

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No.

002330 01 MAR 2022

«Por medio de la cual se otorga la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bogotá D.C.»

LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL,

en ejercicio de las facultades legales, en especial las conferidas en la Ley 30 de 1992, el Decreto 1075 de 2015, el Decreto 1514 del 7 de agosto de 2018, y,

CONSIDERANDO:

Que la Acreditación en Alta Calidad es el acto por el cual el Estado adopta y hace público el reconocimiento que los pares académicos hacen de la comprobación que efectúa una institución sobre la calidad de sus programas académicos, su organización, funcionamiento y el cumplimiento de su función social, constituyéndose en instrumento para el mejoramiento de la calidad de la educación superior.

Que el artículo 6º del Decreto 1210 de 1993, establece: "La Universidad Nacional cooperará en la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Acreditación. Los programas académicos de la Universidad se someterán a la acreditación externa que defina el Consejo Superior Universitario."

Que el día 30 de julio de 2020 fue aprobada por el Consejo Nacional de Acreditación – CNA la autoevaluación del programa de Ingeniería Agrícola (Código SNIES 24).

Que el CNA, en sesión realizada los días 26 y 27 de agosto de 2021 emitió concepto favorable, recomendando la Acreditación en Alta Calidad del programa Ingeniería Agrícola, siempre y cuando se mantengan las condiciones de alta calidad y no sobrevengan situaciones de hecho que afecten la calidad o el servicio público de educación durante la vigencia del presente acto administrativo, previas las siguientes consideraciones:

«Se ha demostrado que el programa de INGENIERÍA AGRÍCOLA de la UNIVERSIDAD DEL NACIONAL DE COLOMBIA, con lugar de desarrollo en Bogotá, ha logrado niveles de calidad para

Continuación Resolución: «Por medio de la cual se otorga la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bogotá D.C.»

que, de acuerdo con las normas que rigen la materia, sea reconocido públicamente este hecho a través de un acto formal.

Para este Consejo se han hecho evidentes diversos aspectos positivos, entre los que cabe destacar los siguientes:

- El Programa tiene una tradición de 50 años, obtuvo renovación de la Acreditación de Alta Calidad por 6 años en 2014, se desarrolla en 10 semestres con 180 créditos. Al 2020-Il se han graduado 1032 personas, tiene admisión semestral.
- La Universidad Nacional de Colombia desde su Misión y Visión en su carácter transformador influye en todos los sectores sociales mediante actividades de investigación, de docencia y de extensión. Es reconocida como un escenario académico de alto rigor científico y relevancia social, que es propicio para el desarrollo de los procesos formativos, investigativos y de proyección del programa de Ingeniería Agrícola. Con Acreditación de Alta Calidad, se destaca su compromiso con los procesos de aseguramiento de la calidad y genera condiciones académicas y de operación favorable para el Programa.
- Los procesos de autoevaluación y de mejoramiento desarrollados desde la obtención de la acreditación anterior, evidencian el compromiso del Programa para atender las recomendaciones de la anterior acreditación, el plan de mejoramiento se ha venido ejecutando con resultados que se presentan en el actual proceso.
- El Programa académico cuenta con una Misión, Visión, y PEP, coherentes entre sí, donde se evidencia el conjunto de principios, lineamientos, estrategias y propósitos, para alcanzar los fines formativos de la institución.
- Los resultados del desempeño de los estudiantes en las pruebas Saber Pro tanto en las competencias genéricas como específicas se ubican por encima de los del grupo de referencia. Esta es una constante que se ha mantenido durante los tres últimos años.
- Las acciones de acompañamiento y apoyo desplegadas para el aseguramiento de la permanencia de los estudiantes y la reducción de deserción. De acuerdo con los datos tomados de Spadies, en el 2018-1 la tasa de deserción estuvo en 6,26%, se encuentra por debajo de la media nacional (11,26%).
- La tradición histórica que denota el Programa y la manera como éste se realimenta desde perspectivas y capacidades diversas y plurales.
- La reforma curricular, que fortalece el perfil profesional y de investigación.
- El modelo pedagógico basado en la formación integral que en organiza el proceso mediante una estructura curricular por componentes de formación (componentes de fundamentación, componente disciplinar/profesional y componente electivo) y brinda al estudiante la posibilidad de configurar rutas formativas interdisciplinarias de acuerdo con las líneas que conforman el Programa (Ingeniería de recursos de agua y suelo, Ingeniería de poscosecha de productos agrícolas y agroindustria, Maquinaria agrícola, mecanización y fuentes de energía, Construcciones rurales, Gestión y administración de empresas y proyectos agropecuarios, Control y automatización en la producción agropecuaria).
- Se evidencia la oferta de oportunidades de formación integral y en investigación, los estudiantes del Programa tienen la oportunidad de espacios, actividades y procesos formales que coadyuvan a su formación integral. Las políticas y estrategias orientadas en este sentido se concretan en actividades académicas, en proyectos de investigación, en grupos o centros de

