

REPÚBLICA DE COLOMBIA



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL**

**RESOLUCIÓN No.**

**016906 20 SEP 2023**

«Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad de Caldas, ofrecido bajo la modalidad presencial en Manizales (Caldas), y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL**

**Y**

**EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (E),**

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 301 del 16 de enero de 2019, el Ministerio de Educación Nacional renovó el Registro Calificado por el término de siete (7) años, al programa de Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad de Caldas, ofrecido bajo la metodología presencial en Manizales (Caldas).

Que a través de la Resolución 19155 del 30 de septiembre de 2016 el Ministerio de Educación Nacional renovó la Acreditación en Alta Calidad por el término de seis (6) años, al programa objeto de esta Resolución antes denominado Licenciatura en Biología y Química, hoy denominado Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad de Caldas, ofrecido bajo la metodología presencial en Manizales (Caldas).

Continuación de la Resolución «Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad de Caldas, ofrecido bajo la modalidad presencial en Manizales (Caldas) y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

Que el día 20 de junio de 2022, el Consejo Nacional de Acreditación –CNA recibió para trámite el informe de autoevaluación del programa de Licenciatura en Ciencias Naturales (Código SNIES 111374).

Que en sesión realizada los días 28, 29 y 30 de junio 2023, el CNA emitió concepto favorable recomendando la renovación de la Acreditación en Alta Calidad del programa Licenciatura en Ciencias Naturales, 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 Licenciatura en Ciencias Naturales 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*».

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 de Caldas
<b>Nombre del programa:</b>	Licenciatura en Ciencias Naturales
<b>Modalidad:</b>	Presencial
<b>Lugar de Desarrollo:</b>	Manizales (Caldas)

**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.

Continuación de la Resolución «Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Licenciatura en Ciencias Naturales de la Universidad de Caldas, ofrecido bajo la modalidad presencial en Manizales (Caldas) y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

**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 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 de Caldas, 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,**

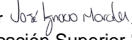

Dada en Bogotá D. C.,

**LA MINISTRA DE EDUCACIÓN NACIONAL,**

  
**AURORA VERGARA FIGUEROA**

**EL VICEMINISTRO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (E),**

  
**WILFER ORLANDO VALERO QUINTERO**

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: Sandra Patricia Silva Alvarado – Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

Código SNIES: 111374 (Código de Proceso:12942)

Bogotá D. C. 30 de junio de 2023

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

Señora ministra,

El día 20 de junio de 2022 el **CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN (CNA)** recibió para trámite la autoevaluación del programa de **LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES (Cód. SNIES 111374) – modalidad presencial**, con lugar de desarrollo en **MANIZALES** la cual fue radicada con fines de renovación de la Acreditación en Alta Calidad por la **UNIVERSIDAD DE CALDAS**. Cumplidas las etapas previstas en las normas vigentes para el proceso de acreditación en alta calidad, los consejeros, reunidos en la 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 28, 29 y 30 de junio 2023**, el siguiente concepto:

Se ha demostrado que el programa de **LICENCIATURA EN CIENCIAS NATURALES** cumple con los criterios de alta calidad acorde con sus propósitos y objetivos y, para el 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:

- Las modificaciones como el cambio de denominación de Licenciatura en Biología y Química a Licenciatura en Ciencias Naturales; el aumento del número de créditos académicos de la práctica pedagógica y educativa, pasando de 31 a 50 créditos, así como el fortalecimiento de estrategias de flexibilización curricular tales como intercambios, pasantías, cursos optativos, doble programa, la vinculación a semilleros de investigación; el aumento de créditos académicos en el componente de la química como condición curricular y disciplinar importante para la adquisición de saberes disciplinarios de acceso la formación posgradual, en particular, con la maestría en química, así como la incorporación del curso de Ecología General, Física III y Física IV, en concordancia con el desempeño de competencias requeridas para la nueva denominación; la incorporación en el plan de estudios de las didácticas específicas de las ciencias naturales: física, química y biología; y el aumento de dos créditos académicos para matemáticas especiales.



