

Acuerdo No. 522
Marzo 11 de 2021

"Por la cual se da apertura a la Convocatoria 01-2021 para la financiación interna de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación para el año 2021 en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, y se fijan los términos de referencia."

El Consejo Académico de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A en uso de sus atribuciones legales, estatutarias y,

CONSIDERANDO

Que el Consejo Académico de la Universidad en ejercicio de sus funciones contempladas en los Literales a y c, del Artículo 38, del Estatuto General, se encuentra facultado para desarrollar políticas institucionales de orden académico y aprobar el proyecto educativo de los programas y los proyectos de innovación y reforma curricular.

Que el Consejo Académico de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, mediante Acuerdo 454 de 22 de septiembre de 2017, expidió las disposiciones que regulan la actividad investigativa y de productividad académica e investigativa al interior de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, en lo correspondiente a la presentación y aprobación de proyectos de investigación, las normas para mejorar y estimular la productividad académica e investigativa de los docentes, fortalecer la visibilidad y la calidad de los programas académicos en el contexto nacional e internacional, y mejorar la visibilidad y la categorización de los grupos de investigación y los investigadores en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Colciencias.

Que la Resolución Rectoral 784 de 2018, en el desarrollo de la reglamentación del Acuerdo 454 de 2017 que estableció las disposiciones que regulan los procedimientos de las Convocatorias para aprobación y financiación de proyectos de investigación en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A.

Que el Consejo Académico, en ejercicio de las funciones, en sesión ordinaria del 11 de marzo de 2020, analizó y aprobó la apertura a la Convocatoria 01-2021 para la financiación interna de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, para el año 2021 en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, y se fijan los términos de referencia.

Que, en mérito de lo expuesto,

ACUERDA

Artículo 1º. Finalidad. Dar apertura a la Convocatoria 01-2021 para la financiación interna de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación para el año 2021 en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales, y fijar los términos de referencia.

Artículo 2º. Objeto. La convocatoria estará dirigida a profesores de planta vinculados a grupos de investigación de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, que cumplan con los requisitos para acceder a las modalidades 1 y 2 definidas en la Resolución No 784 de 2018, y a las propuestas presentadas en el marco de las líneas y temáticas del Plan de I+D+i 2021- 2024.

Parágrafo 1º. El Artículo 4 de la Resolución No. 784 de 2018, indica que, la Modalidad 1, incluye proyectos liderados por un docente de planta de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales - U.D.C.A, que sean presentados por un grupo de investigación consolidado (Categorizado en A1, A y B por MinCiencias)”.

Parágrafo 2º. El Artículo 4 de la Resolución No. 784 de 2018, indica que, la Modalidad 2, incluye proyectos liderados por un grupo de investigación en consolidación (Categorizados en C, reconocidos por MinCiencias o avalados por la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales -U.D.C. A)”.

Artículo 3º. Disponibilidad Presupuestal. La presente convocatoria tendrá una disponibilidad presupuestal de \$150.000.000 (Ciento cincuenta millones de pesos mcte), en donde cada proyecto podrá solicitar hasta \$15.000.000 (Quince millones de pesos mcte).

Parágrafo 1º. Los proyectos financiados por esta convocatoria deben: **i).** Generar artículos de investigación publicables en una revista indexada por las fuentes Scopus o WoS; **ii).** Vincular estudiantes de pregrado o posgrado; y, **iii).** Otros productos definidos en el Acuerdo 454 de 2017.

Parágrafo 2º. Los proyectos de esta convocatoria deben mantener la reserva y confidencialidad en los resultados susceptibles de proteger, lo cual se deberá consultar previamente a su sometimiento a la Dirección de Investigación y Gestión del Conocimiento.

