

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL****RESOLUCIÓN No.****007857 20 MAR 2026**

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación del registro calificado del programa de Maestría en Ingeniería, en profundización, de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia- UNIAGRARIA-, ofrecido en la modalidad presencial en Bogotá D.C.

EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

En cumplimiento de lo establecido en los artículos 1, 2 y 3 de la Ley 30 de 1992 y en ejercicio de las facultades contempladas en el inciso 3 del artículo 1 de la Ley 1188 de 2008, artículo 29 del Decreto 2269 de 2023, en el artículo 2.5.3.2.8.2.7. del Decreto 1075 de 2015 «Único Reglamentario del Sector Educación» y en el artículo 1 de la Resolución 6663 de 2010 modificado por el artículo 1 de la Resolución 6081 de 2012 del Ministerio de Educación Nacional.

CONSIDERANDO:

Que la Ley 30 de 1992 señala como objetivo de la educación superior y de sus instituciones, prestar a la comunidad un servicio con calidad referido a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución.

Que por virtud del artículo 1 de la Ley 1188 de 2008 y el artículo 2.5.3.2.2.1 del Decreto 1075 de 2015, para poder ofrecer y desarrollar un programa académico de educación superior, se requiere contar previamente con el registro calificado, en atención a las condiciones de calidad que deben demostrar las instituciones de educación superior para su obtención.

Que mediante Resolución 9874 del 19 de junio de 2018 el Ministerio de Educación Nacional, otorgó el registro calificado al programa de Maestría en Ingeniería de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia-UNIAGRARIA-, por el término de siete (7) años.

Que la Fundación Universitaria Agraria de Colombia – UNIAGRARIA presentó, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – SACES, la solicitud de renovación de registro calificado del programa Maestría en Ingeniería, en profundización, ofertado de manera presencial en Bogotá D. C., el cual cuenta con cuarenta y seis (46) créditos académicos, periodicidad de admisión semestral, una duración estimada de cuatro (4) semestres y una proyección de sesenta (60) estudiantes a admitir en el primer periodo.

Que la Sala de Evaluación de Ingeniería, Industria y Construcción de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CONACES, en ejercicio de la competencia asignada en el artículo 3 de la Ley 1188 de 2008, el artículo 2.5.3.2.8.2.6 del Decreto 1075 de 2015, el Decreto 2269 de 2023, y conforme la Resolución 10414 del 28 de junio de 2018, modificada parcialmente por la Resolución 017979 del 20 de septiembre de 2021, en sesión del 21 de mayo de 2025, previo análisis detallado de la información que reposa dentro del expediente administrativo, estudió la información que fundamenta la solicitud formulada y el informe de los pares académicos que realizaron la visita de verificación.

Que la mencionada Sala de Evaluación de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, recomendó a este Despacho renovar el registro calificado al programa de Maestría en Ingeniería, en profundización, de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia-UNIAGRARIA-, ofrecido en la modalidad presencial en Bogotá D.C., con cuarenta y seis (46) créditos, una duración de cuatro (4) semestres, periodicidad de admisión semestral, y sesenta (60) estudiantes a admitir a primer periodo.

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación del registro calificado del programa de Maestría en Ingeniería, en profundización, de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia-UNIAGRARIA-, ofrecido en la modalidad presencial en Bogotá D.C.

Que este Despacho acoge el concepto de la Sala de Evaluación de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –CONACES y encuentra procedente renovar el registro calificado al programa referido.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1. Decisión. Renovar el registro calificado por el término de siete (7) años, al siguiente programa:

Institución:	Fundación Universitaria Agraria de Colombia - UNIAGRARIA
Denominación del Programa:	Maestría en Ingeniería
Título a otorgar:	Magíster o Magistra en Ingeniería
Maestría en:	Profundización
Lugar de desarrollo:	Bogotá D.C.
Modalidad:	Presencial
Número créditos académicos:	46
Estudiantes 1er periodo:	60

Parágrafo. El concepto emitido en la sesión del 21 de mayo de 2025 de la Sala de Evaluación de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, hace parte integral del presente acto administrativo.

Artículo 2. Actualización en el SNIES. El programa identificado en el artículo anterior deberá ser registrado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior –SNIES, o en el medio que disponga el Ministerio de Educación Nacional para estos efectos.

