estímulos y Apoyos para Estudiantes**

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

El programa y la Universidad ofrecen diversos estímulos y apoyos, incluyendo descuentos de matrícula, apoyos para estancias y eventos académicos, y programas de bienestar. La percepción estudiantil sobre la aplicación de estos apoyos es positiva (4.0), aunque se identifica la necesidad de fortalecer la cobertura, oportunidad y difusión de los mismos.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

En la documentación revisada se pudo evidenciar el apoyo a estudiantes para realizar 28 estancias doctorales en el exterior, y 36 participaciones en eventos científicos nacionales e internacionales. La calificación de 4.0 en la pregunta C7-A14 refleja la satisfacción estudiantil. Las oportunidades de mejora identificadas indican un camino para fortalecer estos apoyos por cuanto se estimula a los estudiantes a continuar participando en esta clase de eventos que incrementan significativamente la visibilidad de doctorado. .

**Juicio sobre la calidad del factor:** Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. **(máximo 300 palabras)**

El Factor 2 se cumple en alto grado. El Doctorado en Ciencias Agrarias demuestra un fuerte compromiso con sus estudiantes, ofreciendo una formación integral de calidad, un acompañamiento personalizado que resulta en una tasa de deserción nula, y múltiples oportunidades para el desarrollo de competencias investigativas a nivel nacional e internacional. Si bien la participación en actividades culturales y deportivas es un área de mejora, los mecanismos de apoyo y seguimiento son sólidos, efectivos y respaldados por la reducción del tiempo de permanencia en el programa a 8 semestres.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
|                   | X                    |                       |                             |           |

### **FACTOR 3. PROFESORES:**

*En este factor es importante incluir información actualizada sobre el número de profesores adscritos al Programa y su relación con el número de estudiantes matriculados (para esta relación tener en cuenta sólo docentes de contrato indefinido, tiempo completo con contrato de mínimo 11 meses y medio tiempo); asignación de tiempos a las labores de docencia, investigación, extensión y administración de los profesores del programa; producción y productividad académica de los asociados al programa; además la percepción del programa por parte de profesores y estudiantes. **Utilice la información de los cuadros maestros consolidada para la evaluación de este factor con el fin de hacer un análisis de su evolución.***

| <b>CARACTERÍSTICA 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Selección, Vinculación y Permanencia</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                           |                                             |
| El programa cuenta con un cuerpo profesoral de excelente calidad. La selección y vinculación se basan en el máximo nivel de formación (Doctorado) y experiencia en áreas afines. La planta docente se compone de 28 profesores de la Universidad de Caldas y 47 expertos nacionales e internacionales vinculados como ad-honorem, lo que demuestra un proceso flexible y estratégico para garantizar la calidad académica. |                                             |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                 |                                             |
| En la reunión que sostuvo la Comisión de Pares con el cuerpo de profesores a la cual asistieron 12 profesores de planta (7 de manera presencial y 5 de manera virtual), éstos manifestaron que los reglamentos existentes para la selección y vinculación de profesores de planta son claros, vigentes y se aplican de manera transparente.                                                                                |                                             |
| Los profesores de planta afirman que todos han sido vinculados mediante concurso público de méritos. La excelente planta de profesores es una fortaleza que se ha consolidado en la actual ventana de evaluación.                                                                                                                                                                                                          |                                             |
| La Tabla 3.1 lista a los 75 profesores, sus áreas de experticia y su rol. La alta valoración de los docentes sobre la pertinencia (4.17), vigencia (4.25) y aplicación (4.25) de las políticas de selección respalda la efectividad del proceso. La calificación de 4.5 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                             |                                             |

| <b>CARACTERÍSTICA 9</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Estatuto profesoral</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b> |                            |
| El incremento de la planta docente del programa, su perfeccionamiento académico, su categorización y recategorización, los estímulos y distinciones son valorados por los docentes como pertinentes y bien aplicados (tablas 3.1, 3.2 y 3.3).                                                    |                            |
| Los docentes ocasionales cuentan con estímulos o apoyos para el perfeccionamiento docente y está en curso la convocatoria para su formalización.                                                                                                                                                 |                            |

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 3.3 muestra la evolución de la categoría docente. La Tabla 3.4 refleja la apreciación positiva de los profesores sobre la aplicación y pertinencia del estatuto profesoral y de las políticas institucionales. La calificación de 4.3 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.

|                          |                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 10</b> | <b>Número, Dedicación, Nivel de Formación y Experiencia</b> |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

La planta profesoral es suficiente y altamente cualificada. Los 28 docentes de tiempo completo y los 47 ad-honorem, todos con doctorado, garantizan un acompañamiento cercano a los estudiantes (relación de 1 a 4 estudiantes por docente). La amplia experiencia en dirección de tesis y la alta productividad académica (364 artículos, 10 libros) son coherentes con el nivel doctoral.

La Comisión de Pares considera que la cantidad de profesores adscrita al programa de doctorado es suficiente e idónea para atender las necesidades de docencia y garantizar la continuidad de los procesos investigativos y de desarrollo social del Programa.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 3.1 detalla la composición del profesorado. La Tabla 3.5 evidencia la productividad y experiencia en dirección de tesis. La calificación de 4.5 en esta característica confirma su cumplimiento pleno. Las opiniones expresadas por docentes y estudiantes en la reunión con los pares resaltan la calidad académica y humana de los docentes del programa.

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 11</b> | <b>Desarrollo profesoral</b> |
|--------------------------|------------------------------|

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

La Universidad implementa políticas de desarrollo profesoral que incluyen apoyo para formación formal (maestrías, doctorados) y no formal (pasantías, cursos). La inversión en capacitación de los profesores del programa superó los \$472 millones entre 2018 y 2024. Los docentes valoran positivamente (4.08) el impacto de estas acciones en sus competencias

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 3.6 muestra la inversión en capacitación. La Tabla 3.7 refleja la apreciación docente. . Para capacitación no formal, existe oferta de capacitación permanente en docencia universitaria, investigación, innovación pedagógica, uso de tecnologías de la educación y las comunicaciones. La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento pleno.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Estímulos a la Trayectoria Profesional</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                               |
| El régimen de estímulos al profesorado ha tenido un impacto positivo en la calidad del programa. Directivos (5.0) y profesores (4.42) valoran altamente su contribución al ejercicio calificado de la docencia, la investigación y la extensión. Los estímulos han fomentado la participación en convocatorias y la producción académica.                                                                  |                                               |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                               |
| La Tabla 3.8 muestra la alta valoración de directivos y profesores. La calificación de 4.0 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.                                                                                                                                                                                                                                                    |                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Producción, Pertinencia, Utilización e Impacto de Material Docente</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                                           |
| El material docente producido por los profesores es altamente valorado por su pertinencia (4.8) y eficacia (4.6). La producción de material (artículos, libros, guías, protocolos de laboratorio) se evalúa con criterios definidos en el Estatuto Profesor, garantizando su calidad y contribución a los aprendizajes.                                                                                    |                                                                           |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                                           |
| Las evidencias están relacionadas con los documentos aportados al proceso de evaluación y puestos a disposición de la Comisión de Pares. La Tabla 3.9 muestra la alta apreciación estudiantil. La calificación de 4.3 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.                                                                                                                         |                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 14</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Remuneración por méritos</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                 |
| Los profesores perciben positivamente la correspondencia entre la remuneración y los méritos académicos, con valoraciones de 4.25 en pertinencia y 4.33 en aplicación. Esto sugiere que el sistema de estímulos basado en el estatuto docente motiva la consolidación de la trayectoria profesoral.                                                                                                        |                                 |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                 |

