



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No.

007711 09 MAY 2023

«Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Electrónica de la Fundación Universitaria Los Libertadores, ofrecido bajo modalidad presencial en Bogotá D.C., 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 10321 del 27 de junio de 2018, el Ministerio de Educación Nacional renovó el Registro Calificado por el término de siete (7) años, al programa de Ingeniería Electrónica de la Fundación Universitaria Los Libertadores, ofrecido bajo metodología presencial en Bogotá D.C.

Que a través de la Resolución 17229 del 24 de octubre de 2018 el Ministerio de Educación Nacional otorgó la Acreditación en Alta Calidad por el término de cuatro (4) años, al programa de Ingeniería Electrónica de la Fundación Universitaria Los Libertadores, ofrecido bajo metodología presencial en Bogotá D.C.

Que el día 15 de noviembre de 2021 el Consejo Nacional de Acreditación –CNA recibió para trámite el informe de autoevaluación del programa de Ingeniería Electrónica (Código SNIES 7567).

Continuación de la Resolución «Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Electrónica de la Fundación Universitaria Los Libertadores, ofrecido bajo modalidad presencial en Bogotá D.C. y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

Que en sesión realizada los días 29, 30 y 31 de marzo de 2023, el CNA emitió concepto favorable recomendando la renovación de la Acreditación en Alta Calidad del programa Ingeniería Electrónica, 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 cuatro (4) 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 Electrónica 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 cuatro (4) años, al siguiente programa:

Institución:	Fundación Universitaria Los Libertadores
Nombre del programa:	Ingeniería Electrónica
Modalidad:	Presencial
Lugar de Desarrollo:	Bogotá D.C.

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, reúñese 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 Electrónica de la Fundación Universitaria Los Libertadores, ofrecido bajo modalidad presencial en Bogotá D.C. 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 Fundación Universitaria Los Libertadores, 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: 7567 (Código de Proceso:7486)



Bogotá D. C.,

Rd-0187

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

Señora ministra,

El día 15 de noviembre de 2021 el **CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN** recibió para trámite la autoevaluación del programa de **INGENIERÍA ELECTRÓNICA** (Cód. **SNIES 7567**)- **modalidad presencial** con lugar de desarrollo en **Bogotá**, la cual fue radicada con fines de renovación de la Acreditación en Alta Calidad por la **FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES**, con domicilio en **Bogotá**. 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 el 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 ordinaria de los días 29, 30 y 31 de marzo de 2023**, el siguiente concepto:

Se ha demostrado que el programa de **INGENIERÍA ELECTRÓNICA** de la **FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES**, con lugar de desarrollo en **Bogotá** 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:

- El Programa de Ingeniería Electrónica inició en el año de 1998 y está adscrito a la Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas. Tiene como propósito formar ingenieros electrónicos integrales, ciudadanos críticos, con sólida fundamentación, ética, científica y humanística con compromiso social, con formación básica en investigación y emprendimiento; con capacidad de trabajar en ambientes interdisciplinarios y liderar organizaciones y grupos de trabajo; con conocimientos científicos, tecnológicos y técnicos en el campo específico de la electrónica que les permitan analizar, diseñar, implementar, dar soporte, ofrecer servicios, integrar tecnologías y plantear soluciones

Consejo Nacional de Acreditación

Bogotá, Colombia, Sudamérica.
 Página Electrónica: www.cna.gov.co

sostenibles en las áreas de Telecomunicaciones, Comunicaciones Industriales, Control, Automatización y Robótica, Tratamiento de Señales e Instrumentación y Electrónica Industrial, contribuyendo al progreso del país, al bienestar de la comunidad y al desarrollo sostenible de la sociedad." El Programa que se evalúa es presencial de 10 semestres, con 162 créditos. Se presenta para la renovación de la Acreditación en Alta Calidad. A la fecha ha graduado 1750 profesionales en 35 cohortes. La Fundación Universitaria los Libertadores cuenta con acreditación institucional por 4 años otorgada en 2022.

- La implementación del plan de mejoramiento y la realización de acciones de avance en las características y factores considerados en el modelo de calidad del Consejo Nacional de Acreditación.
- Los semilleros de investigación, con la participación anual de 29 estudiantes en promedio durante la ventana de observación enfocados en temas de relevancia del campo de formación como: Semillero de Investigación en Señales y Sistemas, Semillero de Investigación en Internet de las Cosas, Semillero de Investigación en Energía y Electrónica de Potencia, Semillero de Investigación en Sistemas Ciber-físicos Inteligentes y Semillero de Investigación en Robótica Cooperativa.
- La "práctica profesional" como un espacio formativo de observación e intervención profesional con 1679 estudiantes en la ventana de observación: Práctica profesional empresarial 37,3%, Práctica profesional social 10,7%, Práctica profesional investigativa 7,3%, Práctica profesional intralaboral 26,4%, Práctica profesional internacional 0,4%, Práctica profesional de emprendimiento 6,6%.
- La tasa de deserción que en el periodo 2019-2 fue 6,96% inferior a la nacional por nivel de formación –universitario- (9,41%), de acuerdo con información de Spadies.
- Los resultados de los estudiantes en las pruebas Saber Pro. En 2021 en tres de las cinco competencias genéricas: Comunicación Escrita, Razonamiento Cuantitativo y Competencias ciudadanas el resultado fue similar al valor de referencia NBC. En los últimos tres años el desempeño global ha sido similar al valor de referencia NBC.
- La planta profesional que en 2022-2 estaba conformada por 10 profesores de tiempo completo, 5 con contrato a término indefinido y 5 con contrato de 11/12 meses; de los cuales 2 doctores y 8 magísteres, el número de estudiantes es de 50, estableciéndose una relación de 1:5 profesor tiempo completo por estudiante. En el escalafón se encuentran como Titular 1, Asociado 5, Asistente 4. En la anterior acreditación contaba con 10 profesores, 5 con contrato a término indefinido y 5 con contrato de 11/12 meses de los cuales 1 era doctor y 8 magísteres, el número de estudiantes era de 177.

