UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

R E S O L U C I Ó N M.VS-1596 D E 2020
(11 de septiembre)

"Por la cual se publican las propuestas aprobadas de la Convocatoria para el Apoyo a proyectos de Investigación y Creación Artística en la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín 2020"

EL VICERRECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE MEDELLÍN

En uso de sus facultades legales y estatutarias,

C O N S I D E R A N D O :

Que en el marco del plan global de desarrollo 2019-2021, Programa 6: "Transformación cultural desde el conocimiento y la visibilización de las capacidades de la comunidad académica y sus relaciones, para responder a los retos de país, a través de la generación de nuevo conocimiento, el trabajo colaborativo e interdisciplinario, la creación artística, la innovación social y tecnológica y el emprendimiento"; Estrategia 1. "Formación desde la integración con la investigación, la creación artística y la extensión e «Investigación para el cambio y el avance de la nación - Sede Medellín», se publicó la Convocatoria para el Apoyo a proyectos de Investigación y Creación Artística en la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín 2020, con el objeto de fortalecer el desarrollo de la investigación y la creación artística, contribuir a la formación en procesos de investigación y extensión de estudiantes de pregrado y posgrado, y generar impacto mediante el reconocimiento y visibilidad de la Universidad Nacional de Colombia de la Sede Medellín, a través de la producción académica asociada al desarrollo de proyectos de investigación.

Que los recursos asignados para esta convocatoria provienen del nivel nacional mediante resolución VRI-0112 de 2020 por un monto total de 928 millones (para toda la Sede) los cuales ya fueron transferidos a las unidades de gestión de investigación.
Los demás recursos corresponden a aportes específicos de cada una de las facultades.

Que, una vez surtido el trámite de evaluación, el Comité de Investigación y Extensión de sede designó un comité de selección de acuerdo a lo establecido en la resolución 02 de 2019 de la Vicerrectoría de Investigación. Este comité de selección estableció el orden de elegibilidad de las propuestas de acuerdo al puntaje obtenido por cada una de las evaluaciones y con criterio académico por cada facultad, considerando la disponibilidad presupuestal establecida para cada una de ellas.

Que, por lo anterior,

R E S U E L V E :

ARTÍCULO 1. Publicar el resultado de los ganadores, así:

FACULTAD DE ARQUITECTURA				
Código HERMES	**Propuesta**	**Investigador Principal**	**Puntaje final**	**Valor Aprobado**
49584	Concentraciones de tensión en conexiones pernadas de placas ortotrópicas UHPC	César Augusto Echavarría López	94.3	36.000.000
50012	Aprovechamiento de lodos de flotación como subproducto de la industria minera antioqueña para el desarrollo de un prototipo de prefabricado constructivo que pueda integrarse en el sector de la construcción.	Yhan Paul Arias Jaramillo	93.5	50.000.000
50233	Políticas y epistemologías de la investigación desde las artes. Trayectorias en América Latina.	Fernando Célimo Escobar Neira	92.0	35.010.000
50258	SALMONA INÉDITO. Obras, proyectos y concursos en Antioquia.	Nathali Socorro Montoya Arango	91.5	50.000.000
49925	Territorios en condición de víctimas. Aportes para la reparación integral y la no repetición para el caso de dos hábitats asociados a ríos en los departamentos de Antioquia y Chocó.	Cecilia Inés Moreno Jaramillo	89.0	40.000.000