La Tabla 3.10 refleja la apreciación docente, la cual a su vez fue manifestada a la comisión de pares en términos de que existe buena correlación entre los méritos académicos, pedagógicos y profesionales y la remuneración que reciben. La calificación de 4.3 en esta característica confirma su cumplimiento en alto grado.

| CARACTERÍSTICA 15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evaluación de Profesores |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                          |                          |
| La evaluación docente, regulada por el Acuerdo 32 de 2022 del Consejo Académico, es realizada al finalizar cada periodo académico y tiene propósitos formativos para promover y preservar la excelencia académica. Es valorada positivamente por estudiantes (4.2) y administrativos (4.7), aunque los profesores ven oportunidades de mejora en la retroalimentación (3.67). El programa demuestra mejoramiento continuo a partir de estas evaluaciones. |                          |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                |                          |
| La Tabla 3.11 muestra las valoraciones de los diferentes estamentos. La calificación de 4.3 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |                       |                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Juicio sobre la calidad del factor:</b> Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre como las características de la planta de profesores (tipo de contratación, vinculación, niveles de formación y dedicación), contribuyen o limitan el desarrollo de las distintas actividades del Programa. <b>(máximo 300 palabras)</b>                                                                                                                                                                                                     |                      |                       |                             |           |
| El Factor 3 se cumple en alto grado. El Doctorado en Ciencias Agrarias cuenta con un cuerpo profesoral de excelente calidad, con el 100% de sus miembros poseyendo el título de doctorado y una amplia trayectoria en investigación y dirección de tesis. Las políticas institucionales de selección, vinculación, desarrollo y estímulo son efectivas y han contribuido a una alta productividad académica y a la consolidación de un ambiente de excelencia. La percepción positiva de la comunidad académica sobre el profesorado y los mecanismos de evaluación respaldan la solidez de este factor. La excelente planta de profesores es una fortaleza que se ha consolidado en la actual ventana de evaluación. |                      |                       |                             |           |
| <b>Gradación:</b> Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                       |                             |           |
| Cumple plenamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | X                    |                       |                             |           |

## **FACTOR 4. EGRESADOS:**

Para la elaboración de este concepto es importante evaluar la existencia de un Programa de seguimiento e interacción con los egresados del programa, estableciendo su ubicación laboral, su continuidad en estudios posgraduales, su relevancia en el medio; además, la percepción de los empleadores sobre los egresados del programa. **Utilice la información de los cuadros maestros consolidada para la evaluación de este factor con el fin de hacer un análisis de su evolución.**

| <b>CARACTERÍSTICA 16</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Seguimiento de los Egresados</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| El programa cuenta con un Observatorio de Egresados que permite un seguimiento sistemático. Los estudios muestran una alta inserción laboral (100%), con el 65% de los egresados dedicados a la docencia e investigación en instituciones universitarias nacionales, el 23% labora en instituciones de investigación nacionales y el 12% restante en instituciones de investigación internacionales. y una coherencia entre el perfil de egreso y el desempeño profesional. El 72% de los egresados considera que las competencias adquiridas están totalmente alineadas con su perfil. |                                     |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                                                                                                                              |                                     |
| En la reunión sostenida con los egresados a la cual asistieron 13 egresados (6 de manera presencial y 7 de manera virtual) manifestaron sentirse muy satisfechos con la buena formación recibida en el programa, tanto científica como humanística. Pero que demandan mayor apoyo de Bienestar Universitario, principalmente en sus momentos de crisis emocional, como estudiantes.                                                                                                                                                                                                     |                                     |
| El Observatorio de Egresados, el Estudio de Pertinencia 2025 y las opiniones presentadas por los egresados en la reunión con la Comisión de Pares son las principales fuentes. La Figura 4.1 y los datos de inserción laboral (65% en docencia e investigación) evidencian el impacto. La calificación de 4.8 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                    |                                     |

| <b>CARACTERÍSTICA 17</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Impacto de los Egresados en el Medio Social y Académico</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                |
| Los egresados tienen un impacto significativo en los ámbitos académico y social. Se vinculan a instituciones de educación superior y centros de investigación en Colombia y el extranjero. El 100% de los empleadores considera que su desempeño está directamente relacionado con su formación doctoral, destacando su liderazgo, ética y capacidad de innovación. Sin embargo, se requiere de un estudio más técnico y detallado sobre el real impacto de los egresados y del programa. |                                                                |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                                |                                                                |
| La Tabla 4.1 muestra la alta valoración de los empleadores (promedios entre 4.0 y 4.5). Los datos de participación en producción científica (41.2% en artículos) y proyectos sociales (62.5%) demuestran su impacto. La calificación de 4.8 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                        |                                                                |

**Juicio sobre la calidad del factor:** Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre los principales impactos de los egresados identificados o evaluados en el periodo de observación. **(máximo 300 palabras)**

El Factor 4 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias demuestra un impacto positivo y sostenido a través de sus egresados, quienes participan en el Comité de Currículo y en el actual proceso de autoevaluación y además se insertan exitosamente en el mercado laboral académico y científico, tanto a nivel nacional como internacional. El sistema de seguimiento y la percepción de los empleadores confirman la pertinencia y calidad de la formación, evidenciando que los egresados son agentes de cambio que contribuyen a la solución de problemas y a la generación de conocimiento.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| X                 |                      |                       |                             |           |

### **FACTOR 5. ASPECTOS ACADÉMICOS Y SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES:**

*Importante describir la articulación entre el perfil de formación, la estructura curricular y el sistema de evaluación, analizando cómo esta interrelación y los demás aspectos de cada característica contribuyen a alcanzar los aprendizajes y competencias previstos.*

| <b>CARACTERÍSTICA 18</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Integralidad de los Aspectos Curriculares</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                  |
| El currículo del Doctorado es integral, está actualizado (PEP, 2025; Plan de Estudios 417) y existe integración entre las asignaturas del componente de formación básica con las asignaturas del componente de profundización y formación investigativa y de proyección social. Se articula con los resultados de aprendizaje (RA) definidos en 2022, los cuales abarcan competencias investigativas, comunicativas y éticas. El Comité de Currículo y la actualización de los PIAAs durante la ventana de observación garantizan la pertinencia y mejora continua. |                                                  |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                                                                                                          |                                                  |
| El PEP 2025, el Plan de estudios 417 y la Resolución 1065 de 2022 son las evidencias centrales. La Tabla 5.1 y los Anexos F5.1 y F5.2 respaldan la integralidad. La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |

| <b>CARACTERÍSTICA 19</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Flexibilidad de los Aspectos Curriculares</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b> |                                                  |

El currículo es altamente flexible, evidenciado en estrategias como los convenios de movilidad, los seminarios de enfoques y tendencias, la participación de estudiantes de pregrado y maestría en proyectos doctorales, y el reconocimiento de créditos. La flexibilidad permite personalizar el currículo acorde con los requerimientos de su Proyecto de Tesis Doctoral. El sistema de créditos académicos hace posible la movilidad estudiantil para tomar cursos electivos en otros programas, en otras universidades nacionales o extranjeras. Los estudiantes, profesores y egresados valoran positivamente su aplicación y eficacia (promedios >4.1)

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

El Convenio de movilidad con la Universidad Federal de Viçosa, la Tabla 5.2 (participación de pregrado y maestría en el desarrollo de proyectos de Doctorado), la Tabla 5.3 (reconocimiento de créditos y homologación), y la Tabla 5.5 (apreciación) son evidencias clave. La calificación de 4.7 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.

