



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL**

**RESOLUCIÓN No.**

**008927 29 MAY 2023**

«Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander), y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL**

**Y**

**LA VICEMINISTRA DE EDUCACIÓN SUPERIOR,**

En cumplimiento de lo establecido en los artículos 1, 2, 3 y 53 de la Ley 30 de 1992 y el artículo 1 de la Ley 1188 de 2008 y en ejercicio de las facultades contempladas en el numeral 6.5 del artículo 6 y el numeral 27.8 del artículo 27 del Decreto 5012 de 2009, en los artículos 2.5.3.7.2 y 2.5.3.7.3 del Decreto 1075 de 2015 –Único Reglamentario del Sector Educación-, el artículo 1 del Decreto 324 de 2023 y el artículo 1 de la Resolución 6663 del 2 de agosto de 2010 del Ministerio de Educación Nacional 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 por medio de la Resolución 13541 del 15 de agosto de 2018, el Ministerio de Educación Nacional renovó el Registro Calificado por el término de siete (7) años, al programa de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-, ofrecido bajo la metodología presencial en Bucaramanga (Santander).

Que a través de la Resolución 15998 del 29 de septiembre de 2015 el Ministerio de Educación Nacional otorgó la Acreditación en Alta Calidad por el término de seis (6) años, al programa de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-, ofrecido bajo la metodología presencial en Bucaramanga (Santander).

Que el día 24 de febrero de 2021 el Consejo Nacional de Acreditación –CNA recibió para trámite el informe de autoevaluación del programa de Ingeniería Mecatrónica (Código SNIES 7731).

Continuación de la Resolución «Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander) y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

---

Que en sesión realizada los días 10 y 11 de noviembre de 2022, el CNA emitió concepto favorable recomendando la renovación de la Acreditación en Alta Calidad del programa Ingeniería Mecatrónica, 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, por el término de seis (6) años.

Que este Despacho acoge el concepto emitido por el CNA y, en consecuencia, en los términos establecidos en la Ley 30 de 1992, el artículo 2.5.3.7.2 del Decreto 1075 de 2015 y demás normas concordantes, renovará la Acreditación en Alta Calidad, al programa de Ingeniería Mecatrónica de la citada Institución.

Que el Decreto 1075 de 2015 en su Artículo 2.5.3.2.9.2. dispuso: «*En el caso de los programas que hayan obtenido la acreditación en alta calidad y esta se encuentre vigente según la normatividad colombiana, el Ministerio de Educación Nacional procederá de oficio a la renovación del registro calificado del mismo, por el término de la vigencia de la acreditación del programa, si esta fuere superior a 7 años. El término de la renovación del registro calificado se contará a partir de la fecha ejecutoria del acto administrativo que otorga o renueva la acreditación en alta calidad*».

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.

En mérito de lo expuesto,

#### RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO. *Renovación de la Acreditación en Alta Calidad.*** Renovar la Acreditación en Alta Calidad por el término de seis (6) años, al siguiente programa:

<b>Institución:</b>	Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-
<b>Nombre del programa:</b>	Ingeniería Mecatrónica
<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Lugar de Desarrollo:</b>	Bucaramanga (Santander)

**Parágrafo.** La Institución deberá velar por la sostenibilidad o mejora de las condiciones que dieron origen a la Acreditación en Alta Calidad del programa.

**ARTÍCULO SEGUNDO. *Renovación del Registro Calificado.*** Con ocasión a la Acreditación en Alta Calidad dispuesta en el Artículo 1, renuévese de oficio el Registro Calificado al programa académico objeto de la presente Resolución por el término de siete (7) años, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.5.3.2.9.2. del Decreto 1075 de 2015.

**Parágrafo 1:** La renovación del registro calificado se da en las condiciones autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional al momento de la firmeza del presente acto administrativo, de conformidad con la normatividad vigente.

**Parágrafo 2:** En caso de que el programa no mantenga la renovación de la acreditación, la institución deberá solicitar la renovación del registro calificado de este programa en los términos de los Artículos 2.5.3.2.9.3. y 2.5.3.2.3.2.12 del Decreto 1075 de 2015 o la norma que la sustituya.

**ARTÍCULO TERCERO. *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 CUARTO. *Inspección y Vigilancia.*** Al programa le serán aplicables las consecuencias del artículo 51 del Acuerdo 02 de 2020, emitido por el Consejo Nacional de Educación Superior—CESU, según sea el caso.

