



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL**

**RESOLUCIÓN No.**

**003099 18 MAR 2024**

«Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Antioquía, ofrecido bajo la modalidad presencial en Medellín, Carmen de Viboral, Turbo, Cauca, Puerto Berrío, Santa Fé de Antioquia y Yarumal (Antioquia), y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL**

**Y**

**EL VICEMINISTRO 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 8 del artículo 5 y numeral 9 del artículo 29 del Decreto 2269 de 2023, 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, modificado por el artículo 1 de la Resolución 6081 de 2012, 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 20493 del 4 de octubre de 2017, modificada mediante las resoluciones 8605 de 14 de agosto de 2019 y 23726 de 10 de diciembre de 2021, el Ministerio de Educación Nacional renovó el Registro Calificado por el término de siete (7) años, al programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Antioquía, ofrecido bajo la metodología presencial en Medellín, Carmen de Viboral, Turbo, Cauca, Puerto Berrío, Santa Fé de Antioquia y Yarumal (Antioquia).

Que a través de la Resolución 11709 del 9 de junio de 2017, el Ministerio de Educación Nacional otorgó la Acreditación en Alta Calidad por el término de seis (6) años, al programa objeto de la presente resolución, antes denominado Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Matemáticas, ofrecido bajo la metodología presencial en Medellín (Antioquia).

Que el día 9 de junio de 2022 el Consejo Nacional de Acreditación –CNA recibió para trámite el informe de autoevaluación del programa de Licenciatura en Matemáticas (Código SNIES 106516).

Continuación de la Resolución «Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Antioquia, ofrecido bajo la modalidad presencial en Medellín, Carmen de Viboral, Turbo, Caucasia, Puerto Berrío, Santa Fé de Antioquia y Yarumal (Antioquia) y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

Que en sesión realizada los días 27, 28 y 29 de septiembre de 2023, el CNA emitió concepto favorable recomendando la renovación de la Acreditación en Alta Calidad del programa Licenciatura en Matemáticas, 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 ocho (8) 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 Licenciatura en Matemáticas 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 acto administrativo que otorga o renueva la acreditación en alta calidad*».

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 ocho (8) años, al siguiente programa:

<b>Institución:</b>	Universidad de Antioquia
<b>Nombre del programa:</b>	Licenciatura en Matemáticas
<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Lugar de</b>	Medellín, Carmen de Viboral, Turbo, Caucasia, Puerto Berrío,
<b>Desarrollo:</b>	Santa Fé de Antioquia y Yarumal (Antioquia)

**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 ocho (8) 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.

**ARTÍCULO QUINTO. *Notificación.*** Por conducto de la Subdirección de Relacionamiento con la Ciudadanía de este Ministerio, notifíquese la presente resolución junto con el concepto emitido por el

Continuación de la Resolución «Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Licenciatura en Matemáticas de la Universidad de Antioquía, ofrecido bajo la modalidad presencial en Medellín, Carmen de Viboral, Turbo, Caucasia, Puerto Berrío, Santa Fé de Antioquia y Yarumal (Antioquia) y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

-----  
Consejo Nacional de Acreditación, el cual hace parte integral de este acto administrativo, al representante legal de la Universidad de Antioquía, 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**

**EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR,**

  
**ALEJANDRO ÁLVAREZ GALLEGO**

Aprobaron: Dora Lilia Marín Díaz – Directora Técnica de la Dirección de Calidad para la Educación Superior   
Alina Gómez Mejía – Subdirectora Técnica de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior   
Revisó: Andrés Fernando Rodríguez Agudelo – Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior  
Proyectó: Jeny Patricia Martín Buitrago – Profesional Especializado de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

Código SNIES: 106516 (Código de Proceso:12796)

Bogotá D. C. 29 de septiembre de 2023

Doctora  
**AURORA VERGARA FIGUEROA**  
Ministra de Educación Nacional  
E.S.D.