**CARACTERÍSTICA 20 Interdisciplinariedad**

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

La interdisciplinariedad es un eje estructural del programa. Se evidencia en el plan de estudios que integra ciencias biológicas, agrarias, ambientales y sociales, en la articulación con otros departamentos e instituciones, y en la diversidad de los comités asesores. La formulación y ejecución de los proyectos de investigación y proyección social es un trabajo interdisciplinario. La admisión de estudiantes con diversas formaciones disciplinares. Profesores y estudiantes valoran altamente su eficacia y pertinencia (promedios >4.3).

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La admisión de estudiantes con diversas formaciones disciplinares, el PEP, el Plan de Estudios, la lista de proyectos doctorales en las cuales se resalta su diversidad temática (Anexo F5.8) y la Tabla 5.6 son las principales evidencias. La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento pleno.

**CARACTERÍSTICA 21 Estrategias Pedagógicas**

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

Las estrategias pedagógicas son coherentes con los resultados de aprendizaje. El programa promueve la participación de los docentes en capacitaciones en didáctica universitaria, innovación educativa e incorporación de TIC, lo cual les han permitido la incorporación de estrategias activas de aprendizaje como el aprendizaje basado en proyectos, el estudio de casos, el trabajo colaborativo y la investigación formativa. Estudiantes y profesores las valoran positivamente aspectos como estrategias pedagógicas, contenido (4.6), metodología (4.4-4.67) y acompañamiento (4.6) para el logro de los Resultados del Aprendizaje.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 5.7 muestra las altas calificaciones. La actualización de los PIAAs y la participación en diplomados de docencia son evidencias del mejoramiento. Los resultados de la encuesta realizada por el Comité de Autoevaluación muestran que los estudiantes dieron alta calificación a la coherencia de las estrategias pedagógicas y metodológicas utilizadas por los docentes para la implementación del currículo. La calificación de 4.5 en esta característica confirma un cumplimiento pleno.

|                          |                                             |
|--------------------------|---------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 22</b> | <b>Sistema de Evaluación de Estudiantes</b> |
|--------------------------|---------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>La Tabla 5.8 refleja valoración favorable de los sistemas de evaluación de los resultados de aprendizaje implementados en el Doctorado, con una calificación promedio de 4.33 por parte de los estudiantes y 3.67 por parte de los profesores. La diferencia en las percepciones ha sido interpretada por el programa como una oportunidad de ajuste y fortalecimiento, promoviendo una mayor homogeneidad en los criterios y la transparencia en los instrumentos de evaluación.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>La Tabla 5.8 muestra las valoraciones. La Política Curricular Institucional. La revisión y actualización de los criterios de evaluación de los resultados de aprendizaje en los PIAAs. La capacitación docente en estrategias e instrumentos de evaluación de resultados de aprendizajes. La calificación de 4.5 en esta característica indica un cumplimiento pleno.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 23</b> | <b>Resultados de Aprendizaje</b> |
|--------------------------|----------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>El programa ha definido e implementado sus resultados de aprendizaje (RA) en coherencia con la Política Curricular Institucional y el Decreto 1330 de 2019 y en consecuencia, fueron definidos e incluidos los RA en todos los Planes de Actividades Académicas de la malla curricular del doctorado. La evaluación de los RA se realiza a través de diversos instrumentos y ha llevado a ajustes curriculares y pedagógicos, demostrando un proceso de mejora continua.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>El documento del PEP del doctorado actualizado, los planes de Actividades Académicas, el Acuerdo 39 de 2021 y la Resolución 1065 de 2022, son las evidencias normativas. La calificación de 4.7 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <b>CARACTERÍSTICA 24</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Competencias</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                |                     |
| Las estrategias del programa han desarrollado plenamente las competencias del perfil de egreso. El 100% de los empleadores considera que el desempeño de los egresados está directamente relacionado con su formación, destacando competencias en liderazgo, ética y pensamiento crítico. Los egresados valoran la calidad de la formación recibida en el Programa. La alta inserción laboral (65% en docencia e investigación) es una evidencia de este logro. |                     |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                      |                     |
| La percepción de empleadores y egresados y los datos de inserción laboral son las principales evidencias. La calificación de 4.7 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |

| <b>CARACTERÍSTICA 25</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Evaluación y Autorregulación del Programa Académico</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| El programa demuestra un fuerte compromiso con la autoevaluación y la mejora continua. En el actual proceso de evaluación se evidencia que el plan de mejoramiento originado a partir de las recomendaciones de la acreditación anterior (2018) se viene cumpliendo y ha contribuido a la consolidación de las fortalezas. La comunidad académica valora positivamente (4.33) la calidad y pertinencia de estos procesos así como los procesos de autoevaluación y evaluación externa. |                                                            |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                             |                                                            |
| La Tabla de cumplimiento de oportunidades de mejora y la Tabla 5.9 son las principales evidencias. La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |

| <b>CARACTERÍSTICA 26</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Vinculación e Interacción Social</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                            |                                         |
| El programa tiene una activa proyección social. Profesores y estudiantes participan en proyectos con aliados como AGROSAVIA, CENICAFÉ y universidades internacionales. Estas iniciativas generan soluciones en biotecnología, gestión ambiental y seguridad alimentaria, demostrando el impacto social de la investigación. |                                         |

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La lista de proyectos y alianzas (Anexo F5.8) y la participación en seminarios y eventos son las principales evidencias. La calificación de 4.5 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.

**Juicio sobre la calidad del factor:** Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. **(máximo 300 palabras)**

El Factor 5 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias presenta un currículo robusto, flexible e interdisciplinario, que se articula de manera coherente con los resultados de aprendizaje y las competencias definidas para el perfil de egreso. Las estrategias pedagógicas y el sistema de evaluación son efectivos y valorados positivamente por la comunidad académica. El programa demuestra una sólida cultura de autoevaluación y mejora continua, y su proyección social, a través de proyectos con impacto territorial, evidencia su compromiso con la solución de problemas reales del sector agropecuario.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| X                 |                      |                       |                             |           |