Artículo 3. Oferta y publicidad. De conformidad con el artículo 2.5.3.2.11.2 del Decreto 1075 de 2015, y artículo 1 de la Resolución 12220 del 20 de junio de 2016, la oferta y publicidad del programa deberá ser clara, veraz y corresponder con la información registrada en el SNIES o en el que haga sus veces.

Igualmente, en dicha oferta y publicidad se deberá señalar que se trata de una institución de educación superior sujeta a inspección y vigilancia por el Ministerio de Educación Nacional.

Finalmente, de conformidad con lo establecido por el artículo 2.5.3.2.2.9 del Decreto 1075 de 2015, hasta tanto el Ministerio de Educación Nacional asigne al programa académico el código o códigos en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior - SNIES, la institución que desee realizar publicidad y oferta del programa académico deberá publicar en su página web oficial la copia digital del acto administrativo que otorgó o renovó el registro calificado o que autorizó las modificaciones.

Artículo 4. Inspección y Vigilancia. El programa descrito en el artículo 1 de esta Resolución podrá ser objeto de visita de inspección y vigilancia y, en caso de encontrarse que no mantiene las condiciones de calidad requeridas para su desarrollo, se ordenará la apertura de investigación en los términos establecidos en las normas vigentes.

Artículo 5. Renovación del Registro Calificado. Renovación del Registro Calificado. En los términos establecidos en el artículo 2.5.3.2.3.2.12 del Decreto 1075 de 2015 o las normas que lo complementen o sustituyan, la institución de educación superior deberá solicitar al Ministerio de Educación Nacional, la renovación al registro calificado del programa, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior –SACES- o del sistema que haga sus veces.

Por medio de la cual se resuelve la solicitud de renovación del registro calificado del programa de Maestría en Ingeniería, en profundización, de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia-UNIAGRARIA-, ofrecido en la modalidad presencial en Bogotá D.C.

Artículo 6. *Modificación del Registro Calificado.* En los términos establecidos en el artículo 2.5.3.2.10.1 del Decreto 1075 de 2015, o la norma que lo complemente o sustituya, la institución de educación superior deberá informar al Ministerio de Educación Nacional de las modificaciones al registro calificado del programa, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior –SACES- o del sistema que haga sus veces.

En este caso, cuando las modificaciones al registro calificado requieran aprobación previa por parte del Ministerio, según lo dispuesto en el artículo 2.5.3.2.10.2 del Decreto 1075 de 2015, la institución de educación superior deberá solicitar dicha aprobación, allegando los documentos exigidos por el Ministerio para ello, a través del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior – SACES. En ese sentido, se debe tener en cuenta al momento de solicitar la modificación, la metodología establecida en el artículo 2.5.3.2.10.3 del Decreto 1075 de 2015.

Artículo 7. *Notificación.* Por conducto de la Subdirección de Relacionamento con la Ciudadanía de este Ministerio, notificar la presente resolución al representante legal de la institución, a su apoderado, o a la persona debidamente autorizada por él para notificarse, acorde a lo dispuesto en los artículos 67 al 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 8. *Recursos.* Contra este acto administrativo procede únicamente el recurso de Reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, de conformidad con lo establecido en los artículos 74 y 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Artículo 9. *Vigencia.* De conformidad con lo previsto en el artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo la presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá D. C.,

EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR,



RICARDO MORENO PATIÑO

Revisó: Luis Mauricio Urquijo Tejada - Director Técnico de la Dirección de Calidad para la Educación Superior
Revisó: Martha Elena Hernández Duarte – Subdirectora Técnica de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior
Proyectó: LMS

Cód. Proceso. RD18031

Bogotá D.C., 21 de mayo de 2025

Concepto de la Sala de Evaluación

Asistentes a la sesión de Sala de Evaluación

Nombre	Asistencia	Impedimento	Justificación	Coordinador de Sala
Enrique Esteban Niebles Nunez	Si	No		No
Alher Mauricio Hernandez Valdivieso	Si	No		Si
Jabid Eduardo Quiroga Mendez	Si	No		No
Ruben David Diaz Bernal	Si	No		No
Yolmaris Gutierrez Orozco	Si	No		No

Observaciones sobre el Quorum:

Sala de Evaluación: Sala de Evaluación de Ingeniería, Industria y Construcción

Etapas: Radicación de solicitud de Registro Calificado

Tipo Trámite: Renovación de Registro Calificado

Recomendación sala CONACES: Se recomienda renovar el Registro Calificado

Sesión:

Código Sesión	Tipo Sesión	Desarrollo de Sesión	Fecha Inicio	Fecha Fin
SIIC-67	Estudio de Proceso	Virtual	21/05/25 8:00 a.m.	21/05/25 5:00 p.m.