Continuación Resolución: «Por medio de la cual se otorga la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bogotá D.C.»

estudio, en actividades artísticas, deportivas y en otras de formación complementaria. Los estudiantes tienen buena apreciación de sobre ellas.

- La cualificación de la planta docente de tiempo completo, con contratación a término indefinido, conformada por 11 profesores (2020-II), de los cuales 8 son doctores y 3 son magísteres.
- El Programa cuenta con 68 Convenios Internacionales activos, además de otros Convenios Nacionales. Los profesores y estudiantes participan de las posibilidades de movilidad, la interacción con comunidades académicas y en el fortalecimiento de las relaciones de cooperación nacional e internacional que retroalimentan el currículo. Se registran 229 profesores visitantes en el Programa entre 2013 a 2020 (Colombia, Estados Unidos, Francia, España, Argentina, México, Brasil, Chile, Costa Rica, Dinamarca, Ecuador, Cuba, Bélgica, Irlanda, Japón, Perú, Portugal, Turquía, Reino Unido, Suiza, Holanda, entre otros); 304 estudiantes en actividades de movilidad (174 movilidad entrante internacional, 82 movilidad entrante nacional, 41 movilidad saliente internacional, 7 movilidad saliente nacional).
- La investigación del Programa se desarrolla con la participación de diversos grupos registrados en la plataforma Scienti: Grupo de Investigación Ingeniería de Biosistemas, categoría A1, Grupo de Investigación Poscosecha de Productos Agrícolas, categoría B y Grupo de Investigación GTI Grupo de Gestión en Tecnología e Innovación en Biosistemas categoría C. Los investigadores activos se encuentran reconocidos: 3 Senior.
- Durante el periodo 2016-2020 profesores y estudiantes del Programa han participado en la creación de 148 productos: 108 artículos en revistas especializadas indexadas, 7 capítulos de libros y 27 prototipos, entre otros.
- Los proyectos y actividades de extensión o proyección a la comunidad, desarrollados a través del Instituto de Extensión e Investigación de la Facultad de Ingeniería. En el periodo de observación se destacan los acercamientos y las experiencias realizadas mediante 10 proyectos de extensión, dos (2) con financiación internacional, cinco (5) de ellos con financiación nacional; orientados a procesos de trabajo con organizaciones del sector académico y empresarial, púbico y privado. (Multidimensionales S.A, Canacol Energy S.A, Tecnicolntrol S.A y la Gobernación del Tolima, entre otras). Tienen gran relevancia las actividades relacionadas con la extensión rural, enmarcadas en trabajos de investigación adelantados en la granja Marengo.
- El impacto que los egresados del Programa han tenido sobre el entorno, lo cual se hace evidente en las conversaciones de los pares con ellos y con los empleadores. La tasa de ocupación de los egresados es más alta que en otros programas del país. Estos actores gozan de una alta empleabilidad, se han desempeñado con éxito en diferentes ámbitos regionales, nacionales e internacionales de los sectores agrícola, pecuario y agroindustrial, en un ambiente de trabajo interdisciplinario y multidisciplinario, además, ocupando cargos de diferentes niveles en el ámbito empresarial, académico, investigativo y gubernamental.
- Cuenta con la reglamentación, la infraestructura (aulas, laboratorios, auditorios, bibliotecas, salas de cómputo, oficinas y zonas de recreación en general), el personal académico y administrativo suficiente que le permiten garantizar el desarrollo de su gestión y el mejoramiento permanente de todos sus procesos.
- Existe una gestión comprometida con el Bienestar Institucional con presupuesto adecuado a programas y servicios, dirigidos a satisfacer las necesidades e intereses de la población y se orienta hacia ocho (8) áreas de apoyo: Acompañamiento integral, Gestión y Fomento Socioeconómico, Salud, Actividad Física y Deportes, Cultura, Jardin Infantil, Capellanía y Colegio Instituto Pedagógico Arturo Ramírez Montúfar IPARM. Los estudiantes y profesores participan de las actividades y servicios y los valoran positivamente.