## **FACTOR 6. PERMANENCIA Y GRADUACIÓN:**

*Para este concepto es relevante incluir cifras de graduación del programa y establecer las causales que propician o dificultan la graduación de los estudiantes en los tiempos establecidos curricularmente. Utilice la información de los cuadros maestros consolidada para la evaluación de este factor con el fin de hacer un análisis de su evolución.*

| <b>CARACTERÍSTICA 27</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Políticas, Estrategias y Estructura para la Permanencia y la graduación</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| Las políticas de permanencia y graduación implementadas, basadas en el PEI, han sido altamente efectivas. El programa presenta una permanencia promedio de 4,1 años y una tasa de deserción del 0% durante la vigencia de la acreditación. La tasa de graduación acumulada es del 100%, lo que demuestra la eficacia de las estrategias de acompañamiento. Los estudiantes y egresados valoran positivamente la flexibilidad del currículo, la efectividad de las tutorías y el acompañamiento académico de los comités de Asesor-Evaluador. |                                                                                |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                                                                                   |                                                                                |
| Cuadros Maestros. La Tabla 6.1 muestra los tiempos de permanencia. La calificación de 4.7 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |

| <b>CARACTERÍSTICA 28</b> | <b>Caracterización de Estudiantes y Sistema de Alertas Tempranas</b> |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |
| El programa cuenta con un sistema de alertas tempranas en desarrollo. Si bien se han implementado mecanismos de seguimiento a través de los Comités Asesores, la percepción de estudiantes y profesores sobre su conocimiento y utilidad es moderada (3.17-3.50), lo que indica una oportunidad de mejora en su socialización y fortalecimiento.                                                           |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |
| La Tabla 6.2 refleja las apreciaciones de estudiantes y profesores. Las acciones de mejora propuestas (protocolo de seguimiento, articulación con Bienestar Universitario) evidencian el compromiso con su fortalecimiento. La calificación de 4.0 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 29</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Ajustes a los Aspectos Curriculares</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                    |                                            |
| Los análisis de desempeño académico y permanencia efectuados por el comité de currículo con el acompañamiento de la Vicerrectoría Académica han llevado a ajustes curriculares concretos, como la actualización del PEP y los PIAAs con la inclusión de los Resultados de Aprendizaje. La flexibilidad curricular. Estos ajustes han contribuido a la mejora de la permanencia y la graduación, reflejada en los indicadores de éxito del programa. |                                            |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                          |                                            |
| La actualización del PEP 2025 y los PIAAs son las principales evidencias. La calificación de 4.7 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 30</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Mecanismos de Selección</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                     |                                |
| Los mecanismos de selección son rigurosos, con una alta tasa de admisión (95.6%) que refleja la calidad de los aspirantes. La tasa de absorción (59%) indica una oportunidad para fortalecer estrategias de acompañamiento y apoyo financiero que conviertan la admisión en matrícula efectiva y garantice la continuidad de admisión anual de estudiantes. La correlación entre selección y graduación es positiva. |                                |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.           |                                |
| La Tabla 6.4 muestra la evolución de inscritos, admitidos y matriculados. La calificación de 4.8 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |

**Juicio sobre la calidad del factor:** Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre los principales resultados de las estrategias y acciones que fomentar la permanencia y la graduación en el periodo de observación. **(máximo 300 palabras)**

El Factor 6 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias demuestra una eficacia sobresaliente en la permanencia y graduación de sus estudiantes, con una tasa de deserción nula y un tiempo de graduación promedio de 4.1 años. Las políticas institucionales y las estrategias de acompañamiento, como los comités asesores, son claramente efectivas. Si bien el sistema de alertas tempranas y la tasa de absorción presentan oportunidades de mejora, los resultados generales evidencian un programa que garantiza la culminación exitosa de la formación doctoral de sus estudiantes.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| X                 |                      |                       |                             |           |

## **FACTOR 7. INTERACCIÓN CON EL ENTORNO NACIONAL E INTERNACIONAL:**

*En este factor es importante incluir información relacionada con las actividades de extensión del programa; interacción de la comunidad académica del programa con sus homólogas a nivel nacional e internacional, las cifras sobre la movilidad de profesores y estudiantes del programa y los recursos destinados para este fin. **Utilice la información de los cuadros maestros consolidada para la evaluación de este factor con el fin de hacer un análisis de su evolución.***

| <b>CARACTERÍSTICA 31</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Insertión del Programa en Contextos Académicos Nacionales e Internacionales</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                                                    |
| El programa tiene una fuerte inserción internacional, con más de 50 convenios y 28 estancias doctorales en 12 países. La participación en 36 eventos científicos y la realización de 38 conferencias con expertos de 10 países demuestran una red de cooperación activa y diversificada.                                                                                                                   |                                                                                    |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                                                    |
| En la documentación puesta a disposición de la Comisión de Pares (Anexos F7.1, F7.2, F7.3 y F7.4) detallan los convenios, proyectos y eventos. La calificación de 4.8 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                               |                                                                                    |

| <b>CARACTERÍSTICA 32</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Relaciones Externas de Profesores y Estudiantes</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b> |                                                        |

La cooperación académica y científica es un pilar del programa. Se evidencia en 45 proyectos de investigación, la movilidad de 36 estudiantes y la participación en eventos. La comunidad académica valora altamente los resultados de esta cooperación (estudiantes 4.67, egresados 4.64).

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 7.1 muestra la alta valoración. Los datos de proyectos, movilidad y eventos son las evidencias principales. La calificación de 4.8 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.

**CARACTERÍSTICA 33 | Habilidades Comunicativas en una Segunda Lengua**

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

El programa fomenta el desarrollo de competencias en una segunda lengua. La exigencia de acreditar suficiencia en inglés para el ingreso, y la participación en eventos internacionales (45% en otro idioma) y estancias en países no hispanohablantes, son evidencias de ello. Se identifican oportunidades para fortalecer la formación en inglés académico.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La política de acreditación de inglés y los datos de participación en eventos internacionales son las principales evidencias. La calificación de 4.5 en esta característica indica un cumplimiento pleno.

**Juicio sobre la calidad del factor:** Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre los principales impactos en la visibilidad y cooperación nacional e internacional del Programa, de las acciones, convenios, estrategias, movilizaciones, entre otros, en el periodo de observación. **(máximo 300 palabras)**

El Factor 7 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias ha logrado una destacada inserción en contextos académicos nacionales e internacionales, consolidando una amplia red de cooperación que beneficia a estudiantes y profesores. La movilidad académica, los proyectos conjuntos y la participación en eventos científicos son indicadores de una estrategia de internacionalización efectiva. El fortalecimiento de las habilidades en segunda lengua es un área en progreso que, junto con las acciones planeadas, consolidará aún más la proyección global del programa.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| X                 |                      |                       |                             |           |

**FACTOR 8. APORTES DE LA INVESTIGACIÓN, LA INNOVACIÓN, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA CREACIÓN ASOCIADOS AL PROGRAMA ACADÉMICO:**