ANTECEDENTES

Datos de la Institución:

- Código SNIES de la Institución: 2723
- Nombre de la Institución: FUNDACION UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA - UNIAGRARIA-
- NIT de la Institución: 8605310815
- Naturaleza jurídica: No Oficial - Fundación
- Carácter académico: Institución Universitaria

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
 PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

- Redefinida por Ciclos Propedéuticos: Si
- Nombre del representante legal: JORGE ORLANDO GAITAN ARCINIEGAS (rectoria@uniagraria.edu.co)
- Número de caso: RD18031
- Radicado del Sistema de Gestión Documental: 2025-ER-0126165
- Lugar de desarrollo nuevo:

Lugar de desarrollo para el que se adelanta la solicitud de registro calificado:

Lugar de desarrollo solicitado	Departamento

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES DE CALIDAD

En atención a lo dispuesto en el artículo 2.5.3.2.8.2.6. del Decreto 1075 de 2015, la Sala de Evaluación de Sala de Evaluación de Ingeniería, Industria y Construcción de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, evidencia para cada condición de calidad institucional, lo siguiente:

Condición	Normatividad	Cumplimiento de la Condición
Denominación del programa	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Justificación del programa	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Aspectos curriculares	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Organización de actividades académicas y proceso formativo	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Investigación, innovación y/o creación artística y cultural	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo	Si

	2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	
Relación con el sector externo	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Profesores	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Medios educativos	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si
Infraestructura física y tecnológica	De acuerdo con lo anteriormente expresado, en el marco de lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.3.1.7. del Decreto 1075 de 2015	Si

Análisis de la Sala: Conforme a los documentos aportados por la Institución, los informes de los pares verificadores y la evaluación realizada por los integrantes de sala designados para la presente sesión, se evidencia:

CÓDIGO DE PROCESO: RD18031

TIPO DE PROCESO: Solicitud de Renovación del Registro Calificado

INSTITUCIÓN: FUNDACION UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA -UNIAGRARIA

PROGRAMA: MAESTRÍA EN INGENIERÍA

TÍTULO: MAGÍSTER EN INGENIERÍA

LUGARES DE DESARROLLO: Bogotá, D.C.

NIVEL ACADÉMICO: Maestría

MODALIDAD: Presencial

CRÉDITOS ACADÉMICOS: 46

DURACIÓN: 4 semestres

PERIODICIDAD DE LA ADMISIÓN: Semestral

ESTUDIANTES ADMITIDOS PRIMER PERIODO: 60

NOMBRE DEL PAR ACADÉMICO: Claudia Elizabeth Salazar Gonzalez

DÍAS DE LA VISITA: 10 y 11 de abril de 2025 (virtual)

I. ANTECEDENTES

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

La FUNDACION UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA -UNIAGRARIA solicita renovación del registro calificado para el programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA (Maestría en profundización), que se oferta en Bogotá D.C., en modalidad presencial, tiempo de duración de 4 semestres, 46 créditos académicos, periodicidad de admisión semestral y 60 estudiantes a admitir en el primer período.

El programa de Maestría en Ingeniería cuenta con registro calificado otorgado mediante la Resolución 09874 del 19 de junio de 2018. El programa de maestría en profundización cuenta con tres énfasis: (1) Inocuidad, Ingeniería Agroalimentaria, (2) Ingeniería de Bioprocesos y (3) Logística Sustentable. Mediante el Acuerdo del Consejo Superior No. 1032 del 22 de diciembre de 2022, la institución aprobó la modificación o ampliación de énfasis del programa, incluyendo los siguientes: (4) Nanobiotecnología, (5) Proyectos de construcción sostenible y Planificación, (6) ordenamiento territorial para la mitigación del riesgo. Dicha modificación fue informada y aprobada por el Ministerio de Educación Nacional (radicado 2023-ER-799568).

En la instancia de completitud la Sala de Evaluación solicitó información a la IES con respecto a las condiciones de calidad: Denominación, Justificación, Profesores.

