

**RESOLUCIÓN No. 027**  
**Noviembre 11 de 2021**

*“Por la cual se aprueba la Convocatoria Interna de investigación No. 21-2021 y se establecen las directrices para la presentación, financiación y ejecución de proyectos de investigación en la Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano”*

**EL RECTOR**

de la Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, en uso de sus atribuciones estatutarias, y

**CONSIDERANDO**

Que la Universidad utiliza el mecanismo de Convocatoria para la financiación de programas y proyectos de investigación con el propósito de fortalecer las capacidades de Investigación, Creación e Innovación.

Que la Universidad promueve procesos de investigación en alianzas con otras Instituciones de educación superior, centros de investigación colombianos, entidades territoriales, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales y empresas privadas y ONGs, nacionales e internacionales en las que las partes aportan sus respectivas contrapartidas en el financiamiento de los proyectos.

Que el Artículo 2° del Estatuto Profesorado establece que los profesores están vinculados contractualmente con la Universidad para desarrollar tareas de docencia, tutoría a estudiantes, investigación, proyección social, consultoría y dirección académica.

Que la Universidad continúa apoyando las actividades investigativas que realizan los grupos de investigación para que estos incrementen significativamente su productividad académica y su visibilidad nacional e internacional.

Que en el informe de acreditación institucional se considera pertinente la experiencia de proyectos por fases, y que la Universidad debería incursionar en programas de investigación.

Que cuando lo amerite la investigación, se debe realizar la evaluación de los proyectos por parte del Comité Institucional de Ética previo a su aprobación e inicio de actividades como se

indica en los lineamientos de la Red Nacional de Comités de Ética de la Investigación y Comités de Bioética del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias).

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar la Convocatoria No. 21–2021, para la presentación, financiación y ejecución de programas y proyectos de investigación en la Universidad Jorge Tadeo Lozano (UTADAO).

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Definiciones: A través de las convocatorias internas de investigación se busca apoyar y fortalecer las actividades de creación, generación de nuevo conocimiento y desarrollo tecnológico e innovación por medio de las artes, el diseño, las humanidades, la ingeniería, las ciencias sociales, económicas y naturales, la consolidación de redes académicas en ámbitos nacionales e internacionales, fortalecer la transdisciplinariedad y las relaciones entre arte, diseño, ciencia y tecnología y aportar al reconocimiento de actividad investigativa en los ámbitos académicos.

**La investigación y el desarrollo experimental (I+D):** Comprende el trabajo creativo llevado a cabo de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimiento, incluido el conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones a partir del conocimiento disponible (Manual de Frascati, 2015, p. 47).

*“Se consideran productos resultados de actividades de generación de nuevo conocimiento aquellos que realizan aportes significativos al estado del arte de un área de conocimiento, que han sido discutidos y validados para llegar a ser incorporados a la discusión científica, al desarrollo de las actividades de investigación, al desarrollo tecnológico, y que pueden ser fuente de innovaciones. Este tipo de productos se caracteriza por involucrar mecanismos de estandarización que permiten corroborar la existencia de una evaluación que verifique la generación de nuevo conocimiento”. Dentro de estos productos resultados de actividades de investigación y generación de nuevo conocimiento podemos encontrar: artículos de investigación, notas científicas, libros y capítulos de libro resultado de investigación, productos tecnológicos patentados o en proceso de concesión de la patente, variedades vegetales y variedades animales, obras o productos resultados de creación e investigación-creación” (Minciencias, 2021).*

**Programa de investigación:** es una estrategia genérica de las comunidades académicas investigativas que busca poner en operación intenciones investigativas institucionales (focos de investigación debidamente fundamentados) a través de un conjunto de proyectos o actividades complementarias orientadas al logro de un objetivo común que tiende a resolver uno o varios problemas o a crear oportunidades en los ámbitos del conocimiento o sectores sociales, empresariales, económicos, territoriales. Se diferencia de un proyecto de investigación por: a) los alcances; b) las actividades complementarias; y c) los procesos asociados a ellas. Los tiempos, los objetivos y los recursos corresponden a una mayor proporción por estar compuestos de varios proyectos e integrar diferentes grupos en la ejecución propuesta por etapas.