*Para el concepto sobre este factor es necesario incluir información sobre la participación de los profesores y estudiantes en actividades: grupos, líneas y proyectos de investigación y su reconocimiento en MINCIENCIAS como investigadores y Grupos de investigación en los que participan profesores y estudiantes del programa con su estado de registro o clasificación en MINCIENCIAS. Utilice la información de los cuadros maestros consolidada para la evaluación de este factor con el fin de hacer un análisis de su evolución.*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 34</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Formación para la Investigación, el Desarrollo Tecnológico, la Innovación y la Creación</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                                                                |
| La formación para la investigación es el eje central del programa. Se implementa a través de un currículo basado en proyectos, comités asesores y espacios como los seminarios de investigación. Los estudiantes valoran altamente (4.5) las estrategias para fomentar el pensamiento crítico e innovador.                                                                                                 |                                                                                                |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                                                                |
| La Tabla 8.1 muestra la alta valoración estudiantil. La estructura curricular y los comités asesores son evidencias clave. La calificación de 4.7 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 35</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Compromiso con la Investigación, el Desarrollo Tecnológico, la Innovación y la Creación</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                                                                |
| El programa demuestra un fuerte compromiso con la investigación. Cuenta con un Estatuto de Propiedad Intelectual y 13 grupos de investigación categorizados por Min Ciencias. La producción científica de los profesores (364 artículos, 10 libros) y la dirección de 25 tesis doctorales evidencian este compromiso.                                                                                      |                                                                                                |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                                                                |
| El Estatuto de Propiedad Intelectual y los datos de producción académica (Anexo F8.1) son las principales evidencias. La calificación de 4.7 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |                       |                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Juicio sobre la calidad del factor:</b> Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore una reflexión sobre las contribuciones de la formación en investigación y de los resultados de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico, la innovación y la creación al cumplimiento de la misión y demás declaraciones incorporadas entre otros en el PEP. <b>(máximo 300 palabras)</b>                            |                      |                       |                             |           |
| El Factor 8 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias tiene un fuerte y consolidado componente investigativo, que se refleja en la alta producción científica de sus profesores, la categorización de sus grupos de investigación y la formación de investigadores de alto nivel. La existencia de un estatuto de propiedad intelectual y la articulación con el sector productivo, aunque con oportunidades de mejora en innovación y patentes, demuestran un compromiso integral con la generación de nuevo conocimiento y su aplicación. |                      |                       |                             |           |
| <b>Gradación:</b> Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                      |                       |                             |           |
| Cumple plenamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| X |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|

### **FACTOR 9. BIENESTAR DE LA COMUNIDAD DEL PROGRAMA:**

*Importante incluir los datos estadísticos sobre el uso de los servicios ofrecidos por Bienestar por parte de la comunidad educativa del Programa. Utilice la información de los cuadros maestros consolidada para la evaluación de este factor con el fin de hacer un análisis de su evolución.*

| <b>CARACTERÍSTICA 36</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Programas y Servicios</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |
| La institución ha incrementado el presupuesto para Bienestar Universitarios y ha actualizado sus políticas. La comunidad académica valora positivamente los programas, aunque con diferencias entre estamentos. El portafolio de programas incluye: monitorias académicas, becas de compensación, subsidio de alimentación, servicios de salud, participación en eventos académicos, actividades culturales, artísticas y deportes que influyen en de manera positiva en la comunidad académica del programa. Los administrativos dan las calificaciones más altas (4.0), mientras que estudiantes (3.5) y profesores (3.6) presentan percepciones más moderadas. |                              |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |
| La Tabla 9.1 muestra el incremento presupuestal. La Tabla 9.1 (Apreciación) refleja las percepciones. La calificación de 3.7 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado e implica una continua revisión y una oportunidad de mejora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |

| <b>CARACTERÍSTICA 37</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Participación y Seguimiento</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                    |
| La participación estudiantil y profesoral en actividades de bienestar es baja, especialmente en actividades culturales y deportivas. Se evidencia una mayor participación en apoyos socioeconómicos. La comunidad valora la infraestructura, pero señala dificultades en el acceso a laboratorios y la falta de espacios exclusivos para el doctorado.                                                     |                                    |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                    |
| La Tabla 9.2 muestra la baja participación. Las observaciones cualitativas de egresados evidencian las dificultades. La calificación de 4.0 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.                                                                                                                                                                                                   |                                    |

**Juicio sobre la calidad del factor:** Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre los principales efectos de los programas y servicios de bienestar en la comunidad del Programa. **(máximo 300 palabras)**

El Factor 9 se cumple en alto grado. La Universidad de Caldas ha demostrado un compromiso creciente con el bienestar de su comunidad, reflejado en el aumento del presupuesto y la actualización de políticas. Sin embargo, la baja participación de la comunidad del Doctorado en las actividades ofrecidas y las dificultades de acceso a ciertos espacios indican que se requiere una mayor articulación entre el programa y la Oficina de Bienestar, así como estrategias para incentivar la participación y adecuar espacios que respondan a las necesidades específicas de los estudiantes de posgrado.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
|                   | X                    |                       |                             |           |

### **FACTOR 10. MEDIOS EDUCATIVOS Y AMBIENTES DE APRENDIZAJE:**

*Incluir información sobre la calidad y suficiencia de la infraestructura y medios educativos del programa.*

| <b>CARACTERÍSTICA 38</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Estrategias y Recursos de Apoyo a Profesores</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                                                                                                         |                                                     |
| La Universidad ofrece sólidas estrategias de apoyo pedagógico a los profesores, que estimulan su capacitación formal y no formal, incluyendo el Procedimiento para el Desarrollo Docente, la Oficina de Desarrollo Docente y la plataforma UCaldas Virtual. Se han fortalecido las competencias tecnológicas y comunicativas de los profesores. La percepción de estudiantes y profesores presentadas en la Tabla 10.1 sobre estas estrategias es positiva (4.33 y 4.0 respectivamente). |                                                     |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.                                                                               |                                                     |
| El Procedimiento para el Desarrollo Docente, la Tabla 10.1 y las opiniones de estudiantes y profesores a cerca de la Plataforma UCaldas, son las principales evidencias. La calificación de 4.5 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |

| <b>CARACTERÍSTICA 39</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Estrategias y Recursos de Apoyo a Estudiantes</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                      |
| Los estudiantes disponen de una amplia gama de recursos, incluyendo 19 laboratorios, 3 granjas experimentales y una biblioteca central. La utilidad y pertinencia de estos recursos es altamente valorada por los estudiantes (4.67), aunque se identifican oportunidades de mejora en conectividad y acceso a laboratorios.                                                                               |                                                      |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                      |

La Tabla 10.2 lista los laboratorios y sitios de práctica. La Tabla 10.2 (Apreciación) refleja la alta valoración estudiantil. La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento pleno. Las Dependencias del Doctorado en Ciencias Agrarias visitadas por la Comisión de Pares reflejan conformidad con lo plasmado en el documento de autoevaluación.

**CARACTERÍSTICA 40 Recursos Bibliográficos y de Información**

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

El programa cuenta con recursos bibliográficos y de información robustos. La inversión en los últimos cinco años superó los \$3.400 millones. El Centro de Bibliotecas en donde se dispone de más de 5000 m<sup>2</sup> dedicados a colecciones, salas de lectura, estudio grupal e individual, auditorio, laboratorio de realidad aumentada adecuados para la docencia y la investigación. Se dispone de 15 bases de datos especializadas y un sistema de bibliotecas con amplia cobertura. Se implementó el Sistema de Información ELOGIM que permite hacer seguimiento a las sesiones, búsquedas y descargas realizadas por estudiantes, egresados y profesores del Doctorado. La comunidad valora altamente su pertinencia y suficiencia (estudiantes >4.5, profesores >4.0). Resultado de la visita de pares a la biblioteca se establece como oportunidad de mejora la adquisición de libros impresos.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 10.3 muestra la inversión y las bases de datos. El informe del sistema de bibliotecas en el periodo 2020-2024 muestra que los estudiantes del Doctorado realizaron 5888 usos (sesiones, búsquedas y descargas) del material bibliográfico, los profesores 12405 y los egresados 3750; este informe también permite establecer que las bases de datos de mayor consulta por la comunidad académica del doctorado son en su orden: Springer, Scopus, Web of Science y Science Direct. La Tabla 10.5 refleja la alta valoración. La calificación de 4.8 en esta característica confirma su cumplimiento pleno.