- La movilidad promedio entrante de 6 estudiantes y 17 salientes por año para hacer semestre académico y participar en eventos académicos y profesionales regionales, nacionales e internacionales, durante la ventana de observación.
- El apoyo de un grupo de investigación: Grupo de investigación aplicada en señales y sistemas (guías) en categoría B. Las líneas de investigación: Ciberseguridad, Energía y Calidad Ambiental, Internet de las Cosas y Software y Analítica de Datos son pertinentes con el área de formación. En la ventana de observación tienen registrados 95 productos de investigación, 35 artículos en revistas especializadas, 1 libro y 11 capítulos de libro.
- El reconocimiento de 2 profesores del Programa, (20%) como investigadores de Minciencias: en categoría Asociado 1 y Junior 1.
- La empleabilidad del 88,4% de sus egresados en actividades relacionadas con en áreas de las Telecomunicaciones, Automatización y control, mantenimiento industrial, servicios y gestión tecnológica.
- La oferta de actividades de formación integral tanto desde Bienestar como desde los departamentos de Formación Humana y Social, Idiomas, Ciencias Básicas, Desarrollo Empresarial. Los estudiantes participan y demandan los servicios ofrecidos, según el informe de autoevaluación.

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 ELECTRÓNICA** de la **FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES**, con lugar de desarrollo en **Bogotá**, debe recibir **LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN EN ALTA CALIDAD VÁLIDA POR CUATRO (4) 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 realizar estudios e implementar acciones para detectar necesidades formativas, requerimientos del entorno laboral y su impacto en la región como insumo para la actualización curricular.
- Continuar con las estrategias por mejorar la tasa de graduación que en el semestre trece es de 31,14%, inferior a la nacional por nivel de formación universitario (33,66%), de acuerdo con información de Spadies.
- Desarrollar estrategias que le permitan mejorar los resultados de los estudiantes en las pruebas Saber Pro. En 2021 en dos de las cinco competencias genéricas: Lectura crítica e Inglés, el resultado fue inferior al valor de referencia NBC. En la competencia

Consejo Nacional de Acreditación

Bogotá, Colombia, Sudamérica.
 Página Electrónica: www.cna.gov.co

específica, Diseño de sistemas de control, el resultado fue inferior al valor de referencia NBC.

- Robustecer las estrategias y mecanismos que faciliten a los estudiantes el dominio de una lengua extrajera, coadyuvando en parte a las metas y objetivos que se tienen en materia de internacionalización.
- Consolidar una población estudiantil que permita materializar las apuestas misionales del Programa y su sostenibilidad académica.
- Fortalecer los convenios internacionales y la movilidad de estudiantes, así como la participación más decidida en redes, alianzas y proyectos académicos y de investigación nacional e internacional, que redunde en el aumento de la movilidad de profesores y estudiantes, reconocimientos académicos, redes y alianzas multinacionales y un incremento en las publicaciones y proyectos conjuntos.
- Desarrollar estrategias que permitan aumentar su impacto en la sociedad y el entorno empresarial asociado al campo de formación a través de proyectos y programas de extensión, educación continuada y proyección social.
- Aumentar la producción de material bibliográfico como libros académicos y recursos didácticos para el aprendizaje de la Ingeniería electrónica.
- Reforzar las actividades y tiempo docente dedicados a la investigación como forma de aumentar la visibilidad y el impacto del Programa a nivel internacional.
- De manera prioritaria diseñar e implementar estrategias que garanticen una mayor relación y comunicación con los egresados, que dé respuestas a las necesidades de éstos y ofrezca un mayor conocimiento al Programa de las necesidades en el mundo laboral.
- 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 los 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.

Consejo Nacional de Acreditación

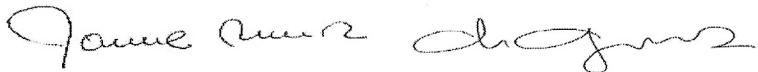
Bogotá, Colombia, Sudamérica.
 Página Electrónica: www.cna.gov.co

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.

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

De la Señora ministra, con toda consideración,



JAIME ERNESTO DÍAZ ORTÍZ

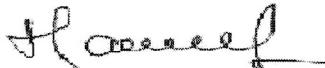

 CARLOS HERNAN GONZÁLEZ CAMPO



MARIO FERNANDO URIBE OROZCO


 IVAN ENRIQUE RAMOS CALDERÓN


 MARÍA PIEDAD MARÍN GUTIÉRREZ


 CARMEN AMALIA CAMACHO SANABRIA


 ÁLVARO MAURICIO FLÓREZ ESCOBAR

Consejo Nacional de Acreditación

Bogotá, Colombia, Sudamérica.
 Página Electrónica: www.cna.gov.co