REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

RESOLUCIÓN No.

001017 03 FEB 2023

«Por medio de la cual se renueva la Acreditación en Alta Calidad al Programa de Ingeniería Biotecnológica de la Universidad Francisco de Paula Santander, ofrecido bajo la modalidad presencial en Cúcuta (Norte de Santander), y se renueva de oficio el Registro Calificado.»

EL MINISTRO 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 8 Decreto 1666 de 2022 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 10298 del 27 de junio de 2018, corregida mediante Resolución 13990 de 15 de agosto de 2018, el Ministerio de Educación Nacional renovó el Registro Calificado por el término de siete (7) años, a partir de la fecha de ejecutoria de la Resolución 24504 del 10 de noviembre de 2017, al programa de Ingeniería Biotecnológica de la Universidad Francisco de Paula Santander, ofrecido bajo la metodología presencial en Cúcuta (Norte de Santander).

Que a través de la Resolución 24504 del 10 de noviembre de 2017 el Ministerio de Educación Nacional otorgó la Acreditación en Alta Calidad por el término de cuatro (4) años, al programa de Ingeniería Biotecnológica de la Universidad Francisco de Paula Santander, ofrecido bajo la metodología presencial en Cúcuta (Norte de Santander).

Que el día 10 de noviembre de 2020 el Consejo Nacional de Acreditación –CNA recibió para trámite el informe de autoevaluación del programa de Ingeniería Biotecnológica (Código SNIES 3617).

Que en sesión realizada los días 28, 29 y 30 de septiembre de 2022, el CNA emitió concepto favorable recomendando la renovación de la Acreditación en Alta Calidad del programa Ingeniería Biotecnológica, 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 Biotecnológica 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:	Universidad Francisco de Paula Santander
Nombre del programa:	Ingeniería Biotecnológica
Modalidad:	Presencial
Lugar de Desarrollo:	Cúcuta (Norte de 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.

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 Francisco de Paula Santander, 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.,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN NACIONAL,

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE

LA VICEMINISTRA DE EDUCACIÓN SUPERIOR,

AURORA VERGARA FIGUEROA

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: Jeny Patricia Martin Buitrago – Profesional Especializado de la Subdirección de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

Código SNIES: 3617 (Código de Proceso:990)

Consejo Nacional de Acreditación
República de Colombia

Bogotá D. C.,

0556

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

Señor Ministro,

El día 10 de noviembre de 2020 el **CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACIÓN** recibió para trámite la autoevaluación del programa de **INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA (Cód. SNIES 3617) – modalidad presencial,** con lugar de desarrollo en **Cúcuta,** la cual fue radicada con fines de renovación de la Acreditación en Alta Calidad por la **UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**, con domicilio en **Cúcuta.** 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 ordinaria de los días 28, 29 y 30 de septiembre de 2022,** el siguiente concepto:

Se ha demostrado que el programa de **INGENIERÍA BIOTECNOLÓGICA** de la **UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**, con lugar de desarrollo en **Cúcuta** 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 oferta como programa con el nombre ingeniería de producción biotecnológica en el año 1996. En 2005 es aprobado como programa de Ingeniería Biotecnológica, seis años después transforma su currículo y luego, por segunda vez en el 2020. El programa se encuentra adscrito al departamento del medio ambiente, es de 168 créditos, 10 semestres y admisión semestral. Obtuvo la Acreditación de Alta Calidad por cuatro años en el 2017. Tiene un número promedio de estudiantes por semestre entre el periodo 2015-2 a 2021-1 de 487 y un número de graduados entre el 2016-1 a 2020-1 de 268.

- La concordancia entre el PEP y el PEI, así como con la misión y la visión institucional.

- La investigación formativa que se mantiene como una fortaleza del programa, dicha formación da lugar a que se canalice la vocación investigativa de los estudiantes y se posibilite su inserción en grupos de investigación de la Facultad y de instituciones de reconocido prestigio.