FACULTAD DE CIENCIAS				
Código HERMES	Propuesta	Investigador Principal	Puntaje final	Valor Aprobado
50136	Elicitores tipo indanoilo y fitoalexinas de fríjol: nuevas alternativas para el control de la antracnosis	Diego Luis durango restrepo	98,5	50.000.000
50234	Evaluación del potencial biotecnológico de metabolitos de bacterias con propiedades probióticas aisladas de matrices alimentarias autóctonas.	María Elena Márquez Fernández	97,75	50.000.000
49961	Establecimiento de una plataforma para la expresión del Factor de crecimiento epidérmico humano recombinante (rhEGF) en cultivos in vitro de papa (Solanum tuberosum sub. andígena) de la variedad pastusa suprema.	Rafael Eduardo Arango Isaza	97.0	30.000.000
50247	Diversidad y distribución de abejas de las orquídeas del género Eufriesea Cockerell, 1908 (Apidae: Euglossini) en Colombia	Sandra Inés Uribe soto	96.0	49.960.000
50055	Estimación de la preferencia de temperatura de poblaciones naturales de insectos vectores de leishmaniasis, su efecto en la microbiota intestinal y el posible efecto en la transmisión de patógenos	Claudia Ximena Moreno Herrera	95.0	30.000.000
49639	Valorización biotecnológica de residuos agroindustriales y determinación del impacto ambiental del proceso	Mario Evelio Arias Zabala	94.75	50.000.000
50025	Diversidad de la comunidad de abejas (Himenóptera: Apoidea) y su relación con el recurso floral: una estrategia para la conservación de las áreas protegidas del Valle de Aburrá	Adriana Socorro Ortiz Reyes	92.5	50.000.000
49582	Designing a Femto-LIDAR System for Detection and Monitoring of Polluting Agents in the Atmosphere over the Aburrá Valley	Rodrigo Acuña Herrera	92.25	50.000.000
49572	Cálculos cuánticos de referencia en sistemas moleculares nanoconfinados.	Álvaro Valdés de Luxán	92.0	50.000.000
50210	Estudio de arquitecturas de microscopía holográfica digital para la evaluación y el diagnóstico de malaria en muestras de sangre sin tinción.	Jorge Iván García Sucerquia	92.0	50.000.000
50295	Análisis transcripcional comparativo de L. reuteri ATCC 53608 en presencia y ausencia de reuterina como agente tóxico, para su aprovechamiento industrial	Rigoberto Ríos estepa	92.0	30.000.000
49980	Producción del edulcorante Trehalulosa a partir de sustratos de bajo costo usando estrategias biotecnológicas con microorganismos recombinantes	Arley David Zapata Zapata	91.5	50.000.000

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS				
Código HERMES	**Propuesta**	**Investigador Principal**	**Puntaje final**	**Valor Aprobado**
50200	Síntesis de híbridos cumarina-chalcona y evaluación de su actividad contra malaria, leishmaniasis, y enfermedad de Chagas	Jesús Humberto gil	98.5	50.000.000
50269	Producción por vía química de d-tagatosa a partir de concentrado de lactosuero dulce obtenido por nanofiltración.	Héctor José Ciro Velásquez	97.5	40.000.000
50275	Desarrollo de una bebida isotónica a base de permeado de lactosuero obtenido por ultrafiltración adicionada con uchuva (physalis peruviana)	José Uriel Sepúlveda Valencia	97.15	39.310.000
50106	Monitoreo en tiempo real de parámetros productivos de cerdos en la etapa de precebo empleando tecnología 4.0	Verónica González Cadavid	97.0	50.000.000
50147	Sistema inteligente para cuantificar en tiempo real el calor metabólico y confort térmico en pollos de engorde usando tecnología 4.0	Jairo Alexander Osorio Saraz	96.5	50.000.000
50222	Alternativa de suplementación de cabras lactantes con bagazo del pasto kikuyo (Cenchrus clandestinus) húmedo extruido	Ángel María Giraldo Mejía	96.0	40.000.000
50209	Evaluación de antioxidantes isopropilfenólicos para la refrigeración y la congelación de semen porcino (Sus scrofa domestica)	Giovanni Restrepo Betancur	96.0	50.000.000

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y ECONÓMICAS				
Código HERMES	**Propuesta**	**Investigador Principal**	**Puntaje final**	**Valor Aprobado**
50253	Modelo pedagógico para la enseñanza del diseño de intervención del hábitat en programas de educación superior	Jorge William Montoya Santamaría	97.0	50.000.000
50123	Impactos de la pandemia covid-19 en el Sector Agrícola Colombiano	Dora Elena Jiménez Giraldo	88.0	40.000.000
49698	The natural resource curse? Gold mining in Colombia	Carlos Adrián Saldarriaga Isaza	84.0	50.000.000