II. CONDICIONES DE CALIDAD PROGRAMA

1. Denominación

En la condición Denominación, la IES allega documentación institucional de la personería jurídica, la política de aseguramiento de la calidad, el acto administrativo de creación del programa, el acto administrativo que adiciona 3 énfasis y la constancia por parte del Ministerio de la modificación, una revisión curricular del programa de maestría, resultados del ejercicio de autoevaluación 2020-2021 y el plan de mejoramiento, informe de autoevaluación 2023 y plan de mejoramiento 2024-2026, Proyecto Educativo del Programa, Seguimiento al plan de mejoramiento. Sin embargo, teniendo en cuenta que en el documento anexo titulado “Revisión Curricular Maestría Ingen 2022-3.docx”, el objetivo general de formación no incluye nada respecto al énfasis “ordenamiento territorial para la mitigación del riesgo”, en instancia de completitud se solicitó la siguiente información: “1. Análisis del objetivo general del programa a la luz de los seis énfasis propuestos para la maestría en profundización, lo anterior, teniendo en cuenta que en el documento anexo titulado “Revisión Curricular Maestría Ingen 2022-3.docx”, el objetivo general de formación no incluye nada respecto al énfasis “ordenamiento territorial para la mitigación del riesgo”.

Atendiendo este requerimiento, la IES allegó un documento de 7 folios con el nombre “Resp a MEN devol complet renRC MING 2024 vr4 MV final.pdf”, en dicho documento la IES informa que “la Institución analiza la observación y teniendo en cuenta que el objetivo del programa no se centra en los énfasis de profundización, se decidió que dicho objetivo fuera transversal a su enfoque de diseño, dirección y evaluación de proyectos en ingeniería. Por lo anterior, el objetivo general del programa que se había planteado en el ANEXO 1-6 “Revisión Curricular Maestría Ingen 2022-3.docx”, que se cargó a la plataforma nuevo SACES el 6 de junio de 2024 con el caso RD 18031, se ajustó como aparece en el ANEXO 1-12 que se adjunta a la presente comunicación, quedando el texto así: “Contribuir con el desarrollo de las regiones y del sector agroalimentario, mediante la formación de Magísteres en Ingeniería, fundamentados en el diseño, dirección y evaluación de proyectos de ingeniería, el desarrollo de procesos investigativos y programas de extensión con perspectiva internacional”.

La Sala de Evaluación evidencia que el nuevo objetivo general de la maestría se articula con la fundamentación teórica descrita en el nuevo anexo 1-12 que actualiza el documento “Revisión Curricular Maestría Ingen 2022-3.docx” y queda clara la perspectiva de integración de los diferentes énfasis en torno al propósito de desarrollo del sector agroalimentario. No se presentaron observaciones a la denominación por parte de la Par académica. Se evidencia el cumplimiento de la condición de la calidad.

2. Justificación

La IES justifica continuar con la oferta del programa con base en un análisis de la caracterización de los egresados del programa (Anexo 2-1 Caracteriz Graduados Maestría Ingeniería 2023 vr2.pdf, que contiene la misma información del Anexo K Caracteriz Grad Maestría Ing 2023 final.pdf), y en información sobre los resultados de aprendizaje.

La evaluación de los RA se realiza en tres momentos (Cero-diagnóstico, Uno-Curso académico, Dos-Núcleo disciplinar), se informa que a partir de 2022 se inició la primera medición. En el anexo 3-10 se presentan archivos Excel que contienen las autoevaluaciones de los Resultados de Aprendizaje de conformidad con lo reportado en el informe de autoevaluación.

Se presenta información sobre inscritos, admitidos, matriculados, deserción en el programa (Anexo 2-5 Inscrit admit matric deserc grad MING 2019-2023.xlsx), informe de seguimiento del plan de mejoramiento 2021-2023, estudio de viabilidad financiera 2024-2030. La Institución presenta información sobre el impacto de los egresados del programa (Anexo K Caracteriz Grad Maestría Ing 2023 final.pdf), especificando el estrato socioeconómico, origen geográfico y empleabilidad. La IES aporta información que sustenta los 3 nuevos énfasis incluidos en el programa. Sin embargo, en primera instancia se evidenció que no se presentaba información acerca del impacto que ha tenido el perfil de ingreso del programa de maestría en ingeniería en el desarrollo del programa, dado que el perfil de ingreso es abierto a profesionales de cualquier campo, se requiere un análisis que evidencie el logro de los resultados de aprendizaje en los diferentes énfasis del programa y los cursos de nivelación que los aspirantes de otras áreas han requerido cursar. Lo anterior, teniendo en cuenta que en el “Anexo K Caracteriz Grad Maestría Ing 2023 final.pdf” se presenta información de los egresados del programa, pero no se da información sobre el perfil de ingreso de los estudiantes admitidos. Teniendo en cuenta lo anterior, se solicitó: “2. Análisis del impacto que ha tenido el perfil de ingreso del programa de maestría en ingeniería en el desarrollo del programa, dado que el perfil de ingreso es abierto a profesionales de cualquier campo, se requiere un análisis que evidencie el logro de los resultados de aprendizaje en los diferentes énfasis del programa y los cursos de nivelación que los aspirantes de otras áreas han requerido cursar. Lo anterior, teniendo en cuenta que en el “Anexo K Caracteriz Grad Maestría Ing 2023 final.pdf” se presenta información de los egresados del programa, pero no se da información sobre el perfil de ingreso de los estudiantes admitidos”.