- Los microcurrículos que incluyen la lectura de artículos y documentos en inglés, así como la práctica profesional en la que el estudiante debe elaborar un artículo completo en inglés. Los trabajos que realizan los Estudiantes evidencian una formación en investigación. Asimismo, plasman los resultados de aprendizaje y se planean las actividades (presencial e independiente) del Estudiante necesarias para el desarrollo de las competencias, teniendo en cuenta al enfoque pedagógico y los objetivos de formación de cada uno.

- La interdisciplinariedad en el programa que sigue los principios definidos por la Institución y en la práctica se establece durante las prácticas, en las cuales interactúan con otras disciplinas y estudiantes de otros programas y profesionales. Las asignaturas básicas o de tronco común se cursan desde el primer semestre con Profesores de otras facultades y programas, y los eventos que organiza el programa es abierto para toda la comunidad académica. Los Estudiantes que hacen tesis de grado en empresas o en el grupo de investigación que sustenta el programa interactúan con otras áreas del conocimiento.

- Los profesores que en el 2015 el programa reportó 12 a término indefinido de tiempo completo y dos profesores de tiempo completo con contratos de 11-12 meses, para un total de 14. Para el 2021, se reportan 15 profesores a término indefinido y cuatro profesores con contrato de 11-12 meses, para un total de 19. Teniendo en cuenta la población matriculada en ambos periodos, de 490 estudiantes y 576 respectivamente, la relación profesor estudiante pasó de 1:35 a 1:30.

- La distribución del grupo de Profesores por su ubicación en el escalafón muestra que el 64% (9/14) se encuentran en los primeros niveles del escalafón (cuatro instructores y cinco auxiliares), con una media geométrica de siete años de vinculación (rango 3 – 22 años). En el programa, de los profesores nombrados la distribución es: 7% titulares, 7% asociados, 21% asistentes y 36% auxiliares y 29% instructores.

- El grupo de investigación que soporta el programa "Ambiente y Vida" estaba clasificado en B por Colciencias en la pasada acreditación y pasa a grupo A1 en la presente por Minciencias. A este grupo pertenecen siete de los 12 Profesores a término indefinido del programa. Las líneas reportadas son pertinentes con el área de formación y son: biotecnología amarilla, blanca, gris, roja, verde y azul, así como la línea de investigación en ciencias ambientales. El grupo cuenta con 33 miembros activos. El grupo está ubicado en el cuartil uno con referencia a investigadores junior y asociados y cuartil tres con referencia a investigador senior y publicaciones que lo sitúan en el cuartil 2 tipo A y B, lo que indica que es un grupo en proceso de consolidación. Se relacionan en total seis grupos de los cuales además del anterior, dos tienen profesores del programa vinculados, como lo son: el

grupo en Ciencias Biológicas (MAJUBA) y el grupo de fitoquímica y biología molecular (FITOBIOMOL), ambos en categoría C.

- Los productos de investigación que pasaron de 116 entre los años 2012 al 2016 a 213 entre los años 2017 al 2021. En el periodo 2016 – 2021 un total de 166 Estudiantes presentaron informes de sus monografías, pasantías, trabajos dirigidos e investigación, estos últimos representando el 49% de los informes (81/166).

- Los 14 semilleros de investigación cuya oferta es amplia y es conocida por la población estudiantil del programa. Además, quienes se incorporan pueden continuar en la línea desarrollando un proyecto de investigación para cumplir con el requisito de grado y participar en publicaciones con sus Profesores.

- En la pasada autoevaluación y en la presente ha habido movilidad internacional saliente de estudiantes a Chile, Argentina, México y Estados Unidos y de 11 movilidades de Profesores en el periodo de observación incluyendo Italia y España.

- La movilidad internacional articulada a los 43 convenios que incluye las prácticas extramurales en el ámbito regional y nacional con una participación activa de los Estudiantes. Los 43 convenios incluyen Universidades, empresas y laboratorios. Durante el periodo de observación de la presente autoevaluación, 28 Estudiantes del programa (28/500 matriculados, 6%) han aprovechado la movilidad internacional en este marco, con preferencia de México (11/28) y presencia en Chile, Brasil, Argentina y USA. Cinco Estudiantes provenientes de Argentina, México y Perú han visitado el programa. La Universidad apoya los viajes de Estudiantes con pasajes aéreos o estadía.