**ARTÍCULO TERCERO:** Los Grupos de Investigación y Creación (en adelante GRINC) podrán presentar sus propuestas en tres modalidades así:

**Proyectos Tipo I:** Las propuestas tipo I de los GRINC, deberán estar enmarcadas en las líneas de investigación de la Facultad (Anexo 1) y serán presentadas por dos o más profesores de tiempo completo, que desarrollen actividades de investigación, creación o investigación-creación vinculados formalmente a grupos de investigación avalados por la UTADAO y Minciencias y los investigadores inscritos y/o clasificados en Minciencias. El periodo de ejecución será máximo de un año.

**Proyectos Tipo II:** Las propuestas tipo II de los GRINC, deberán estar enmarcadas en las líneas de investigación de la Facultad (Anexo 1) y son proyectos que al estructurarse por fases definen unas actividades específicas con un equipo de trabajo en el que participen dos o más profesores de tiempo completo, vinculados formalmente a grupos de investigación avalados por la Institución y Minciencias y los investigadores inscritos y/o clasificados en Minciencias. El periodo de ejecución se puede proyectar hasta por tres fases, siendo cada fase, máximo de un año.

**Programa de investigación:** En esta estrategia se proponen proyectos que deberán ser presentados por mínimo dos y hasta cuatro grupos de investigación, uno de los cuales debe estar clasificado en las categorías A, A1 o B. Las propuestas deberán estar articuladas con una de las líneas transversales de la Universidad y a una o varias de las líneas definidas por el grupo de investigación en cada Facultad; con lo cual se busca la generación de nuevo conocimiento que tenga impacto social, artístico, cultural, tecnológico, económico y/o territorial.

1. Se deberá asignar un líder de programa quien coordinará las actividades técnicas del programa y cada proyecto aprobado tendrá un responsable del centro de costos y de la ejecución presupuestal de cada uno de los proyectos que lo componen.
2. El programa dispondrá de una contrapartida en efectivo correspondiente a la sumatoria de los presupuestos aprobados en cada uno de los proyectos que lo integren.
3. El programa será evaluado en forma integral por parte de los pares evaluadores externos.
4. El investigador principal de cada proyecto deberá gestionar los informes financieros y realizar los informes técnicos de avance en el sistema de investigación, con el aval del director de área.
5. El líder del programa deberá gestionar un informe técnico final del programa en el sistema de investigación.

**ARTÍCULO CUARTO: Generalidades:**

1. Las propuestas de programas o proyectos deben estar presentadas por GRINC clasificados en Minciencias y avalados por la Universidad en los cuales participen profesores adscritos a uno o varios grupos.

2. Para la aprobación de los proyectos que se están ejecutando por fases (Tipo II) deberán tener registrado en el Sistema de Información de Gestión del Conocimiento (en adelante Axone) los informes técnicos que se enviarán a pares evaluadores, y haber ejecutado el presupuesto de acuerdo con el flujo de caja registrado en Axone y plazos establecidos.
3. Los investigadores principales que tienen proyectos en ejecución (Tipo I y Tipo II) no podrán presentar nuevos proyectos hasta que finalicen y cierren correctamente con los debidos informes técnicos y financieros el proyecto vigente. Esto no impide su participación como co-investigador en otros proyectos.
4. Los profesores de tiempo completo no podrán presentar más de una propuesta en los proyectos Tipo I, II o programas, como Investigador Principal en las convocatorias vigentes (21 y 22).
5. De los resultados de la calificación de los pares externos solo serán presentados para aval del Vicerrector Académico y aprobación del Rector aquellos programas y proyectos que obtengan un puntaje superior a 4.0 sobre 5.0.
6. El presupuesto asignado al proyecto o programa de investigación se ejecutará durante la vigencia aprobada para su ejecución. Los traslados de saldos de una vigencia a otra serán estudiados de acuerdo a las condiciones de cada proyecto o programa.