Continuación de la Resolución «Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Mecatrónica de la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-, ofrecido bajo la modalidad presencial en Bucaramanga (Santander) y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

---

**ARTÍCULO QUINTO. Notificación.** Por conducto de la Unidad de Atención al Ciudadano de este Ministerio, notifíquese la presente resolución junto con el concepto emitido por el Consejo Nacional de Acreditación, el cual hace parte integral de este acto administrativo, al representante legal de la Universidad Autónoma de Bucaramanga -UNAB-, 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 SEXTO. 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 SÉPTIMO. 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.

**NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,**

Dada en Bogotá D. C.,

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL,**

  
**AURORA VERGARA FIGUEROA**

**LA VICEMINISTRA DE EDUCACIÓN SUPERIOR,**

  
**ANA CAROLINA QUIJANO VALENCIA**

Aprobaron: José Ignacio Morales Huetio – Director de Calidad para la Educación Superior  
Alina Gómez Mejía – Subdirectora de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior  
Revisó: Yules Alejandro Espinosa Blanco – Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior  
Proyectó: Angy Mariana Parra Morales – Dirección de Calidad para la Educación Superior

Código SNIES: 7731 (Código de Proceso:7382)

Bogotá D. C.,

Doctor  
**ALEJANDRO GAVIRIA URIBE**  
Ministro de Educación Nacional  
E.S.D.

0649

Señor Ministro,

El día 24 de febrero de 2021 el **CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN** recibió para trámite la autoevaluación del programa de **INGENIERIA MECATRÓNICA (Cód. SNIES 7731) – modalidad presencial**, con lugar de desarrollo en **Bucaramanga**, la cual fue radicada con fines de renovación de la Acreditación en Alta Calidad por la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA - UNAB**, con domicilio en **Bucaramanga**, Cumplidas debidamente, en este caso, las etapas previstas en las normas vigentes para el proceso de acreditación, los miembros de este Consejo tenemos el gusto de enviarle el concepto al que hacen referencia al Acuerdo 06 de 1995 del Consejo Nacional de Educación Superior y los Lineamientos para la Acreditación publicados por el CNA, con base en los cuales, usted ha de expedir el acto de acreditación correspondiente.

Las determinaciones finales del Consejo se basaron en un análisis detallado del informe sobre la autoevaluación realizada por la Institución, del informe sobre la evaluación externa que realizó un equipo de reconocidos pares académicos y de la respuesta que a este último informe dio la Institución. Como resultado de ese análisis, el Consejo adoptó por consenso en su **sesión extraordinaria de los días 10 y 11 de noviembre de 2022**, el siguiente concepto:

Se ha demostrado que el programa de **INGENIERIA MECATRÓNICA** de la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA - UNAB** con lugar de desarrollo en **Bucaramanga** ha logrado niveles de calidad para 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, entre los que cabe destacar los siguientes:

- La Universidad Autónoma de Bucaramanga cuenta con acreditación institucional. El Programa de Ingeniería Mecatrónica fue creado en 1998 y a 2021-2 ha graduado 412 profesionales en 18 promociones. En 2021-2 contaba con 240 estudiantes matriculados. El Programa se presenta para renovación y el informe de autoevaluación da cuenta de los avances en el plan de mejoramiento.
- La Institución tiene una Misión, una Visión y un Proyecto Educativo Institucional debidamente formulados y divulgados. Su propósito es "formar integralmente personas

**Consejo Nacional de Acreditación**

Página Electrónica: [www.cna.gov.co](http://www.cna.gov.co)

Bogotá, Colombia, Sudamérica

autónomas, éticas y creativas, que contribuyan a transformar su entorno para construir una sociedad más próspera”