Como respuesta a esta solicitud, la IES realizó un análisis del impacto del perfil de ingreso del programa maestría en ingeniería de Uniagraria y el logro de los resultados de aprendizaje, para dicho análisis utilizó las calificaciones numéricas de 38 estudiantes del programa que han completado el 100% del plan de estudios entre 2019 y 2024, con perfiles de ingreso diversos entre los que se evidencian 1 Diseñador industrial, 1 licenciado en administración de empresas, 1 profesional en salud ocupacional, 1 zootecnista, 1 médico veterinario, microbiólogos y además ingenieros de diferentes NBC. Para realizar el estudio se agruparon

los perfiles en seis categorías: Ingeniería, Industria Construcción (1); Administración de Empresas y Derecho (2); Salud y Bienestar (3); Agropecuario, Silvicultura, Pesca y Veterinaria (4); Ciencias Naturales, Matemáticas y Estadística (5); Arte y Humanidades (6). Se presenta información de las calificaciones en cada una de las asignaturas y promediada de las calificaciones en los diferentes perfiles y además se realiza un análisis ANOVA por asignatura, concluyendo a partir de estos análisis que “No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los diferentes títulos profesionales del estudiante o si contaba o no con título de especialización (valor $p > 0.05$) (ANEXO 1). Lo anterior demuestra que no hay un efecto relacionado con el perfil de ingreso y el alcance de los resultados de aprendizaje en el programa”.

La Sala de Evaluación de Ingeniería Industria y Construcción analizó el estudio presentado y considera que aunque la información suministrada corresponde a lo solicitado, en el sentido que corresponde a un análisis del impacto del perfil de ingreso, la Sala de Evaluación deja constancia que el enfoque del estudio no es adecuado por los siguientes motivos: i) Tamaños de grupo extremadamente desiguales (29 vs. 1, 2 o 3 casos) violan los supuestos de balance del diseño ANOVA; ii) Grupos con muy pocos casos no permiten estimar varianza interna, lo que invalida los cálculos del error dentro de los grupos; iii) Supuesto de homogeneidad de varianzas no se puede verificar ni cumplir con tamaños tan pequeños; iv) Pérdida severa de poder estadístico, especialmente en los grupos pequeños, lo que puede ocultar diferencias reales; v) Resultados potencialmente engañosos o sin valor interpretativo, dado que los grupos pequeños no aportan evidencia fiable. Además, no es posible concluir que no hay un efecto del perfil de ingreso en el logro del resultado de aprendizaje cuando el resultado de aprendizaje no ha sido medido tal como se estableció por la misma IES en tres momentos (Cero-diagnóstico, Primero-Curso académico, Segundo-Núcleo disciplinar). Sin embargo, teniendo en cuenta que el programa cuenta con diversas líneas de énfasis y que en general las calificaciones obtenidas por los estudiantes durante la vigencia no han mostrado una varianza significativa en su conjunto, la Sala de Evaluación, evidencia el cumplimiento de la condición de la calidad .