**ARTÍCULO QUINTO:** Habrá dos etapas, una de presentación de los proyectos y otra de aprobación de los proyectos. Los requisitos para la presentación de las propuestas son los siguientes:

1. Todo programa o proyecto que se presente bien sea de contenido disciplinar, o interdisciplinar debe estar enmarcado dentro de las líneas de investigación de las Facultades o en las líneas transversales Institucionales (Anexo 1).
2. Antes de someter una nueva propuesta para la presente convocatoria, los investigadores que tienen proyectos internos deberán estar a paz y salvo con los compromisos adquiridos en las anteriores convocatorias, tanto en la parte técnica, financiera, vinculación de los estudiantes y la legalización de los convenios o contratos con las entidades financiadoras.
3. Antes de someter una propuesta, los grupos de Investigación deben tener actualizado el protocolo de investigación de los GRINC.
4. Dentro del grupo de trabajo del programa o proyecto de investigación el investigador principal deberá contar con mínimo dos estudiantes. Los estudiantes deben estar vinculados en la formulación del proyecto en el capítulo de investigadores de la plataforma Axone.
5. Para las actividades que se asignen a los estudiantes y los productos generados, se deben tener en cuenta los derechos de autor contemplados en el Manual de Propiedad Intelectual, en el que se especifica que *“Los derechos patrimoniales de los productos generados en los semilleros de investigación, se definirán entre las partes, previamente al inicio del proyecto”* y que *“Se presenta la coautoría en los trabajos de grado,[cuando] entre el estudiante y el director, cuando éste último, en cumplimiento de sus obligaciones, interviene de manera directa, participando en la materialización, ejecución, elaboración y desarrollo del trabajo de grado”*.

6. Como resultado del programa o proyecto de investigación en todos los casos se deberá incluir producción tipo (A1, A2, A, B o C) de nuevo conocimiento.
7. Las propuestas podrán ser presentadas en idioma español o en idioma inglés.
8. Se podrá tener contratación externa para personal diferente a estudiantes y profesores de cátedra por un monto máximo del 40% del total efectivo del proyecto, de acuerdo con las tarifas de personal establecidas por la Universidad.
9. En el caso de programas o proyectos que sus resultados impliquen desarrollo de Software, en el proyecto se deberán hacer las provisiones presupuestales para llevar a cabo los controles de calidad correspondientes, sus *testing* y métricas y estarán sujetos a revisión por parte de entidades externas especializadas.
10. No se financiarán compras de equipos de cómputo o de equipos de oficina. Sin embargo, se evaluarán la compra de equipo especializado siempre que sea fundamental para el desarrollo del proyecto y que impacten la obtención del resultado, previa justificación por parte del investigador principal y la aprobación respectiva de las Jefaturas de Investigación y Creación y de la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones.
11. Se permitirá la adquisición de recursos bibliográficos, la solicitud se hará a través de la Biblioteca, por el sistema de compras cargando la compra al centro de costo que se le asigne.
12. Para financiar actividades propias del proyecto y que estén debidamente justificadas en la formulación y ejecución del proyecto se podrá asignar presupuesto para viajes nacionales o internacionales. No se aceptarán dentro de las actividades, la participación en eventos nacionales o internacionales para ponencias, congresos y seminarios ya que estas actividades se financian con recursos asignados al centro de costos de la Facultad.
13. La compra de equipos para laboratorios o talleres y de insumos requeridos para los procesos de la investigación se realizará a través del módulo de compras, dependencia que entregará al investigador los equipos o insumos y quedarán registrados como inventario de la UTAD E O de acuerdo con los procedimientos establecidos para este fin. La solicitud debe especificar claramente el equipo o insumo a adquirir y la actividad del proyecto en que será utilizado.
14. Para los procesos de publicaciones en revistas indexadas las solicitudes se estudiarán en las jefaturas de Investigación y Consultoría y Creación.
15. Si el Investigador principal de un programa o proyecto que está en ejecución se desvincula de la Universidad, debe realizar la entrega formal de informes técnicos, financieros y productos a la fecha de retiro. Esta se debe realizar al director (a) del Área Académica y a las Jefaturas de Investigación y Consultoría y Creación.