Señora ministra,

El día 9 de junio de 2022 el **CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN (CNA)** recibió para trámite la autoevaluación del programa de **LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS (Cód. SNIES 106516) – modalidad presencial**, con lugar de desarrollo en **Medellín, Yarumal, Turbo, Caucasia, El Carmen de Viboral, Puerto Berrío, Santa Fé de Antioquia**, la cual fue radicada con fines de renovación de la Acreditación en Alta Calidad por la **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**. Cumplidas las etapas previstas en las normas vigentes para el proceso de acreditación en alta calidad, los consejeros, reunidos en Sala General de Acreditación, emitimos un concepto sobre la alta calidad a los que hacen referencia el Acuerdo 06 de 1995 y el Acuerdo 02 de 2020 del Consejo Nacional de Educación Superior, así como los lineamientos y los documentos publicados por el CNA.

El concepto de la Sala General de Acreditación es el resultado de la evaluación integral realizada con base en un análisis de la autoevaluación aportada por la Institución, el informe de evaluación externa elaborado por la comisión de evaluación externa y la respuesta de la Institución a este informe. Como resultado de este análisis, la Sala General de Acreditación aprobó en la **sesión ordinaria de los días 27, 28 y 29 de septiembre de 2023**, el siguiente concepto:

Se ha demostrado que el programa de **LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS** cumple con los criterios de alta calidad acorde con sus propósitos y objetivos y, para la Sala General de Acreditación se han hecho evidentes diversos aspectos a nivel de capacidades, procesos, logros, resultados e impactos entre los que cabe destacar los siguientes:

- El Programa de Licenciatura en Matemáticas toma su denominación a partir del año 2016, pero recoge toda una tradición de formación de maestros desde el año 1954 cuando inicia sus labores la Facultad de Educación de la Universidad.
- El Programa de Licenciatura en Educación Primaria en 1999 hizo transición al programa Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas (SNIES 10748), momento en el cual se orientaba por formar un maestro para la educación básica con formación en el saber disciplinar (matemático) imbricado con el saber didáctico y con el saber pedagógico, hasta el año 2016 cuando se transformó en el programa de Licenciatura en Matemáticas (SNIES 106516), en 2017 recibe la acreditación por 6 años.
- La promesa de formar profesores de matemáticas ubicando a la investigación como eje articulador de la docencia y la extensión dirigida a la solución de problemas y el desarrollo de los territorios, elemento que resaltan Profesores y estudiantes.
- La Licenciatura en Matemáticas expresa como propósito *formar maestros de matemáticas para la educación básica, media y superior, que contribuyan a la solución de problemáticas del país. Para ello desarrolla una propuesta que integra los saberes disciplinares, didácticos y pedagógicos mediante la apropiación de teorías y metodologías de investigación en educación matemáticas; sin olvidar la necesidad del desarrollo de un ser ético, estético y político para la transformación de la sociedad.*
- Los resultados en las pruebas saber Pro (SNIES 10748), cuyos resultados en los últimos seis años son mayores en tres pruebas genéricas, a excepción de comunicación escrita e Inglés cuyo resultados son similares y las pruebas específicas de Enseñar, Evaluar y Formar, los resultados son mayores al NBC.
- El proceso de Autoevaluación, con identidad propia, involucrando a todos los estamentos, con asesoría de las instancias a nivel institucional implementando una cultura de la evaluación.
- La propuesta de formación concebida por una comunidad de profesores e investigadores basada en la adopción de las últimas tendencias en Educación Matemática, la formación disciplinar, humanística y tecnológica.
- La lectura, el análisis y la interpretación de la realidad de los contextos, el actuar sobre ellos e incidir sobre el mismo, junto con el reconocimiento en la región y en el país como un Programa que lidera la formación inicial de los profesores de matemáticas.