FACULTAD DE MINAS				
Código HERMES	**Propuesta**	**Investigador Principal**	**Puntaje final**	**Valor Aprobado**
50240	Exploración in silico de estrategias de electro-fermentación en el diseño racional de bioprocesos para la valorización de materias primas renovables mediante transformación biológica	Camilo Alberto Suarez Méndez	98.0	50.000.000
50221	Evaluación de amenaza por movimientos en masa y flujos torrenciales en ambientes tropicales y montañosos	Edier Vicente Aristizábal Giraldo	93.0	50.000.000
50095	Evaluación de modelos de aprendizaje de máquinas para la calibración de sensores de bajo costo de material particulado en ambientes urbanos. Caso de aplicación: Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Yris Olaya Morales	92.5	30.000.000
49938	Microinversor de alta eficiencia para maximizar la extracción y transferencia de energía desde paneles fotovoltaicos ubicados en zonas con sombreado parcial a cargas de corriente alterna y voltaje estándar (110 V)	Andrés Julián Saavedra Montes	92.25	50.000.000
50195	Estado de esfuerzos en un elemento de osteosíntesis en la consolidación de una fractura de miembro inferior	Juan Felipe Santa Marín	91.5	49.800.000
49688	Desarrollo de una aplicación en r como herramienta para el análisis espectral de enfermedades en plantas	Verónica Catalina Botero Fernández	91.0	50.000.000
49987	Modelado dinámico de base fenomenológica del proceso cardiorrespiratorio en humanos adultos sanos	Lina María Gómez Echavarría	91.0	30.000.000
50224	Implementación de un modelo de smartfarming, mediante la integración de tecnologías 4.0 e	John Willian Branch Bedoya	91.0	49.950.000

	inteligencia artificial, para pequeños productores de hortalizas bajo invernadero.			
50193	Del pasado al presente: Los itinerarios de la producción lítica de la Sierra Nevada de Santa Marta - proveniencia de artefactos elaborados en esteatita y serpentinita	Marión Irmela Weber Scharff	90.45	50.000.000
49741	Desempeño sísmico de edificaciones usando dispositivos de control pasivo (Tuned Mass Damper (TMD), Tuned Mass Damper Inerter (TMDI), Tuned Inerter Damper (TID)) optimizados mediante evolución diferencial	Luis Augusto Lara Valencia	90.0	50.000.000
49807	Efectos de los cambios en la estructura de los suelos compactados para la conformación de presas de tierra usando la curva caracteristica del suelo bajo condiciones estáticas y transitorias	Oscar Echeverri Ramírez	90.0	28.950.000
49936	Micro-mundo para el aprendizaje de efectos de reglas de decisión en las dinámicas socio-ecológicas de una cuenca hidrográfica.	Santiago Arango Aramburo	89.5	50.000.000
50260	Mecanismo de formación e hidratación de nanopartículas de silicato dicálcico sintetizadas mediante pirólisis de aerosol en llama con propiedades cementantes	Jorge Iván Tobón	89.5	50.000.000
50176	Una arquitectura de solución de una plataforma tecnológica para la vigilancia epidemiológica.	Fernán Alonso Villa Garzón	88.0	50.000.000
50284	Evolución de la geometría del relieve en el Norte de la Cordillera Central de Colombia: Forzamientos climático y tectónico	Carlos David Hoyos Ortiz	88.0	50.000.000
50131	Implementación de una tecnología para la ejecución de tratamientos térmicos localizados en turbinas hidráulicas intervenidas con procesos de soldadura	Jorge Enrique Giraldo Barrada	87.25	50.000.000

ARTÍCULO 2: La presente resolución rige a partir de su publicación.

P U B L Í Q U E S E Y C Ú M P L A S E

Dada en Medellín a los 11 días del mes de septiembre de 2020

JUAN CAMILO RESTREPO GUIÉRREZ
Vicerrector

CLAUDIA PATRICIA GARCÍA GARCÍA
Directora de Investigación y Extensión