Artículo 4º. Procedimiento de Inscripción y Aprobación de los Proyectos. El procedimiento de inscripción y aprobación de proyectos de

2

investigación para participar en la Convocatoria, se regirá por las siguientes reglas:

- a. La propuesta que participe en la convocatoria deberá ser inscrita, de manera inicial, por el Investigador Principal con el visto bueno del Líder del grupo de investigación en el cual se inscribe el proyecto ante el Consejo de Facultad, para su evaluación y eventual aprobación.
- b. La Inscripción de la propuesta ante el Consejo de Facultad, se deberá realizar mediante el diligenciamiento de los formatos: ficha técnica y guía de presentación de proyectos de investigación.
- c. El Consejo de Facultad, una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Acuerdo 454 de 2017, y los demás estipulados en esta convocatoria, emitirá un concepto de aprobación por cada proyecto presentado, que deberá incluir la fundamentación, en relación a la articulación con el Plan de I+D+i 2021-2024.
- d. Una vez que el proyecto cuente con la aprobación inicial por el Consejo de Facultad, éste debe ser remitido a la Dirección de Investigación y Gestión del Conocimiento por las Decanaturas o Direcciones de Programa según corresponda.
- e. El Comité de Investigaciones analizará los proyectos presentados a la convocatoria, previamente aprobados por los Consejos de Facultad, y seleccionará los proyectos que obtuvieron los mayores puntajes en las diferentes modalidades.
- f. Emitirá un concepto de recomendación al Consejo Académico quien será la instancia que seleccionará y promulgará oficialmente los proyectos ganadores de la convocatoria en cada una de sus modalidades.

Artículo 5°. Requisitos de los Proyectos de la Convocatoria. Los proyectos que se presenten a la Convocatoria 01-2021 para la financiación interna de proyectos de investigación, desarrollo e innovación, para el año 2021 en la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A, deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a. El investigador principal deberá tener la calidad de profesor de planta de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales U.D.C.A.
- b. Todos los integrantes del equipo investigador del proyecto (incluidos los estudiantes) deberán tener registrado y actualizado el CvIac en la plataforma ScienTI de Minciencias, y estar al día en la entrega de productos en la Dirección de Investigación y Gestión del Conocimiento.
- c. Los proyectos inscritos deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo Décimo Octavo del Acuerdo 454 de 2017.
- d. Un investigador principal podrá inscribir un solo proyecto, en alguna de las modalidades establecidas en los términos de referencia de la Convocatoria.

3

- e. Los proyectos deben propender por el abordaje de los problemas desde la interdisciplinariedad, para lo cual, se debe asegurar la participación de por lo menos dos Áreas del Conocimiento en cada proyecto.
- f. Los proyectos deben identificar un claro aporte a las metas e indicadores, de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- g. Con el objetivo de fortalecer los procesos de innovación y transferencia de la U.D.C.A, los investigadores principales deben asegurar que, la vigilancia tecnológica del proyecto a presentar soporte que éste es novedoso.
- h. Los proyectos deben orientarse a investigación de tipo aplicada.
- i. Los proyectos deben estar articulados a las líneas del Plan de I+D+i: Salud Humana y Animal, Sostenibilidad Ambiental, Sostenibilidad Social y Tecnologías Digitales; y a los componentes temáticos definidos en cada una.
- j. Los investigadores principales deberán contar con una carga horaria máxima de 15 horas semana y los co-investigadores de máximo 10 horas semana.

Artículo 6°. Cronograma. De acuerdo con lo establecido en la Resolución Rectoral 784 de 2018, la Convocatoria 01-2021 se regirá por el siguiente cronograma.

Actividad	Fecha
1. Apertura de la convocatoria y recepción de los proyectos de investigación en las Decanaturas de Facultad	15 de marzo de 2021
2. Cierre recepción proyectos de investigación en las Decanaturas de Facultad, evaluación de los mismos y aprobación inicial en Consejos de Facultad	30 de abril de 2021
3. Envío de los proyectos a la Dirección de Investigación y Gestión del Conocimiento (Recepción antes de las 12:00pm.)	3 de mayo de 2021
4. Remisión a Evaluadores internos	5 de mayo de 2021
5. Revisión y selección por parte de Comité de Investigaciones	1 de junio 2021
6. Presentación de los proyectos seleccionados ante el Consejo Académico para su análisis y aprobación final.	10 de junio de 2021
7. Publicación de resultados definitivos	15 de junio de 2021

Artículo 7°. Duración de los Proyectos de la Convocatoria. La duración máxima de un proyecto será de 18 meses, contados a partir de la fecha de inicio de ejecución.