3. Aspectos curriculares

En la Condición Aspectos Curriculares la IES presenta información institucional sobre la política curricular institucional (Anexo 3-1: Acuerdo del Consejo Superior No. 1056 del 11 de mayo de 2023), la política de resultados de aprendizaje (Anexo 3-2: Acuerdo del Consejo Superior No. 1023 del 9 de noviembre de 2022), los resultados de aprendizaje para los programas de maestría (Acuerdo del Consejo Académico No. 021 del 28 de junio de 2023). A nivel institucional se definen para los programas de posgrado tres grupos de competencias: Misional, Genérica y Disciplinar. En cada competencia se definen resultados de aprendizaje. En cuanto a las competencias de orden disciplinar se declaran diferentes competencias dependiendo de cada uno de los seis énfasis: Inocuidad alimentaria, Ingeniería de bioprocesos, Logística sustentable, Nanobiotecnología, Proyectos de construcción sostenible, Planificación ordenamiento del territorio para la mitigación del riesgo. Los resultados de aprendizaje asociados a la macrocompetencia disciplinar (Plantear soluciones ingenieriles a problemas en el territorio, utilizando la modelación matemática y el diseño de experimentos para la toma de decisiones, integrando evaluaciones con enfoque social, económico y ambiental) son:

- a. Utiliza modelación matemática y herramientas informáticas para la solución de problemáticas.
- b. Utiliza las técnicas estadísticas para el diseño de experimentos representativos y la adecuada interpretación de resultados.
- c. Formula proyectos de ingeniería orientados al desarrollo de los sectores agropecuario, agroindustrial y de alimentos, con base a su énfasis de profundización.
- d. Evalúa la sustentabilidad, los impactos sociales, económicos y ambientales de los proyectos de ingeniería emprendidos.
- e. Soluciona problemas y analiza situaciones particulares en las áreas del énfasis escogido que favorezcan principalmente, sin limitarse al desarrollo del sector agropecuario, agroindustrial y de alimentos.

En cada énfasis se declaran resultados de aprendizaje que materializan los resultados de aprendizaje en cada área específica. Se presenta información de la autoevaluación de los resultados de aprendizaje, lo cual corresponde a una de las fases previstas que incluye autoevaluación (fase disciplinar).

El plan de estudios se estructura con 46 créditos de los cuales 12 abordan el énfasis seleccionado y 12 adicionales son electivos. Las asignaturas obligatorias son: Modelos matemáticos aplicados a la ciencia; Herramientas Estadísticas para el Diseño y Análisis de Experimentos; Diseño de Proyectos Sustentables; Seminario de Investigación I (2 niveles); Evaluación de Impactos; Proyecto de Grado. Se evidencia articulación entre los Resultados de Aprendizaje disciplinares y el conjunto de asignaturas obligatorias.

La IES cuenta con rutas de revisión curricular que reglamentan la implementación de resultados de aprendizaje en los currículos, evidencia de actividades extracurriculares en la Maestría en Ingeniería, evidencia de los trabajos de maestría realizados durante la vigencia del registro calificado (Anexo 3-8 Trabajos de Grado Univ-Empres MING.docx). El plan de estudios se estructura en tres áreas de formación, una disciplinaria (48%) que se divide en dos componentes, una de fundamentación y otra de profundización (12 créditos que dependen de uno de los 6 énfasis), una segunda área de investigación (26%) y una tercera complementaria que es flexible (26%). Se aportan los sílabos de las asignaturas en las diferentes áreas y componentes de formación. En la descripción de los Sílabos se evidencia la inclusión de los Resultados de Aprendizaje. No se presentan observaciones en el informe de la Par.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Sala de Evaluación considera que se da cumplimiento a la condición de calidad.

4. Organización de las actividades académicas y proceso formativo

Sobre la Organización de Actividades Académicas y Proceso Formativo, se detallan las rutas formativas en las que se presenta la relación entre cada una de las asignaturas y actividades del plan de estudios con los resultados de aprendizaje, las competencias y las estrategias (Anexo 4-1 RUTAS FORMATIVAS COMUN MING.xlsx) y se aporta información de la articulación entre los contenidos curriculares y los medios educativos y recursos físicos (Anexo 4-2 Plan articul conten, recur fis y medio.xlsx). Se evidencia consistencia entre la previsión de horas de trabajo académico y la asignación de créditos.

No se presentaron observaciones por parte de la Par Académica.

Se evidencia el cumplimiento de la condición de la calidad.