Continuación Resolución: «Por medio de la cual se otorga la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bogotá D.C.»

- En la estructura organizacional desde los órganos de gobierno del Programa y de Facultad se evidencia la participación en la toma de decisiones de los representantes de los estudiantes y profesores.
- El Programa goza de una estructura orgánica y un sistema de calidad enmarcado en la institucionalidad que permite gestionar, bajo líneas de autoridad claras, los procesos internos administrativos de sus actividades misionales.
- El Programa cuenta con recursos financieros adecuados para su funcionamiento, de acuerdo con los mecanismos y procesos internos de presupuesto y ejecución, determinados por gestión financiera de recursos públicos, tanto para funcionamiento, como para inversión, en el marco de la normatividad y las restricciones que aplican para una Universidad Pública.
- En relación con la ventana de observación del proceso de acreditación anterior (2014), los avances demuestran el compromiso y responsabilidad con la calidad de la formación, lo cual se corrobora en los siguientes aspectos:
- A través del Instituto de Extensión e Investigación de la Facultad de Ingeniería, el Programa académico ha desarrollado y contribuido en diferentes proyectos de extensión, con diversas entidades públicas y privadas, con la participación de docentes adscritos al mismo.
- Implementación de tres modalidades para la participación de los estudiantes en los diferentes semilleros del Programa: proyectos para la introducción en la investigación, creación o innovación: Estos proyectos son presentados por un docente con la participación mínima de tres estudiantes de pregrado; proyectos desarrollados como parte de cursos de pregrado. (Deben contar con la participación mínima de 10 estudiantes). Para la puesta en marcha de estas estrategias, anualmente la Universidad realiza 10 convocatorias.
- Creación de cuatro (4) semilleros de investigación con resultados concretos mediante la presentación de ponencias y trabajos en congresos y seminarios nacionales e internacionales. "Se observó que los estudiantes del programa que trabajan en investigación no solamente realizan estas actividades formativas haciendo parte de semilleros de investigación, sino que un número significativo colaborara como apoyo a procesos de investigación en el Departamento o la Facultad donde está inscrito el programa de Ingeniería Agrícola." (Informe evaluación externa, pp 3)
- Aumento gradual de la participación de los semilleros y grupos de investigación en diversos eventos nacionales e internacionales.
- Actualmente tiene registrado en SNCT&I un grupo en categoría A1 y otro grupo en categoría B.
- Se renovaron o suscribieron nuevos convenios de cooperación académica con Europa, Estados Unidos y Latinoamérica. Se observa un incremento en la participación de las movilidades salientes de estudiantes y docentes, así mismo se destaca la visita de un alto número de estudiantes principalmente de países como Alemania, Francia y México.
- Mejoramiento de la infraestructura de espacios como como laboratorios, aulas informáticas y equipos de cómputo. Desarrollo de los laboratorios del Programa en especial del laboratorio de Control y Automatización que cuenta con nuevos equipos. Se definió un plan de mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica.