Parágrafo. Cuando un proyecto tenga prevista una duración superior a 18 meses, este deberá presentarse por Fases, en convocatorias distintas.

Artículo 8°. Criterios de Ponderación y Evaluación de los Proyectos.

Para efectos de la evaluación de los proyectos por parte de los Consejos de Facultad y el Comité de Investigaciones, se tendrán en cuenta los siguientes criterios de ponderación y evaluación:

Criterios	Rango de Puntaje
1. Calidad del Proyecto y concepto de los evaluadores.	30-40 puntos
2. Trayectoria académica, investigativa, docente y visibilidad en Minciencias del Investigador Principal y de los coinvestigadores del proyecto.	10-15 puntos
3. Trayectoria y visibilidad en Minciencias del grupo de investigación que avala el proyecto.	5-10 puntos
4. Que el proyecto incluya alianzas y cofinanciación internacional	30-40 puntos
5. Que el proyecto incluya alianzas con programas o instituciones acreditadas internacionalmente en el Sistema Arcusur.	25-30 puntos
6. Que el proyecto incluya alianzas y cofinanciadores nacionales.	15-25 puntos
7. Que el proyecto incluya alianzas con programas o instituciones acreditadas nacionalmente.	10-15 puntos
8. Que el proyecto incluya alianzas internas institucionales entre programas, facultades o grupos de investigación.	10-15 puntos
9. Que el programa incluya vinculación de estudiantes de más de un programa de maestría para realizar el trabajo de grado*	10-15 puntos
10. Que el proyecto incluya vinculación de estudiantes de más de un programa de pregrado para realizar el trabajo de grado*	5-10 puntos

*Esta vinculación es adicional a la ya definida en el Acuerdo 454 de 22 de septiembre de 2017.

Parágrafo 1°. El máximo puntaje que puede tener un proyecto en la evaluación es de 225 puntos.

Parágrafo 2°. El mínimo puntaje clasificatorio de un proyecto, para que sea considerado en la financiación es de 60 puntos.

Parágrafo 3°. Se financiarán proyectos de mayor a menor puntaje, hasta que se agoten los recursos para cada una de las modalidades.

Parágrafo 4°. Los proyectos que no alcancen el puntaje para ser financiados de acuerdo a la disponibilidad de recursos, podrán ser presentados en la siguiente convocatoria, realizando los ajustes que se consideren pertinentes.

Artículo 9°. Criterios de Análisis Previo de la Presentación de los Proyectos. Los proyectos a presentar en las convocatorias nacionales (Minciencias, dependencias nacionales, departamentales, municipales, etc) o internacionales serán analizados en forma especial por la Dirección de

Investigación y Gestión del Conocimiento, el Comité de Investigaciones y por el Consejo Académico.

Parágrafo 1º. El puntaje mínimo aprobatorio será de 75 puntos.

Parágrafo 2º. Se financiarán los proyectos de mayor a menor puntaje, hasta que se agoten los recursos para cada una de las modalidades.

Parágrafo 3º. En caso de empate se tendrá en cuenta la mayor calificación obtenida en criterio "Calidad de la Propuesta".

Parágrafo 4º. En caso de continuar con el empate se tendrá en cuenta la mayor calificación obtenida en el criterio "Trayectoria académica".

Parágrafo 5º. En caso de continuar con el empate, se tendrá en cuenta la mayor calificación obtenida en el criterio "Del grupo de investigación".