5. Investigación, innovación y/o creación artística y cultural

En la condición de Investigación, Innovación y/o Creación Artística y Cultural, se presenta información de los 6 grupos de investigación que soportan el programa (Anexo 5-1): Desarrollo sostenible, gestión del riesgo y Cambio climático (Categoría B), Ingeniería de Alimentos – INGALS (Categoría B), Grupo de Investigación en Ingeniería Civil y Fenómenos Ambientales – GIIGFA (Categoría B), Innovar Tecnológico (Categoría A), Grupo de Investigación e Innovación Agroindustrial – GINNA (Categoría B), Grupo de Investigación Innovación Verde (Categoría B). Se presentan productos de investigación en los diferentes énfasis del programa. Se presenta un plan de desarrollo de la investigación y resultados de su seguimiento (Anexo 5-2), la ruta formativa en investigación en el programa (Anexo 5-3), los logros en investigación asociados al programa (Anexo 5-4), la participación en redes y asociaciones (Anexo 5.5) y el plan de investigación en el programa para el período 2024-2030 (Anexo 5-6). En la información suministrada se evidencia la culminación de doce trabajos de maestría (6 en la línea de bioprocesos, 2 en la línea de logística sustentable y 4 en la línea de inocuidad agroalimentaria). Se evidencia la publicación de artículos en revistas indexadas y no indexadas, la realización de ponencias a nivel nacional e internacional y la realización de proyectos de investigación asociados con las líneas del programa. No se evidencia observaciones por parte de la Par.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia el cumplimiento de la condición de calidad.

6. Relación con el sector externo

En la condición de Relación con el Sector Externo, se presentan un plan de relacionamiento del programa con el sector externo 2019 – 2025 y su correspondiente seguimiento (Anexo 6-1), evidencias de las actividades de extensión en contextos nacional e internacional, Plan de relacionamiento del programa con el sector externo 2024 – 2030, relación de convenios establecidos por el programa de maestría. La Par evidenció un fuerte relacionamiento con el sector externo durante la visita de verificación, indicando lo siguiente: “Las estrategias apuntan a fortalecer procesos de investigación, movilidad docente y estudiantil, prácticas académicas y profesionales. convenios y alianzas con instituciones extranjeras, lo que brinda a los estudiantes la oportunidad de participar en intercambios y experiencias internacionales que enriquecen su comprensión de las dinámicas globales y multiculturales. UNIAGRARIA promueve la través de la Oficina de Relaciones Internacionales (ORI) esta dinámica tanto para profesores como estudiantes”.

Teniendo en cuenta lo anterior, se evidencia el cumplimiento de la condición de calidad.

7. Profesores

La condición de Profesores presenta evidencias de la capacitación de docentes, documentación general de procedimientos, reglamentación y formatos para la selección de docentes (Anexos 7-1 a 7-6), plan de capacitación docente 2021-2027, lineamientos para la asignación de carga académica (Anexos 7-8 y 7-9), Planta docente del programa (Anexo 7-10) donde se relacionan 16 profesores y se aporta la hoja de vida e información detallada de 13 de dichos profesores. Se evidencian perfiles de formación de nivel doctoral y de maestría en áreas como: humanidades; Ciencia y tecnología de alimentos; Analítica de datos; Gerencia de programas sanitarios en inocuidad de alimentos; Ciencia en desarrollo de productos bióticos; Ingeniería agrícola; Sistemas de gestión de la seguridad alimentaria; Calidad y gestión integral; Administración; Microbiología; Ciencia y tecnología de alimentos; Ingeniería industrial; Gerencia y políticas educativas. Se detalla para cada docente su porcentaje de dedicación al programa, las asignaturas a cargo, experiencia y tipo de contratación.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.

PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953

www.mineduccion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

Se presenta un plan de vinculación docente, en el rango 2024-2030 que incluye 7 docentes de hora cátedra y vinculado de tiempo completo. Se presentan evidencias de la evaluación docente en el período en funcionamiento. Sin embargo, en primera instancia no se aportó información de tres profesores incluidos en la planta profesoral: Javier Darío Hoyos Leyva, Jorge Wilsor Barco Arcila y Juan Carlos Pérez Martelo. Tampoco, se evidencia información de la relación de los perfiles de los docentes con cada uno de los seis énfasis del programa de maestría. Por lo tanto, en instancia de completitud, se solicitó: “3. Presentar hoja de vida de tres profesores relacionados en el anexo 7-10 de los cuales no se aportó información: Javier Darío Hoyos Leyva, Jorge Wilsor Barco Arcila y Juan Carlos Pérez Martelo”. Atendiendo a esta solicitud, la IES allega un nuevo archivo comprimido que si contienen la totalidad de las hojas de vida del cuerpo docente. Una revisión de esta información permitió constatar que los perfiles de formación, la experiencia profesional y docente corresponden con la información suministrada en los documentos de consolidación.