**Juicio sobre la calidad del factor:** Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre la coherencia de los medios educativos y los ambientes de aprendizaje disponibles en el periodo de observación, con los resultados esperados **(máximo 300 palabras)**

El Factor 10 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias cuenta con medios educativos y ambientes de aprendizaje de excelente calidad y pertinencia. La infraestructura física (laboratorios, granjas, biblioteca), los recursos tecnológicos (plataformas, bases de datos) y las estrategias de apoyo a docentes y estudiantes son suficientes y están bien valorados por la comunidad. Las oportunidades de mejora identificadas, como la optimización de la conectividad y la actualización de equipos, son propias de un programa dinámico que busca la excelencia continua.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| X                 |                      |                       |                             |           |

**FACTOR 11. ORGANIZACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y FINANCIACIÓN DEL PROGRAMA ACADÉMICO:**

*Incluir en el concepto información sobre los recursos presupuestales destinados al programa.*

| <b>CARACTERÍSTICA 41</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Organización y Administración</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                      |
| El programa cuenta con una estructura organizativa clara, definida en el Estatuto General. La participación de la comunidad académica en cuerpos colegiados como el Consejo de Facultad y el Comité de Currículo es efectiva. Profesores (4.33), estudiantes (4.0) y egresados (3.96) valoran positivamente esta participación.                                                                            |                                      |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                      |
| La composición del Consejo de Facultad y del Comité de Currículo, presidido por un profesor de planta del programa doctoral y la Tabla 11.1 son las principales evidencias. La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.                                                                                                                                            |                                      |

| <b>CARACTERÍSTICA 42</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dirección y Gestión</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                            |
| La dirección y gestión del programa son eficientes. Se utilizan mecanismos como el SIA y Elogim para la gestión académica y administrativa.                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
| Mediante convenios, pasantías y proyectos conjuntos, la coordinación del Programa mantiene comunicación activa con los grupos de investigación reconocidos por Min Ciencias, con redes académicas nacionales e internacionales y con sectores productivos del país, lo cual contribuye al mejoramiento de las dinámicas administrativas.                                                                   |                            |
| Profesores (4.17) y estudiantes (4.2) valoran positivamente la eficiencia y eficacia de los procesos administrativos.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                            |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                            |
| Los profesores y estudiantes consideran que los procesos administrativos que apoyan las actividades académicas, científicas y de proyección social, se realizan con alta eficiencia por parte de la dirección programa y contribuyen al mejoramiento de la calidad (Tabla 11.2). La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.                                       |                            |

| <b>CARACTERÍSTICA 43</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Sistemas de Comunicación e Información</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b> |                                               |

Los sistemas de comunicación e información son adecuados y suficientes. Plataformas como SIA, UCaldas Virtual, Moodle y Elogim facilitan la gestión. Estudiantes (4.33) y profesores (4.0) valoran positivamente su adecuación. Se identifica la necesidad de actualizar la página web y fortalecer la conectividad.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 11.3 muestra las valoraciones. La calificación de 4.6 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 44</b> | <b>Estudiantes y Capacidad Institucional</b> |
|--------------------------|----------------------------------------------|

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

La capacidad institucional es coherente con el número de estudiantes, en promedio 14 estudiantes matriculados por periodo académico. La planta profesoral y la infraestructura son suficientes. Estudiantes (4.33) y profesores (4.08) valoran positivamente esta correspondencia.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

La Tabla 11.4 refleja la valoración positiva. La calificación de 4.5 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.

|                          |                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 45</b> | <b>Financiación del Programa Académico</b> |
|--------------------------|--------------------------------------------|

Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. **(máximo 150 palabras)**

La institución garantiza la sostenibilidad financiera del doctorado mediante la asignación de recursos económicos a través del presupuesto de la Facultad de Ciencias Agropecuarias que se complementa con recursos provenientes de proyectos de investigación, convenios interinstitucionales y el pago de matrículas de los estudiantes. La asignación presupuestal es consistente con las actividades del programa. Entre 2018 y 2024 se ejecutaron \$303.7 millones, con un incremento progresivo. Los recursos se distribuyen en docencia, investigación y movilidad. El programa cuenta con mecanismos de seguimiento y control presupuestal.

Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.

El sistema financiero de la U. de Caldas es bastante robusto y permite la trazabilidad de los recursos desde proyección hasta ejecución. Los datos de ejecución presupuestal (Anexo F11.1) muestran la sostenibilidad financiera del doctorado y los mecanismos de control son las principales evidencias. La calificación de 4.7 en esta característica indica un cumplimiento pleno.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 46</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Aseguramiento de la Alta Calidad y Mejora Continua</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                           |
| El programa cuenta con un Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad consolidado. Se realizó una autoevaluación intermedia en 2020 y se inició el proceso de reacreditación en 2023, con una inversión de más de \$60 millones. Estas acciones demuestran un compromiso con la mejora continua.                                                                                                        |                                                           |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                           |
| Los Anexos F11.1 y F11.2 documentan la autoevaluación intermedia y los planes de mejora. La calificación de 4.7 en esta característica indica un cumplimiento pleno.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |                       |                             |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Juicio sobre la calidad del factor:</b> Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre los efectos de la organización, administración y financiación en logro de las metas en las distintas actividades dentro del Programa. <b>(máximo 300 palabras)</b>                                                                                                                                 |                      |                       |                             |           |
| El Factor 11 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias demuestra una organización, administración y financiación sólidas y eficientes. La estructura de gobierno es participativa y los procesos administrativos están bien definidos y son valorados positivamente. La gestión financiera es coherente con los objetivos del programa y cuenta con mecanismos de control. El Sistema de Aseguramiento de la Calidad es robusto y promueve una cultura de mejora continua, como lo evidencian los procesos de autoevaluación y la inversión destinada a ellos. |                      |                       |                             |           |
| <b>Gradación:</b> Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |                       |                             |           |
| Cumple plenamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |                       |                             |           |

## **FACTOR 12. RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS:**

*Describir sintéticamente los recursos destinados al Programa.*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 47</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Recursos de Infraestructura Física y Tecnológica</b> |
| Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b>                                                                                                           |                                                         |
| El programa dispone de una infraestructura física y tecnológica adecuada, incluyendo laboratorios, granjas, aulas de clase y espacios de estudio. La Universidad ha invertido en el mantenimiento y expansión de estos espacios, como el Centro Cultural Universitario. Sin embargo, se identifican oportunidades para optimizar los espacios exclusivos para el doctorado y actualizar equipos.           |                                                         |
| Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita. |                                                         |

Se evidencia el buen mantenimiento y las mejoras que en el periodo de evaluación actual han recibido algunos laboratorios y aulas al servicio del doctorado, poniéndolas a tono con normas técnicas de bioseguridad, ventilación, iluminación y accesibilidad. Igualmente, el mantenimiento y adecuación de las granjas agropecuarias.