- La incorporación de las últimas tendencias y enfoques de la Educación Matemática, la Pedagogía y las Mediaciones Didácticas, alrededor de un sistema de Prácticas Docentes e investigativas que empoderan al estudiante en formación inicial como profesor de matemáticas.
- Para el 2022-2 la planta profesoral de 6 profesores de carrera tiempo completo indefinido, con formación doctoral, escalafonados institucionalmente 5 Titulares, y un Asistente, reconocidos en MinCiencias dos Junior y dos Senior. Dos profesores de tiempo completo a término fijo ocasionales, un doctor y un magister, con reconocimiento en MinCiencias un Junior.
- La implementación de los profesores investigadores de las nuevas tendencias de la Ciencia de Inteligencia Artificial, de la Ciencia de Datos y procesos de Modelamiento y simulación con el uso de tecnología, sin perder el horizonte de formación.
- El Sistema de Prácticas Pedagógicas desarrollado en tres trayectos de formación, basados en prácticas de observación, indagación y análisis de casos, las prácticas de inmersión en contextos disciplinares y didácticos, y prácticas intensivas de consolidación de enseñanza e investigación. Su incorporación en el plan de estudios de manera adecuada y gradual permite formar profesores de matemáticas conocedores del sector educativo para que sean críticos reflexivos y propositivos.
- El Centro de Investigaciones Educativas y Pedagógicas - CIEP, encargado de implementar las políticas de investigación en Educación y Pedagogía y los grupos de investigación, categorizados por MinCiencias, que soportan el Programa y lideran el desarrollo de la Educación Matemática a nivel nacional, con visibilidad internacional: Grupo Matemática, Educación y Sociedad en categoría A de MinCiencias. Grupo MATHEMA-Formación e investigación en Educación Matemática en categoría A. Grupo de Investigación en Ciencias Experimentales y Matemáticas en categoría B y el grupo Educación Matemática e Historia UdeA EAFIT EDUMATH, en categoría A.
- El incremento en la producción, movilidad e interacción en redes académicas, la visibilidad nacional e internacional del Programa fortaleciendo la investigación formativa de los estudiantes. La producción académica de los profesores que acompañan el programa, alrededor de 115 contribuciones en el periodo de estudio, de los cuales 16 son artículos en Revistas Nacionales Indexadas, 39 son artículos en Revistas Internacionales Indexadas, 18 son Capítulos de Libro, 32 son Trabajos de

Grado, 27 Trabajos de Maestría y 6 Trabajos de doctorado, 1 Libro y 24 son otras Publicaciones como actas de eventos y conferencias.

- La relación que existe entre los grupos de investigación, sus semilleros y la investigación formativa del Programa y las Prácticas Pedagógicas.
- La realización del sexto Congreso Internacional de Etnomatemáticas, considerado el evento mundial más importante en esa temática. Esta organización se hizo con el apoyo de Red Internacional de Etnomatemáticas y con el apoyo de otras entidades internacionales. La participación de más de 200 ponentes de 25 países del mundo. Se contó con la colaboración del "Bureau" de la ciudad de Medellín, entre otras colaboraciones. Este evento se constituyó en un "evento de ciudad".
- La doble titulación en Licenciatura en Física, que permite mejorar la coherencia de la Matemática y la Educación Matemática con el campo de las aplicaciones.
- El Bienestar Universitario sus servicios son altamente reconocidos y valorados positivamente por estudiantes, profesores, y directivos, pues se resalta la permanente creación de espacios y acciones adecuados para mejorar la vida universitaria.
- La permanente interacción con las instituciones y comunidades de docentes que sirven de escenarios de práctica para sus estudiantes en formación, permite enriquecer la formación y la calidad de los mismos establecimientos de manera efectiva y oportuna.
- La creación de programas de posgrado que garantizan que algunos egresados continúen su formación, especialmente en el área de Educación Matemática. Se resalta a los profesores investigadores que les abren espacios de formación doctoral a sus egresados en las universidades internacionales con las cuales interactúan en su vida investigativa.
- En el periodo de observación, 15 profesores del Programa participaron en actividades académicas (pasantías e instancias de investigación, proyectos de investigación conjuntos, pasantías doctorales, en universidades de Colombia, Brasil, Alemania, Chile, Portugal y España) que dinamizan la investigación y extensión de profesores, investigadores, estudiantes y egresados. Se destacan los proyectos de investigación (14) y extensión (8) conjuntos, movilidad de profesores y Conferencias en Educación Matemática, que han alimentado las experiencias de formación inicial en el Programa, los convenios han favorecido compartir con otras comunidades académicas, entablar redes de colaboración, presentar conferencias y

preparar la publicación de contribuciones. Se destacan las pasantías y estancias de investigación de profesores.

- Los recursos bibliográficos, informáticos y didácticos suficientes y adecuados al proyecto formativo en desarrollo.