- La participación del programa en la mesa sectorial de biotecnología y la interacción con pares al participar como ponentes en congresos y simposios de cada una de las áreas del conocimiento. Forman parte de grupos de investigación interdisciplinarios dentro de la Universidad y tienen proyectos colaborativos con investigadores de otros grupos nacionales e internacionales.

- La tasa de deserción anual del 4.3% en el 2019-1, inferior a la tasa anual por nivel de formación y deserción nacional.

- Las estrategias pedagógicas que emplean los profesores para propiciar el uso de las bases de datos de la biblioteca y la motivación a la lectura de artículos en inglés.

- La infraestructura con la que cuenta el programa en la sede de los campos elíseos en el municipio de los Patios, cercana a la ciudad de Cúcuta y que comparte con las otras careras de la Facultad de ciencias agrarias y del ambiente, los laboratorios de análisis de aguas, procesamiento agroindustrial, biotecnología vegetal, genética, microbiología y bioprocesos principalmente.

- La alta aceptación de los egresados en los diversos sitios de trabajo lo que les ha permitido insertarse en las áreas de desempeño propias de la carrera. Se consideran de alto nivel académico, profesional, compromiso y responsabilidad. Los egresados manifiestan su orgullo por la formación recibida y su compromiso por representar los principios institucionales.

- El aumento en el número de libros en papel, libros y revistas electrónicas, y en este sentido, el servicio de acceso virtual por la red inalámbrica WiFi presente en el campus universitario. Los profesores calificaron la característica con 4.3 y los Estudiantes con 4.1, a diferencia del proceso pasado que consideraron la actualización y suficiencia como aceptable.

- Las mejoras realizadas en la capacitación a los usuarios para la gestión de asuntos docentes, trámites en los procesos de investigación, financieros y administrativos.

- Los recursos físicos y logísticos para investigación, en términos de laboratorios y equipos, compartidos con la docencia.

- El portafolio de servicios para estudiantes por Bienestar Universitario que incluye consulta médica, odontología y sicología. Se evidencia la participación en grupos de acondicionamiento físico, grupos de baile recreativo, diversas disciplinas de deportes con préstamos de implementos y un servicio de restaurante. La Universidad ofrece becas trabajo y monitoria, además un programa de consejería.

- Las estrategias de bienestar para la inclusión de la población diversa y universidad saludable.

- El desempeño laboral e impacto de los egresados entre 2015 y 2017. Los trabajos de seguimiento a graduados. El área de desempeño más frecuente son las ciencias naturales, aplicadas y relacionadas. Los empresarios calificaron a los graduados como excelentes trabajadores. El 22% de los egresados accede a programas de postgrado.

- Los recursos físicos en al campus principal y en los campos elíseos es suficiente durante el pasado y presente periodo de observación, el programa ha ampliado su plataforma, ha iniciado la acreditación de laboratorios y planea implementar programa de postgrado.

- La Universidad maneja los recursos a través de la división financiera de la vicerrectoría administrativa y la decanatura está encargada de su distribución siguiendo el presupuesto de cada programa. El programa tiene el presupuesto para salarios de profesores, secretarias, personal de apoyo, auxiliar de laboratorio y personal de aseo, gastos de servicios públicos agua, luz y vigilancia. La Universidad cubre los costos de reactivos y materiales para las prácticas necesarios para desarrollar competencias y habilidades de un Ingeniero Biotecnológico.

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 BIOTECNOLÓGICA** de la **UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER** con lugar de desarrollo en **Cúcuta** 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 mejorar la tasa de graduación del programa que para el S13 es del 11,7% inferior a la reportada para el mismo semestre por nivel de formación (32.5%) y la nacional (33,3%). Existen falencias como la demora del egreso de Estudiantes aspecto que fue advertido en la visita de acreditación anterior.