La lista de laboratorios y granjas (Tabla 10.2) y los proyectos de inversión son las principales evidencias. La calificación de 4.0 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.

|                          |                                                |
|--------------------------|------------------------------------------------|
| <b>CARACTERÍSTICA 48</b> | <b>Recursos Informáticos y de Comunicación</b> |
|--------------------------|------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Teniendo en cuenta la definición de esta característica según lo establecido en el artículo 17 del Acuerdo 02 de 2020, describa los aspectos más relevantes identificados en su evaluación y analice la evolución que han tenido durante el periodo de observación. <b>(máximo 150 palabras)</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Los recursos informáticos y de comunicación son coherentes con las necesidades del programa. Se dispone de plataformas como UCaldas Virtual, SIA y Elogim, y de una red Wi-Fi institucional. Estudiantes (4.33) y profesores (4.0) valoran positivamente su adecuación, aunque se sugiere mejorar la conectividad y actualizar equipos.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Relacione las evidencias que soportan los aspectos relevantes identificados en esta característica. Así mismo, contraste lo encontrado en la visita con la información de los cuadros maestros, si aplica, a lo largo de la ventana de observación. No incluya imágenes, tablas u otros elementos copiados del informe de autoevaluación o de presentaciones realizadas por el Programa durante la visita.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Una plataforma tecnológica institucional centralizada soporta los servicios académicos y administrativos.</li> <li>– La plataforma UCaldas virtual para el seguimiento académico y acompañamiento profesor - estudiante.</li> <li>– El Sistema de Información Académica SIA que integra los procesos académicos desde inscripción hasta graduación.</li> <li>– El sistema Elogim para el seguimiento e indicadores de uso de recursos bibliográficos.</li> <li>– Correo electrónico institucional par los procesos de comunicación académica.</li> <li>– Portal institucional con acceso a recursos de bienestar universitario, convocatorias, bases de datos, repositorio institucional.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>La Tabla 12.1 muestra las valoraciones. La calificación de 4.5 en esta característica indica un cumplimiento en alto grado.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Juicio sobre la calidad del factor:</b> Emita un juicio del factor destacando las capacidades, procesos, resultados, logros o impactos identificados a partir del análisis integral de sus características. Incorpore en el juicio de este factor, una reflexión sobre la coherencia de los recursos físicos y tecnológicos disponibles en el periodo de observación, con el nivel de formación, el área de conocimiento y las características de la comunidad del Programa, <b>(máximo 300 palabras)</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>El Factor 12 se cumple plenamente. El Doctorado en Ciencias Agrarias cuenta con recursos físicos y tecnológicos pertinentes y suficientes para el desarrollo de sus actividades académicas e investigativas. La infraestructura de laboratorios, granjas y biblioteca es adecuada, y los recursos informáticos y de comunicación facilitan la gestión y el aprendizaje. Las inversiones realizadas y las oportunidades de mejora</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

identificadas, como la optimización de espacios y la actualización tecnológica, demuestran un compromiso continuo con el mejoramiento de los recursos para mantener la calidad del programa.

**Gradación:** Señale con una X una de las siguientes gradaciones en coherencia con el juicio valorativo del factor.

| Cumple plenamente | Cumple en alto grado | Cumple aceptablemente | Cumple insatisfactoriamente | No cumple |
|-------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| X                 |                      |                       |                             |           |

**V. PRINCIPALES LOGROS E IMPACTOS DEL PROGRAMA** (ver documento adjunto de Orientaciones Generales).

| Logros alcanzados                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Logro                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Renovación de la Acreditación de Alta Calidad | El programa obtuvo la Acreditación de Alta Calidad por 8 años (Res. CNA 017201 de 2018) y ha mantenido este estatus durante toda la ventana de observación.<br><br>Cuerpo profesoral de excelencia Se ha consolidado un equipo de 28 profesores de planta y 47 ad-honorem, todos con doctorado, con una alta producción académica (364 artículos, 10 libros) y experiencia en dirección de tesis                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Fortalecimiento de la investigación           | El número de grupos de investigación vinculados al programa aumentó de 6 a 14, con una mejora en su categorización en Min Ciencias. Se realizaron 45 proyectos de investigación y se fortaleció la cooperación internacional. Internacionalización efectiva Se establecieron más de 50 convenios internacionales, se realizaron 28 estancias doctorales en 12 países y se tuvo una participación activa en eventos científicos globales.<br><br>Alta tasa de graduación y permanencia El programa ha logrado una tasa de deserción del 0% y una graduación del 100% de los estudiantes en un tiempo promedio de 4.1 años durante la vigencia de la acreditación. |

| Impactos generados                          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Impacto en el sector académico y científico | Los egresados se han vinculado a instituciones de educación superior y centros de investigación en Colombia y el extranjero. El 65% se desempeña en docencia e investigación, contribuyendo a la formación de nuevas generaciones y a la generación de conocimiento. |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impacto en el desarrollo regional y nacional     | Los proyectos de investigación del programa abordan problemáticas del sector agropecuario en alianza con entidades como AGROSAVIA y CENICAFÉ, generando soluciones en biotecnología, sanidad animal y sostenibilidad. El 62.5% de los egresados ha desarrollado proyectos de impacto social. |
| Contribución a la solución de problemas sociales | La investigación del programa se orienta a la solución de problemas como la seguridad alimentaria, el cambio climático y la salud animal, con un enfoque en la transferencia de conocimiento a las comunidades.                                                                              |
| Fortalecimiento de la cultura de autoevaluación  | El programa ha consolidado una cultura de autoevaluación y mejora continua, con procesos participativos que involucran a toda la comunidad académica y que han llevado a ajustes curriculares y administrativos significativos                                                               |

**VI. OPORTUNIDADES Y RECOMENDACIONES DE MEJORA DEL PROGRAMA EVALUADO** (ver documento adjunto de Orientaciones Generales).