- El aumento en los profesores con formación doctoral. Los 34 profesores de tiempo completo y medio tiempo con contrato indefinido de los cuales 20 tiene estudios doctorales y 14 de maestría. En la anterior acreditación eran 13 profesores con doctorado.
- Los ocho profesores reconocidos por MinCiencias como Junior, Asociado 10, senior 2 y emérito 1, según información de los cuadros maestros.
- El mejoramiento en la categorización de 14 grupos de investigación según MINCIENCIAS de los cuales 13 reportan profesores de tiempo completo vinculados a los mismos. El grupo de Genética, Biodiversidad y Fitomejoramiento que entra a llamarse Genética, Biodiversidad y Manejo de Ecosistemas (GEBIOME) pasando de (A) a (A1); el Grupo de Investigación en Cromatografía y Técnicas Afines pasa de (A) a (A1); el grupo de Cognición y Educación se mantiene en (A); el grupo Mundos Simbólicos: Estudios en Educación y vida cotidiana se mantiene en (B). El grupo de Ecología y diversidad de anfibios y reptiles que estaba en (C) pasa a (B), y los grupos de estudios ambientales en agua y suelo, Currículo, Universidad, Ecosistemas Tropicales y Empresa e Innovación Educativa que estaban en C pasan a (A) respectivamente. Aparecen grupos que son: Grupo de Investigación en Estadística y Matemáticas (A), Grupo de Química Teórica y Bioinformática – QTBA (A) y TESLA (B). Desaparecen los grupos Herpetológico de Antioquia, Diseño y cognición en entornos visuales y virtuales, Fisicoquímica de Geo fluidos y Maestros y Contextos.
- La productividad anual de los grupos de investigación y realizadas por los profesores del programa con 427 productos entre el 2016- 2021 de los cuales 101 corresponden a artículos en revista A1, 115 a revista A2, entre otros. En relación con la acreditación anterior se reportaron 415 productos entre artículos en revistas especializadas, libros, capítulos de libro, y productos tecnológicos. De la productividad del último periodo se suman a las dos patentes registradas por los profesores del Programa en la acreditación anterior, las cuatro obtenidas entre el 2016-2021.
- La formación investigativa a través de implementación de diversas estrategias como la vinculación de estudiantes de la Licenciatura a proyectos de semilleros de investigación, y proyectos de aula, y a grupos de investigación (en el marco del desarrollo de proyectos de investigación); y la implementación de proyectos de aula con enfoque investigativo en la Práctica Pedagógica y Didáctica I y II.
- La deserción del programa que para el 2019-2 fue del 7,85% por debajo del promedio nacional y por nivel de formación.
- Los resultados de las pruebas saber Pro que mostraron resultados globales superiores al grupo de referencia NBC, así mismo en tres de las cinco competencias genéricas: razonamiento cuantitativo, lectura crítica y competencias ciudadana. Inglés y comunicación escrita los resultados fueron similares al grupo de referencia. Los resultados globales 2022 en comparación con los años anteriores muestran un mejoramiento a los obtenidos en el 2021 y similares en el 2020.



- Los semilleros de investigación oficialmente inscritos en la Vicerrectoría de investigaciones y Posgrados, pasando de cinco en 2015 a 12 semilleros en 2021 asociados al programa académico y los cuatro proyectos de investigación aprobados para semilleros durante el 2017-2020.
- 135 convenios internacionales vigentes y 132 convenios vigentes para prácticas educativas, y, sobre todo, está inmersa en una ciudad-región.
- La aprobación del Acuerdo 23 del Consejo Académico el cual modifica el Reglamento Estudiantil respecto a la competencia en lengua extranjera en la que se fijan nuevos criterios y niveles para demostrar la competencia, dicho acuerdo empezará a regir a partir del 2022, con la cual se espera una mejora en las competencias de una segunda lengua.
- La movilidad saliente y entrante de profesores fue 42 y 92, respectivamente
- Los 30 proyectos de proyección social que desde la Facultad de Ciencias Exactas y particularmente desde los Departamentos de Ciencias Biológicas, Física, Matemáticas y Química se han desarrollado durante la ventana de observación.
- Los 190 egresados desde el año 2016, y el reconocimiento a cinco egresados por sus contribuciones, así como el desempeño de los egresados, pues al menos el 78,9% de los empleadores calificó con alto o muy alto al licenciado en todas ellas.

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

- Mejorar los tiempos de graduación del Programa. La tasa de graduación acumulada que al S13 el de 13,9% inferior a la tasa de graduación nacional y por nivel de formación.
- Incrementar la movilidad saliente y entrante de estudiantes tanto nacionales como internacionales. En el periodo de tiempo evaluado, hubo once movildades salientes de estudiantes del programa, de las cuales cinco fueron virtuales y cuatro en Manizales. Se registran dos estancias de investigación a México. En la anterior acreditación la movilidad de estudiantes era una fortaleza.
- Continuar fomentando en los profesores y estudiantes la vinculación a redes y procesos de intercambio y contar con un programa de doble titulación.
- Continuar promoviendo la participación de estudiantes en los semilleros de investigación.
- Continuar fortaleciendo las competencias en una segunda lengua, así como las competencias denominadas blandas, como alternativa para un mejor desempeño en el mercado laboral.

- Continuar fortaleciendo las relaciones de cooperación académica con otras instituciones o Universidades nacionales e internacionales.
- Continuar fortaleciendo la colaboración académica de los docentes investigadores en proyectos de investigación que se realicen en conjunto con otras Instituciones de Educación Superior.
- Implementar de manera prioritaria estudios que permitan establecer el impacto que están generando los egresados, su ubicación laboral, trayectoria profesional y demás actividades destacadas, así como evidenciar resultados de implementación de la política de seguimiento a los egresados, que dé cuenta del impacto generado por ellos. Si bien el programa cuenta con un estudio de pertinencia realizado en el 2017 y aprobado en el 2018 que recoge expectativas y apreciaciones de los empleadores, no da cuenta del impacto que los egresados en el marco de la vigencia de la renovación tienen respecto al programa. Además, tratándose de una debilidad de la anterior autoevaluación no se reportan mejoras sustantivas. Así mismo, se mantiene la debilidad en relación la conformación de la asociación de egresados y del fortalecimiento en los canales de comunicación.

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 CIENCIAS NATURALES** de la **UNIVERSIDAD DE CALDAS** con lugar de desarrollo en **MANIZALES** 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.

De la señora ministra, con toda consideración,

  
**ADRIANA XIOMARA REYES GAMBOA**

  
**JAIME ERNESTO DÍAZ ORTÍZ**

  
**CARLOS GÓMEZ RESTREPO**

  
**CARLOS HERNÁN GONZÁLEZ CAMPO**

  
**CARMEN AMALIA CAMACHO SANABRIA**

  
**IVÁN ENRIQUE RAMOS CALDERÓN**

  
**MARIO FERNANDO URIBE OROZCO**

  
**ÁLVARO MAURICIO FLÓREZ ESCOBAR**