Por otra parte, para garantizar un mejoramiento continuo en condiciones de alta calidad, la Sala General de Acreditación del CNA recomienda los siguientes aspectos:

- Mejorar la tasa de graduación acumulada del Programa para el semestre 13 es inferior (17,5% SNIES 10748), (14,95% SNIES 106516) a la tasa de graduación nacional y por nivel de formación, según fuente SPADIES.
- Continuar mejorando la tasa de deserción que para el 2021-2 es superior a la media por nivel universitario. (SNIES 106516) según fuente SPADIES.
- Continuar los esfuerzos para alcanzar una mayor visibilidad a nivel nacional e internacional.
- Continuar los esfuerzos para un mayor uso de Tics y de un segundo idioma en el desarrollo del plan de estudios, fortaleciendo la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.
- Continuar Fortaleciendo la planta profesoral.
- Aprovechar la capacidad investigativa existente para apostarle a desarrollos más fuertes y relevantes tanto a nivel pedagógico, como disciplinar; los estudiantes proponen que se viva mucho más el componente investigativo del Programa, de manera particular para aquellos que no hacen parte de los semilleros de investigación.
- Incorporar estudios más sistemáticos de impacto que posibiliten evidenciar las necesidades y expectativas del entorno local, regional y nacional. desarrollar estrategias y proyectos de mayor impacto para la formación académica de los estudiantes de educación media de la región tomando como referentes los indicadores de desempeño en el campo matemático que muestran los estudiantes de educación media en las pruebas censales del orden nacional e internacional.



- Fortalecer los espacios que le permitan a grupos de investigación interactuar con profesores y estudiantes de otras profesiones o interactuar con profesionales de otros campos del saber.
- Mejorar la sistematización de los aportes de los egresados en sus comunidades y fortalecer los esfuerzos conjuntos entre los académicos del Programa y los egresados en el desarrollo de proyectos de impacto social.
- Mejorar la sistematización de la información de los planes de regionalización del Programa en los diferentes lugares de desarrollo.

Con el fin de promover la cultura institucional de autoevaluación y mantener los procesos de mejoramiento continuo, 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.

En correspondencia con lo establecido en el artículo 47 del Acuerdo 02 del CESU, 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. El Consejo Nacional de Acreditación podrá, como parte de la evaluación integral, recomendar la realización de visitas de seguimiento y evaluación de los planes de mejoramiento, las cuales también podrán ser solicitadas por la institución. Para ello, la institución deberá informar, al cumplirse la mitad de la vigencia de la acreditación, tanto de programas académicos como institucional, el avance del plan de mejoramiento.

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 correspondientes, el acto administrativo mediante el cual se reconoce la acreditación debe hacerse público y consignarse en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (Snies). El contenido del presente concepto debe ser también de conocimiento público.

En consecuencia, el Consejo solicita expedir el acto de acreditación correspondiente. Los consejeros dejamos constancia de los aportes de la comisión de evaluación externa los cuales contribuyeron a la evaluación integral realizada.

Con base en lo expuesto, los suscritos consejeros de la Sala General de Acreditación conceptuamos que el programa de **LICENCIATURA EN MATEMÁTICAS**, de la **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA** con lugar de desarrollo en **Medellín, Yarumal, Turbo, Caucasia, El Carmen de Viboral, Puerto Berrío, Santa Fé de Antioquia** debe recibir **LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD VÁLIDA POR OCHO (8) AÑOS**, contados a partir de la fecha de ejecutoria del acto de acreditación.

De la señora ministra, con toda consideración,

  
ADRIANA XIOMARA REYES GAMBOA

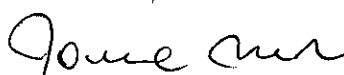
  
ÁLVARO MAURICIO FLÓREZ ESCOBAR

  
CARLOS HERNÁN GONZÁLEZ CAMPO

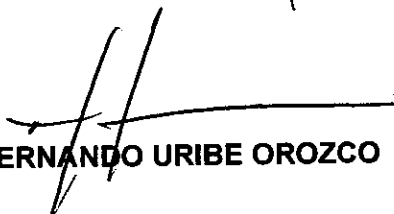
  
CARLOS GÓMEZ RESTREPO

  
CARMEN AMALIA CAMACHO SANABRIA

  
IVÁN ENRIQUE RAMOS CALDERÓN

  
JAIME ERNESTO DÍAZ ORTÍZ

  
MARÍA PIEDAD MARÍN GUTIÉRREZ

  
MARIO FERNANDO URIBE OROZCO