| Oportunidades de mejora                                                                            | Recomendaciones de mejora                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Baja participación en actividades de formación complementaria (artísticas, culturales, deportivas) | Diseñar e implementar una estrategia de comunicación y motivación para incentivar la participación de los estudiantes en las actividades de Bienestar Universitario y en programas de formación en habilidades blandas. |
| Percepción moderada sobre el sistema de alertas tempranas                                          | Fortalecer la socialización y el funcionamiento del sistema de alertas tempranas, creando un programa formal de monitoreo académico, económico y socioemocional para los estudiantes                                    |
| Baja tasa de absorción de admitidos a matriculados (59%)                                           | Fortalecer las estrategias de promoción, acompañamiento financiero y comunicación con los aspirantes para mejorar la conversión de admisión a matrícula                                                                 |
| Oportunidades de mejora en la articulación con el sector productivo y la generación de innovación  | Incrementar la cooperación con el sector productivo mediante proyectos aplicados y fomentar la innovación y el emprendimiento a partir de los resultados de las tesis doctorales                                        |
| Dificultades en el acceso a laboratorios y falta de espacios exclusivos para el Doctorado          | Optimizar el uso de laboratorios y espacios académicos, garantizando una gestión más equitativa. Recuperar y adecuar espacios                                                                                           |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                   | propios para el programa (cubículos, zonas de estudio)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Necesidad de fortalecer la conectividad y actualizar equipos tecnológicos                                                                                         | Implementar aulas interactivas con tecnología de comunicación avanzada, fortalecer la conectividad y actualizar periódicamente los equipos de cómputo y software especializado                                                                                                                                                                |
| En la documentación revisada, física y electrónica (página web institucional) existe alguna evidencia de la denominación del programa como ciencias agropecuarias | Se debe efectuar la debida corrección a Ciencias Agrarias.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| No se tiene un programa de doble titulación.                                                                                                                      | Formalizar al menos un programa de doble titulación.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| No se mide el avance en una segunda lengua                                                                                                                        | Consolidar el bilingüismo, en especial en inglés, que hasta el momento es el idioma oficial de difusión del conocimiento, favoreciendo las pasantías en países de lengua inglesa.<br>Certificar la proficiencia de la segunda lengua de los estudiantes antes de su egreso con entidades externas (Colombo americano, British Council, etc.). |
| No hay coherencia entre la descripción del PEP y la efectiva realización de los seminarios                                                                        | Los seminarios deben ser presenciales con alta participación de la población académica (docentes, estudiantes de pre y posgrado).                                                                                                                                                                                                             |
| Discontinuidad en el ingreso de estudiantes al programa durante 3 años consecutivos                                                                               | Diseñar estrategias que permitan garantizar la continuidad de admisión anual de estudiantes.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Hay desconocimiento de la información interna institucional a nivel docente y estudiantil                                                                         | Mejorar la comunicación interna de la institución                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| No hay reserva en línea de libros                                                                                                                                 | Mejorar la plataforma de reservas en línea de libros                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| La mayoría de los egresados se desempeñan como docentes, pero no son capacitados en pedagogía                                                                     | Incluir tanto el entrenamiento pedagógico como electiva en el plan de estudios como dicha línea de desempeño profesional en el perfil de egreso                                                                                                                                                                                               |
| El estatuto docente no contempla estímulos para los docentes ad honorem.                                                                                          | Diseñar estrategias que permitan contemplar estímulos para los docentes ad honorem.                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>La planta docente y los proyectos de investigaciones y productos académicos publicados y presentados en encuentros especializados no muestran profesionales especializado en suelos, los cuales según la Política nacional para la Gestión Integral Ambiental del Suelo (GIAS), “<i>son sistemas complejos y dinámicos, y se constituyen en componente fundamental del ambiente que cumple múltiples funciones y servicios ecosistémicos vitales para la supervivencia humana y las relaciones sociales</i>”.</p> | <p>Incluir el perfil doctoral en suelos en próximas convocatorias docentes de manera que se estructure, formalice, consolide y visibilice esta línea de perfeccionamiento formativo e investigativo.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## VII. JUICIO EXPLÍCITO Y PRECISO SOBRE LA CALIDAD DEL PROGRAMA ACADÉMICO EVALUADO.

*Emita un juicio del programa académico basado en las capacidades, procesos, resultados, logros e impactos destacados a partir del análisis integral de los factores del modelo del CNA. Este juicio debe considerar las fortalezas del programa evaluado en coherencia con sus declaraciones, identidad y contexto. Evite incluir declaraciones explícitas sobre el otorgamiento o no de la acreditación (ver documento adjunto de Orientaciones Generales).*

- El Doctorado en Ciencias Agrarias de la Universidad de Caldas es un programa de posgrado de alta calidad, que durante el periodo de observación (2018-2024) ha demostrado una consolidación y madurez académica sobresaliente. Con una calificación promedio de 4.5 sobre 5 en los 12 factores del modelo CNA, el programa evidencia fortalezas significativas en su proyecto educativo, su cuerpo profesoral, sus procesos de investigación y su impacto social.
- La coherencia entre el Proyecto Educativo del Programa y la misión institucional, junto con la clara definición de sus resultados de aprendizaje, sientan las bases para una formación doctoral pertinente y de excelencia. La calidad y dedicación del profesorado, con el 100% de sus miembros en posesión del título de doctorado y una productividad académica en ascenso, garantizan una formación investigativa rigurosa y actualizada.
- El programa ha logrado un impacto notable a través de sus egresados, quienes se desempeñan exitosamente en el ámbito académico y científico, tanto a nivel nacional como internacional. Su activa participación en redes de cooperación y su producción científica contribuyen al desarrollo

del sector agropecuario y a la solución de problemáticas sociales y ambientales. La eficacia de las estrategias de permanencia y graduación, reflejada en una tasa de deserción nula y una graduación del 100%, es un indicador clave de la calidad del acompañamiento y la gestión académica.

- Si bien se identifican áreas de mejora, como el fortalecimiento de la participación en actividades de bienestar, la optimización de los sistemas de alertas tempranas y la articulación con el sector productivo, estas son oportunidades que el propio programa ha reconocido y ha comenzado a abordar a través de sus planes de mejoramiento. La existencia de un Sistema de Aseguramiento de la Calidad consolidado y una cultura de autoevaluación participativa, evidencian la capacidad del programa para autorregularse y continuar su proceso de mejora continua.

Recomendaciones para el Programa (si desea alinearse más con las tendencias internacionales):

1. Sistematizar los Casos de Impacto: elaborar relatos concretos que vinculen productos de investigación, tesis y egresados con efectos medibles en la sociedad, indicando tipo de impacto, beneficiarios y evidencia.
2. Fortalecer la política de ciencia abierta: promover el depósito de datos y publicaciones en acceso abierto, y adoptar guías de integridad científica.
3. Visibilizar las acciones afirmativas: incluir en el PEP y en los planes de mejora políticas específicas para grupos subrepresentados, licencia parental y accesibilidad.
4. Reforzar la interdisciplinariedad y ODS: mapear explícitamente cómo las líneas de investigación y los proyectos contribuyen a los ODS, y fomentar colaboraciones con otras áreas.



5. Actualizar la producción intelectual con métricas internacionales: aunque el CNA no lo exige, adoptar criterios de estratificación (similar a Qualis-CAPES Brasil) podría mejorar la visibilidad del programa.

En consecuencia, el Doctorado en Ciencias Agrarias de la Universidad de Caldas es un programa académico robusto, con una clara orientación a la investigación, una proyección social significativa y un compromiso institucional con la excelencia, que lo posicionan como un referente en la formación de investigadores de alto nivel en el campo de las ciencias agrarias en Colombia.

**FIRMA DE LOS EVALUADORES EXTERNOS:** es necesario que el informe se entregue firmado por todo el equipo de pares

| Designación                       | Firma                                                                               | Designación                         | Firma                                                                               | Designación                                              | Firma                                                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Par Académico<br>Coordinador      |  | Par Académico                       |  | Par internacional                                        |  |
| <b>BERNARDO<br/>PRIETO PINZÓN</b> |                                                                                     | <b>LUIS ENRIQUE<br/>CORTES PAEZ</b> |                                                                                     | <b>ANTÔNIO FELIPE<br/>PAULINO DE<br/>FIGUEIREDO WOUK</b> |                                                                                       |

FECHA: Agosto 10 de 2026.

**El Consejo Nacional de Acreditación agradece a los pares académicos su valioso aporte y colaboración.**