- En concordancia con la Misión y Visión institucionales, el Programa pretende formar un profesional competente, con sólidos conocimientos y respetuoso de los valores de la sociedad. Una persona que contribuye al desarrollo social mediante su participación y compromiso ético en áreas de las ciencias básicas, mecánica, electrónica, control y automatización en las organizaciones de los sectores público y privado. Un ser reflexivo y crítico en la construcción de criterios para la toma de decisiones y es creativo e innovador en la solución de problemas. Sustenta su liderazgo en propuestas de desarrollo y competencias específicas en modelado y simulación, control y automatización, diseño de sistemas mecatrónicos para su implementación en máquinas, sistemas y procesos industriales.
- El Proyecto Educativo del Programa es resultado de la articulación con la misión formativa derivada de la identidad institucional y declara los referentes: institucional, profesional, disciplinar, socio-cultural que orientan el desarrollo del Programa y que constituyen la intencionalidad de este en la misión, visión, objetivos, perfiles de formación, lineamientos curriculares para el desarrollo de las funciones sustantivas marco del aseguramiento de la calidad según su naturaleza y los retos de formación identificados para responder con pertinencia y relevancia a la problemática social que aborda.
- La tasa de deserción que se encuentra en 4,41% frente al nivel de formación universitaria de 9,35% y la media nacional de 9,07% según Spadies 2019-1.
- El desempeño de los estudiantes en las Pruebas Saber Pro. En 2021 en cuatro de las cinco competencias genéricas (Razonamiento Cuantitativo, Lectura Crítica, Inglés y Competencias Ciudadanas) el resultado fue mayor y en la competencia de Comunicación Escrita fue similar al valor de referencia nacional NBC. En los últimos tres años el desempeño global ha sido similar al valor de referencia nacional NBC.
- La planta profesoral del Programa que en 2021-2 estaba conformada por 14 profesores de tiempo completo a término fijo, de los cuales 4 contaban con título de doctor y 8 de maestría. La planta profesoral atiende una población de 240 estudiantes. En 2015-2 contaba con 14 profesores de los cuales dos (2) de medio tiempo, tenía 4 doctores y 8 magisteres y atendía una población de 263 estudiantes. La Institución cuenta con un escalafón docente con 4 categorías. A 2021 cerca del 80% de los profesores estaban escalafonados.
- El Programa cuenta con el apoyo del grupo de investigación Control y Mecatrónica en categoría A. Cuenta con tres líneas de investigación: Automatización y Control; Diseño Mecatrónico, Biomédico y Robótica; Modelación y Simulación, todas pertinentes con el Programa. En la ventana de observación el grupo tiene registrados 81 productos. Del grupo dependen tres semilleros de investigación: Semillero de investigación en instrumentación y control; en modelado y simulación; desarrollo en mecatrónica.

## Consejo Nacional de Acreditación

Página Electrónica: [www.cna.gov.co](http://www.cna.gov.co)

Bogotá, Colombia, Sudamérica

- La Institución cuenta con convenios bilaterales tanto nacionales como internacionales para la movilidad académica de estudiantes y profesores. La movilidad de estudiantes y profesores es importante. En el periodo 2014 - 2020 12 profesores y más de 30 estudiantes han participado en actividades de movilidad académica como cursos, ponencias, semestres de intercambio, entre otros. La asistencia a estos eventos ha dado visibilidad al programa y ha servido para posicionar al grupo de investigación del programa. La participación de profesores y estudiantes en eventos organizados por organizaciones de prestigio internacional como lo son la *American Society of Mechanical Engineers (ASME)* y el *Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE)*. También en el plano nacional en eventos como el Congreso Internacional de Ingeniería Mecatrónica y Automatización (CIIMA). Lo anterior le ha permitido al grupo de investigación GICYM y al Programa mejorar la visibilidad.
- La relación entre el Programa y sus graduados se realiza por medio de la Oficina IMPULSA. El Programa y sus egresados tienen un impacto positivo mediante las distintas acciones de los egresados en los diferentes sectores empresariales y los empresarios valoran positivamente su nivel de desempeño y reconocen que tienen alto reconocimiento a nivel nacional. La mayoría están ubicados en empresas de la región donde son líderes de equipos que trabajan en variados sectores que van desde la agroindustria hasta empresas de base tecnológica. La formación del programa les permite ser polivalentes y siempre aportar a la mejora e innovación de maquinaria y de procesos productivos.
- La infraestructura de la Institución y del Programa ofrecen las condiciones para la realización de las actividades académicas y de formación requeridas. El Programa cuenta con suficiente disponibilidad y capacidad de talleres, laboratorios, equipos y medios audiovisuales para el óptimo desarrollo de la actividad docente, investigativa y de extensión. Esta capacidad se ha fortalecido con la creación y actualización de laboratorios y talleres de otros programas de ingeniería como es el caso de Ingeniería Industrial e Ingeniería Biomédica. La Institución para fomentar la creatividad, ha invertido en la creación de un espacio dedicado conocido como UNAB Creative. Es un laboratorio de acceso a la comunidad académica para realizar talleres de creatividad en un ambiente distendido y diseñado para salir de la rutina del salón de clase
- La Institución cuenta con un adecuado marco de políticas, programas y servicios orientados a establecer el bienestar de la comunidad universitaria. El PEI reconoce las dimensiones del ser humano que son objeto del Bienestar Universitario y da pauta para identificar campos de operación sobre los cuales tienen posibilidad de operación las unidades encargadas del Bienestar. Estos campos son Acompañamiento para el desarrollo cognitivo; Cultura de la salud, deporte y recreación; Desarrollo de expresiones culturales y artísticas; Relación con la familia y promoción socioeconómica. Cada uno de estos campos comprende un conjunto de actividades que permiten el desarrollo de múltiples capacidades en las dimensiones del ser en el contexto de la vida universitaria y en la consolidación de su proyecto de vida.