Parágrafo 6º. En caso de continuar con el empate, se tendrá en cuenta como criterio "fecha y hora del registro".

Artículo 10º. Vigencia. El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dado en Bogotá D.C. a los once (11) días del mes de marzo de dos mil veintiuno (2021).



GERMÁN ANZOLA MONTERO
Presidente



CLAUDIA J. GRISALES LAVERDE
Secretaria General

ANEXO 1 LINEAS DE INVESTIGACIÓN PLAN DE I+D+i 2021-2023

Línea	Ciencia de excelencia	Competitividad	Ecosistema de innovación
Salud humana y animal	Deporte y Actividad Física	Innovación social en el deporte (Política pública y gobernanza)	Innovación en el deporte
		Proceso de perfeccionamiento y altos logros	Desarrollos tecnológicos para la preparación deportiva
	Cuidado, autocuidado y prevención en salud	Administración y gestión en salud	Herramientas, tecnologías y soluciones digitales para la salud
			Dispositivos médicos
			Telemedicina
	Enfermedades infecciosas, degenerativas y emergentes en humanos		Innovación Clínica
	Biomedicina	Alimentos Funcionales	Farmacogenética
	Medicina Familiar y Comunitaria		
	Enfermedades infecciosas en animales	Salud Pública	Nuevas técnicas de diagnóstico de enfermedades para animales
	Desarrollo de vacunas veterinarias		
Investigación Clínica y cirugía de animales pequeños y grandes			
Medicina de la conservación			
Sostenibilidad ambiental	Cambio climático	Transición energética	Ecotecnologías
		Gestión del Riesgo Climático	
	Biodiversidad, conservación y servicios ecosistémicos	Bioprospección	Biocosméticos
		Manejo y uso de plantas nativas	
		Conservación y mejoramiento genético animal	
Territorio y Cultura	Ciudades Inteligentes		
Producción Agropecuaria Sostenible		Gestión integral de los recursos vegetales, agua, suelo y aire	Manejo y Protección de reservas de agua
			Reutilización de aguas

Sostenibilidad Ambiental	Producción Agropecuaria Sostenible	Gestión integral de los recursos vegetales, agua, suelo y aire	Manejo y descontaminación de vertimientos
			Análisis y manejo de aguas residuales y residuos sólidos
			Protección vegetal
			Ecofisiología vegetal
			Fitomejoramiento
		Seguridad y soberanía alimentaria	Agricultura familiar y sistemas alimentarios inclusivos para el desarrollo rural-urbano sostenible
			Productos verdes y certificación
			Inocuidad
			Zootecnia de precisión
			Sistemas de innovación para el desarrollo rural sostenible
	Producción Agrícola Tropical	Agricultura 4.0	
		Agricultura de Precisión	
Modelación Agropecuaria			
Agroforestería Tropical			
Gestión integral de residuos	Aprovechamiento y reincorporación al ciclo productivo	Economía circular	
		Biocombustibles	
Sostenibilidad social	Educación, ciencia, tecnología, sociedad y ambiente	Dimensión ambiental de las universidades	Economía naranja
			Innovación Social
	Justicia social y ambiental	Equidad de Género	Mujer Rural
	Bioeconomía y Biocomercio	PyMES sostenibles	Nuevos productos o servicios
Eco-Innovación			

Miembros: VIRTUALEDUCA - ASCUN - UDUAL - AUALCPI - OUI - ARIUSA - AUIP - Canal ZOOM - RENATA - Connect Bogotá Región - SAC - RCFA

			Administración Agropecuaria Sostenible
		Comercio sostenible	Cadenas de suministros sostenibles
		Industrias limpias	Sellos Ambientales Colombianos
			Negocios verdes
Tecnologías digitales	Modelación matemática y computacional		Biotecnología
			Bioinformática
	Big data		Industria 4.0
			Minería de Datos y Textos
			Analítica de Datos
	Inteligencia artificial		Internet de las cosas