- De manera prioritaria mejorar el desempeño de los estudiantes en las pruebas saber Pro-2021 que dan cuenta resultados globales estuvieron por debajo del grupo de referencia y por competencias genéricas, cuatro de ellas estuvieron por debajo y solo una, comunicación escrita, fue similar al grupo de referencia.

- Incrementar de manera prioritaria la vinculación de profesores a término indefinido de tiempo completo y preferiblemente con formación doctoral. Para el año 2016, el programa contaba con ocho doctores y siete magísteres a término indefinido, pasando al 2021 a cuatro doctores y 10 magísteres dando cuenta de un descenso de cuatro doctores durante el periodo de evaluación. Se continúa evidenciando un programa soportado preferentemente por profesores de cátedra. En el 2015 se registraron 49 y para el 2021 pasaron a 58. Existe una oportunidad de mejora para disminuir la relación profesor por estudiante.

- Promover estrategias para ampliar la divulgación sobre la plazas disponibles, ayudas económicas o logísticas para los Estudiantes sobre todo para los convenios donde se desarrollan las prácticas.

- Revisar el componente práctico del programa en el octavo semestre, en tanto que, según los Pares, las prácticas son tardías y algunas no tienen acompañamiento docente. En los últimos tres semestres en donde el tiempo no es suficiente, no se puede profundizar como se lograría si estuviesen más temprano. El currículo modificado en 2021 continúa con 168 créditos y entre el quinto y noveno semestre existen siete asignaturas con una sola práctica puntual en octavo semestre dentro de una de las asignaturas. La participación de los Estudiantes está muy limitada por lo tardío de las prácticas, lo que disminuye la oportunidad de proyección social.

- Revisar la carga académica de los profesores encaminada a cubrir las funciones sustantivas del programa. De acuerdo con lo evidenciando por los Pares, en un documento enviado posterior a la presente visita, el programa informa sobre la carga académica

promedio de los Profesores. En el primer semestre de 2021 esta se distribuye en 58% a la docencia, 14% a la investigación, 0% en extensión. No hay claridad sobre el registro del tiempo dedicado por los Profesores a la extensión como en tiempo dedicado al seguimiento de prácticas y desarrollo de tesis en industrias y laboratorios en convenio con la Universidad.

- Continuar trabajando en el cumplimiento del plan de mejoramiento 2022 – 2027 que contempla la compra de computadores, impresoras, video beams, tabletas, etc., así como suplir las necesidades de los profesores de planta para que puedan contar con su computador y conexión a la red.

- Identificar mediante estudios, las estrategias para mejorar las condiciones de empleabilidad de los egresados. Los Pares refieren tener datos de 42 graduados, pero no hay respuestas sobre la actividad laboral. Según el informe, existe un problema de empleabilidad al parecer relacionado con la cantidad de plazas disponibles en las empresas y laboratorios que absorben egresados del programa. Las necesidades de estos ingenieros en toda la región son evidentes por los problemas de sostenibilidad de todos los municipios.

- Continuar trabajando en el mejoramiento de la infraestructura y asegurar los recursos necesarios para concluir el proyecto de construcción del edificio de tres pisos que contempla dotarse con todo lo necesario para que el programa continúe acreditando procesos y laboratorios.

- Implementar estrategias para que los estudiantes del programa que adelantan sus prácticas extramurales en las empresas y laboratorios cuenten con el acompañamiento y supervisión de los Profesores en tanto que limitan su participación a la evaluación del informe estudiantil.

- Fortalecer el sistema interno de aseguramiento de la calidad con el fin de avanzar en la identificación de logros, resultados e impactos de la graduación, la investigación y la extensión y que permita hacer seguimiento a 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 aplicación de los correctivos a las debilidades y se aumentan las fortalezas señaladas en este concepto y en el informe de los pares académicos.

Consejo Nacional de Acreditación
República de Colombia

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 MARÍN GUTIÉRREZ

CARLOS HERNÁN GONZÁLEZ CAMPO