Continuación Resolución: «Por medio de la cual se otorga la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bogotá D.C.»

Con base en las condiciones institucionales y del Programa que garantizan la sostenibilidad de las anteriores fortalezas, los suscritos consejeros conceptuamos que el programa de INGENIERÍA AGRÍCOLA de la UNIVERSIDAD DEL NACIONAL DE COLOMBIA, con lugar de desarrollo en Bogotá, debe recibir LA ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD VÁLIDA POR OCHO (8) AÑOS, contados a partir de la fecha de ejecutoria del acto de acreditación.

Por otra parte, para garantizar un mejoramiento continuo en condiciones de calidad, el Consejo Nacional de Acreditación CNA recomienda los siguientes aspectos:

- De manera prioritaria, mantener las acciones implementadas para disminuir las tasas de deserción y lograr un mayor índice de graduación. La tasa de graduación acumulada para el semestre 11 se encuentra en 1,4% frente al nivel de formación (16,07%) y la media nacional en 24.91%. Para el semestre 13 está en 8.7% a nivel del programa, a nivel formación se encuentra en 39.21 % y el promedio nacional en 33.38%.
- Profundizar en la articulación de los proyectos y actividades de extensión y ampliarlas a comunidades locales y regionales, más allá de asesorías empresariales y a gobiernos. Los pares recomiendan "incrementar la eficiencia de los esfuerzos en investigación, desarrollo tecnológico y proyección social, en la búsqueda de soluciones innovadoras que impacten el sector rural y contribuyan al desarrollo social de comunidades rurales." (Informe de evaluación externa, pp34).
- De manera prioritaria, resulta fundamental generar acciones que permitan una mayor vinculación de docentes de tiempo completo para el programa con el fin de disminuir la relación de número de estudiantes por docente que a la fecha es de 56 estudiantes.
- Mantener la implementación de acciones estratégicas para consolidar la investigación con respeto a: lograr que los profesores del Programa tengan mejores indicadores de productividad académica y obtengan mejores clasificaciones en las convocatorias de medición de investigadores de Minciencias, así mismo, que los grupos alcancen y se mantengan en las categorías superiores de la medición de Minciencias
- Continuar con el proyecto de internacionalización para conseguir mayor visibilidad internacional y generar un mayor intercambio de docentes y estudiantes para nutrir las perspectivas del Programa, los proyectos de investigación y publicaciones conjuntas.
- Persistir en la implementación de acciones relacionadas con adecuaciones de infraestructura y recursos de apoyo en la vía del plan de mantenimiento de la infraestructura física y tecnológica definido.
- Avanzar en la gestión relacionada con la estandarización de protocolos estrictos de seguridad en los laboratorios y establecer protocolos de calibración de los equipos.
- Consolidar la integración de los sistemas de información en función de las necesidades estratégicas del Programa, así como la mejora de las comunicaciones en correspondencia con las dinámicas propias de su desarrollo.
- Continuar el seguimiento y registro de egresados, fortaleciendo su vinculación con las dinámicas académicas del Programa, y el impulso de acciones de formación diseñadas para ellos. Igualmente desarrollar indicadores que establezcan el impacto de sus graduados sobre el desarrollo de la región y el país.
- Implementar las acciones y recomendaciones de mejoramiento propuestas en el documento de Autoevaluación del Programa y las recomendaciones del CNA, con el fin de fortalecer el mejoramiento continuo del Programa.

Continuación Resolución: «Por medio de la cual se otorga la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Agrícola de la Universidad Nacional de Colombia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bogotá D.C.»

En correspondencia a los establecido en el artículo 47 del Acuerdo 02 del CESU "Por el cual se actualiza el Modelo de Acreditacion", la institución puede solicitar visitas de evaluación y seguimiento para lo cual, previamente y dentro de los seis (6) meses siguientes a la notificación del acto administrativo mediante el cual se otorga la acreditación en alta calidad, la institución debe enviar al Consejo Nacional de Acreditacion copia del Plan de Mejoramiento debidamente aprobado por la autoridad correspondiente.