También se solicitó: “4. Información que complemente el documento “Anexo 7-10 Planta Docente MING 2024-1 v2 CG&MV” incluyendo la relación de los perfiles de los docentes con cada uno de los seis énfasis del programa de maestría”. Atendiendo a esta solicitud, la IES indicó lo siguiente: “Para mayor claridad de la información, se adjunta a la presente comunicación una versión 3 ajustada del ANEXO 7-10 Planta Docente ajustada MING 2024-1 v3, en la cual se adicionó la columna “ C”, indicando el énfasis de profundización del programa de Maestría en Ingeniería con el cual está relacionado cada docente. Adicionalmente, se hace entrega también de una versión ajustada del ANEXO 7-12 Plan de Vinculación Docente ajustada MING v2 se incluyó en la columna “F” el énfasis de profundización al que estará vinculado cada docente”. Una revisión de la información complementaria suministrada permite evidenciar que el programa cuenta con 5 docentes asociados al énfasis de profundización de Ingeniería de Bioprocesos, 4 docentes asociados al énfasis de Inocuidad Agroalimentaria, 2 docentes asociados al énfasis de Logística Sustentable y 5 docentes cuya formación se asocia con temas transversales y de la componente de investigación. La IES aclara respecto a la ampliación de énfasis que “debido a que la ampliación de los énfasis de profundización en el programa de Maestría en Ingeniería, pasando de 3 a 6, solamente se inició en febrero de 2024, se estableció una proyección de vinculación de docentes, así: 3 de ellos para el énfasis de Proyectos de Construcción sostenible, 2 para el énfasis de Nanobiotecnología, 3 para el énfasis de Planificación, Ordenamiento del Territorio para la Mitigación del Riesgo”. Teniendo en cuenta estas aclaraciones y que la visita de verificación no generó observaciones al respecto, sino que ratificó el cumplimiento de la condición. La Sala de Evaluación considera que, se evidencia el cumplimiento de la condición de calidad.

8. Medios educativos

Sobre la condición de Medios educativos (Anexos 8-1 a 8-12) se incluye información sobre recursos bibliográficos físicos y digitales, el índice de uso de los mismos, los laboratorios físicos disponibles y la proyección de crecimiento en cuanto a la construcción de nuevos espacios, el inventario de equipos disponibles en los diferentes laboratorios, los recursos informáticos físicos y las licencias de software, los índices de utilización de los recursos TIC, un plan de adquisición de medios 2024-2030. En la visita de verificación se constató la disponibilidad de medios educativos suficientes de conformidad con las líneas de investigación del programa.

Se evidencia el cumplimiento de la condición de calidad.

9. Infraestructura física y tecnológica

En la condición de Infraestructura física y tecnológica se allega información relacionada con la licencia de uso de suelo, los ambientes físicos y virtuales de aprendizaje del programa, la ejecución del plan de mantenimiento y el plan de renovación y mantenimiento para los años 2022-2027. La Par académica reporta la IES cuenta con la infraestructura física y tecnológica necesaria para continuar desarrollando el programa.

Se evidencia el cumplimiento de la condición de la calidad.

III. Concepto

La Sala de Evaluación de Ingeniería, Industria y Construcción de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, recomienda al Ministerio de Educación Nacional RENOVAR el registro calificado del programa de Maestría en Ingeniería en Profundización, de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia -UNIAGRARIA ofertada en Bogotá, D.C. en modalidad presencial, que otorga el título de Magíster en Ingeniería, periodicidad de admisión semestral, duración de 4 semestres académicos, 46 créditos académicos, y 60 estudiantes a admitir por periodo académico.

Recomendación de la sala de Evaluación de CONACES (Concepto):

La Sala de Evaluación de Ingeniería, Industria y Construcción de la Comisión Nacional Intersectorial de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior – CONACES, recomienda al Ministerio de Educación Nacional RENOVAR el registro calificado del programa de Maestría en Ingeniería en Profundización, de la Fundación Universitaria Agraria de Colombia -UNIAGRARIA ofertada en Bogotá, D.C. en modalidad presencial, que otorga el título de Magíster en Ingeniería, periodicidad de admisión semestral, duración de 4 semestres académicos, 46 créditos académicos, y 60 estudiantes a admitir por periodo académico.