## Consejo Nacional de Acreditación

Página Electrónica: [www.cna.gov.co](http://www.cna.gov.co)

Bogotá, Colombia, Sudamérica

Con base en las condiciones institucionales y del Programa que garantizan la sostenibilidad de las anteriores fortalezas, los suscritos consejeros conceptuamos que el programa **INGENIERIA MECATRÓNICA** de la **UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA - UNAB** con lugar de desarrollo en **Bucaramanga** debe recibir **LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD VÁLIDA POR SEIS (6) 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:

- Fortalecer la estrategias y acciones para mejorar la tasa de graduación acumulada que para el semestre 12 se encuentra en 15,71% frente a la del nivel universitario en 28,58% y la media nacional de 31,2% según Spadies.
- Continuar apoyando las acciones encaminadas a mejorar el desempeño de los estudiantes en las pruebas Saber Pro dado que en 2021 el desempeño en Comunicación Escrita fue similar al valor de referencia nacional NBC.
- Fortalecer la planta docente con un mayor número de profesores de tiempo completo preferiblemente a término indefinido y con formación de posgrado para mejorar la productividad académica y científica.
- Continuar fortaleciendo la movilidad entrante y saliente de profesores y estudiantes a nivel nacional y del extranjero.
- Mejorar las estrategias de comunicación con los egresados, de manera tal, que permita tener un conocimiento de su desempeño actual y sus necesidades de formación y complementación.

Estimular el reconocimiento de los profesores como investigadores en Minciencias.

- Fortalecer el sistema interno de aseguramiento de la calidad de tal manera que permita identificar los logros, resultados e impactos y la implementación de las recomendaciones realizadas en los procesos de autoevaluación, evaluación de pares y recomendaciones del CNA con el fin de consolidar el mejoramiento continuo del Programa

En correspondencia a lo establecido en el artículo 47 del Acuerdo 02 del CESU "Por el cual se actualiza el Modelo de Acreditación", 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 Acreditación 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

## Consejo Nacional de Acreditación

Página Electrónica: [www.cna.gov.co](http://www.cna.gov.co)

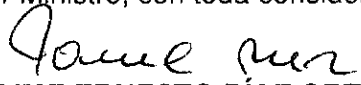
Bogotá, Colombia, Sudamérica

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.

Los suscritos queremos dejar constancia de la valiosa colaboración del grupo de pares académicos que contribuyó a la evaluación realizada.

Del Señor Ministro, con toda consideración,

  
 JAIME ERNESTO DÍAZ ORTIZ

  
 ÁLVARO MAURICIO FLÓREZ ESCOBAR

  
 JOSÉ WILLIAM CORNEJO OCHOA

  
 HELMUTH TREFFTZ GÓMEZ

  
 CARMEN AMALIA CAMACHO SANABRIA

  
 IVÁN ENRIQUE RAMOS CALDERÓN

  
 MARIO FERNANDO URIBE OROZCO

  
 MARIA PIEDAD MARIN GUTIÉRREZ

  
 CARLOS HERNÁN GONZÁLEZ CAMPO

**Consejo Nacional de Acreditación**

Página Electrónica: [www.cna.gov.co](http://www.cna.gov.co)

Bogotá, Colombia, Sudamérica