Así mismo, consideramos que la acreditación que se ha de otorgar puede ser renovada, incluso por un lapso mayor al inicialmente otorgado, si en la siguiente evaluación se evidencia la aplicación de los correctivos a las debilidades y se aumentan las fortalezas señaladas en este concepto y en el informe de los pares académicos.

Como se dispone en las normas, el acto de acreditación debe hacerse público y debe consignarse dentro del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. En nuestra opinión, el contenido del presente concepto debe ser también de conocimiento público.»

Que este Despacho acoge el concepto emitido por el CNA, en consecuencia, en los términos establecidos en la Ley 30 de 1992, otorga la Acreditación en Alta Calidad por un periodo de ocho (8) años, al programa de Ingeniería Agrícola de la citada Institución.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1075 de 2015 modificado por el Decreto 1330 de 2019, se adoptó el término de modalidad por el de metodología.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. Acreditación en Alta Calidad. Otorgar la Acreditación en Alta Calidad por el término de ocho (8) años, al siguiente programa:

Institución:

Universidad Nacional de Colombia

Nombre del programa:

Ingeniería Agrícola

Modalidad:

Presencial

Lugar de desarrollo:

Bogotá D.C.

PARÁGRAFO. Cualquier modificación en las condiciones que dieron origen a la Acreditación en Alta Calidad del programa relacionado, dará lugar a que el Ministerio de Educación Nacional, previo concepto del CNA, revoque la Acreditación que mediante este acto se reconoce.

ARTÍCULO SEGUNDO. Actualización en el SNIES. El Ministerio de Educación Nacional, registrará en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior – SNIES el presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO. Inspección y Vigilancia. El programa descrito en el artículo primero de la presente Resolución, podrá ser objeto de visita de inspección y vigilancia y en caso de encontrarse que no mantiene las condiciones de Acreditación en Alta Calidad requeridas para su funcionamiento, o se evidencie el incumplimiento de las mismas o que se impida el normal funcionamiento de la Institución de Educación Superior, el presente acto administrativo perderá sus efectos jurídicos, una vez se encuentre ejecutoriada la resolución que en reconocimiento de tal situación expida el Ministerio de Educación Nacional en ejercicio de la función de inspección y vigilancia.

Continuación Resolución: «Por medio de la cual se otorga la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Agricola de la Universidad Nacional de Colombia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bogotá D.C.»

ARTÍCULO CUARTO. Notificación. Por conducto de la Unidad de Atención al Ciudadano de este Ministerio, notificar la presente resolución al representante legal de la Universidad Nacional de Colombia, a su apoderado o a la persona debidamente autorizada para notificarse, acorde con lo dispuesto en los Artículos 67 al 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO QUINTO. Recursos. Contra la presente Resolución procede únicamente el recurso de reposición, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, en atención a lo dispuesto en los artículos 74 al 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO SEXTO. Vigencia. De conformidad con lo previsto en los artículos 87 y 89 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

ARTÍCULO SÉPTIMO. Constancia de ejecutoria. En firme la presente Resolución, remitir copia a la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad para la Educación Superior de este Ministerio, junto con el respectivo expediente administrativo y al Consejo Nacional de Acreditación para lo de su competencia.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dada en Bogotá D. C.,

LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL

Aprobaron:

Revisó:

Proyectó:

Maximiliano Gómez Torres – Viceministro de Educación Superior

pose Maximiliano Gómez Torres – Viceministro de Educación Superior (1) Elcy Patricia Peñaloza Leal – Directora de Calidad para la Educación Superior (1) Germán Alirio Cordón Guayambuco – Subdirector de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (1) Yules Aleiandro Espinosa Blanco – Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

Jeny Patricia Martin Bultrago- Profesional Especializado de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la E

Código SNIES: 24 (Código de Proceso:37370)