**ARTÍCULO SEXTO:** Los programas o proyectos que cuenten o puedan contar con contrapartida externa bien sea en especie o efectivo, que promuevan alianzas con universidades y centros de investigación, entidades territoriales, organizaciones gubernamentales o no gubernamentales y empresas privadas, ONGs, nacionales e internacionales, deberán presentar carta de aval o de intención de la institución, que asegure la disponibilidad presupuestal. Una vez aprobado el proyecto se procederá a realizar el

convenio o contrato para legalizar la participación de la entidad en el proyecto. De no cumplirse con este requisito, el proyecto no podrá iniciar fase de ejecución.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** El monto de financiación en efectivo de las propuestas se aprobará de acuerdo con su pertinencia, coherencia, suficiencia y consistencia en sus aspectos técnicos, metodológicos y presupuestales. El valor mínimo de aprobación será de cinco millones de pesos moneda corriente (\$5.000.000) y un máximo de quince millones de pesos (\$15.000.000) moneda corriente.

**Parágrafo 1:** El número de proyectos o programas de investigación que se aprueben en la presente convocatoria, dependerá de los recursos financieros que sean asignados específicamente para este propósito por la Dirección de Planeación y Finanzas de la Universidad para el presupuesto del año 2022.

**Parágrafo 2:** En el caso de la presentación de programas de investigación cada proyecto deberá elaborar su propio presupuesto en línea con sus aportes a los objetivos, actividades y resultados esperados del programa. La suma total de estos presupuestos por proyecto será considerada el presupuesto total del programa.

**ARTÍCULO OCTAVO:** La presentación de las propuestas la realizarán los profesores a través de Axone con el aval del líder del GRINC según el plan establecido en el protocolo del Grupo y los requisitos establecidos en la presente resolución.

**Parágrafo 1:** Los proyectos o programas de investigación que requieran experimentación con seres vivos, trabajo con comunidades, manejo de datos personales, riesgos sobre el ambiente o derechos humanos está sujeta a la aprobación del Comité de Ética de la Universidad como se estipula en la Resolución 026 del 10 de julio de 2014.

**Parágrafo 2:** Las propuestas de la Facultad de Ciencias Naturales e Ingeniería relacionadas con el registro de colecciones biológicas, deberán cumplir con lo dispuesto en el decreto 1375 de 2013 del Ministerio del Medio Ambiente y las resoluciones o normas que la modifiquen. Para el acceso a recursos genéticos debe cumplir lo estipulado en el artículo 6 de la ley 955 de 2019, la resolución 1352 de 2017, resolución 1348 de 2014 y las resoluciones o normas que la modifiquen.

**Parágrafo 3:** Los programas o proyectos aprobados que requieran permiso de investigación, podrán iniciar su ejecución una vez se surtan los trámites respectivos ante de la autoridad competente, para lo cual se debe tener en cuenta la normatividad vigente.

**ARTÍCULO NOVENO:** Proceso de presentación de las propuestas sometidas a la convocatoria interna No.21–2021:

1. Para la presentación de proyectos de Investigación se establecen los siguientes lineamientos:

a. **Descripción general de la propuesta (título y descripción del proyecto).**

Descripción general de la propuesta.

**b. Marco conceptual – Estado del arte.**

Exploraciones conceptuales y reflexiones preliminares que conducen a la propuesta. Acciones y desarrollos previos en los que se enmarca el proyecto propuesto.

**c. Planteamiento del problema o pregunta de investigación.**

**d. Hipótesis.**

2. Descripción de lo que se pretende realizar:

**e. Objetivos general y específicos.**

**f. Metodología.**

3. Ruta a seguir para el desarrollo del proyecto: acciones, actividades, exploraciones, cronograma, etc. que permiten alcanzar los objetivos propuestos:

**g. Resultados esperados.**

**h. Cronograma.**

**i. Presupuesto.**

**j. Referencias bibliográficas.**

**ARTÍCULO DÉCIMO:** Una vez completado el proceso de presentación de la propuesta, se sigue con el proceso de evaluación de las propuestas sometidas a la convocatoria interna No.21–2021:

1. El Director de Área Académica, al cual está adscrito el GRINC, verificará el cumplimiento de los requisitos y formulará sus apreciaciones y observaciones a la propuesta para presentarlas a consideración del Comité de Facultad.
2. El Comité de Facultad evaluará las propuestas considerando las apreciaciones y observaciones formuladas por el Área Académica respectiva; así como el cumplimiento de los criterios básicos, establecidos en la presente resolución, y el cumplimiento de los criterios específicos determinados por cada Facultad.
3. Los proyectos aprobados por el Comité de Facultad deben ser priorizados de 1 a 5 donde 1 es el de mayor relevancia. Esto permitirá dirimir un posible empate en la nota final o disponibilidad presupuestal.
4. El Comité de Facultad avalará en Axone y priorizará las propuestas de acuerdo con los objetivos estratégicos de las Áreas Académicas, Facultades y de la Universidad. En caso de no ser aceptada la propuesta se informarán las razones al investigador principal.
5. Las Jefaturas de Investigación y Consultoría y Creación enviarán las propuestas que cumplen con todos los requisitos a evaluación por parte de pares externos.
6. Los pares externos evaluarán cada criterio calificándolos de 1 a 5 y con un puntaje ponderado de acuerdo con los valores asignados en la siguiente tabla:

Criterio	Definición	Peso
Calidad de la formulación del proyecto	a. Marco conceptual y estado del Arte	10%
	b. Planteamiento del problema o pregunta de investigación	15%
	c. Hipótesis	10%
	d. Objetivos	10%
	e. Metodología	20%
	f. Resultados esperados	10%
	g. Cronograma	5%
	h. Presupuesto	5%
	i. Referencias bibliográficas	5%
Participación de estudiantes	Participación de mínimo dos estudiantes.	10%

7. Los comités de Facultad avalan el cumplimiento a la convocatoria y la Jefatura de Investigación y Consultoría a través de Axone verificará el cumplimiento de los requisitos.

Si la propuesta no cumple con algún requisito no podrá ser ajustada después del cierre de la convocatoria.

**ARTÍCULO UNDÉCIMO:** Proceso de selección de las propuestas sometidas a la convocatoria interna No.21–2021:

1. La evaluación se realizará de acuerdo con los criterios establecidos, se ordenarán según el puntaje obtenido de mayor a menor y la prioridad, y finalmente se seleccionarán para su ejecución hasta que se completen los recursos asignados por la Dirección de Planeación y Finanzas.
2. Las Jefaturas de Investigación y Consultoría y Creación presentarán los resultados para aprobación final del Rector de la Universidad.
3. Las Jefaturas de Investigación y Consultoría y Creación registrarán en Axone los resultados de evaluación y aprobación y enviará un correo electrónico al líder del proyecto informándole la decisión tomada y en caso de no ser aceptada la propuesta se informarán las razones.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** La Jefatura de Investigación y Consultoría solicitará a la Dirección de Planeación y Finanzas la apertura de los centros de costos para cada uno de los programas y proyectos aprobados por el Rector.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** Luego de aprobados, los proyectos deben ser evaluados en cada una de las etapas de desarrollo por el Área Académica. El director(a) de Área Académica, debe ser el auditor del proyecto aprobado y deberá hacer el seguimiento permanente al desarrollo de los objetivos propuestos, así como de la ejecución del presupuesto aprobado

**ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO:** Los derechos de autor de los productos derivados de las investigaciones, procesos de creación e innovación y desarrollo empresarial, de la Convocatoria No.21-2021, estarán sujetos a lo dispuesto en el Estatuto Profesoral y las normas relacionadas con la materia, Manual de Propiedad Intelectual (Acuerdo 019 del 2 de septiembre de 2015), contratos individuales de trabajo y la ley vigente sobre la materia.

**ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO:** Cronograma:

Apertura	Noviembre 10 de 2021
Cierre	Diciembre 10 de 2021 - 3:00 p.m.
Revisión de Requisitos Direcciones de Áreas Académicas	Del 17 al 21 de enero de 2022
Evaluación Comités de Facultad y Jefatura de Investigación y Consultoría	Del 24 de enero al 4 de febrero de 2022
Evaluación Pares Externos y registro en el sistema Axone	Del 7 al 28 de febrero de 2022
Conceptos de Comité Institucional de Ética y ajustes requeridos a los proyectos	Del 14 al 28 de febrero de 2022
Aprobación por Rectoría	Del 7 al 11 de marzo de 2022
Presentación de Resultados	Marzo 14 de 2022

## ANEXO 1: GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

### REFERENCIAS

Minciencias 2021. CONVOCATORIA NACIONAL PARA EL RECONOCIMIENTO Y MEDICIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO O DE INNOVACIÓN Y PARA EL RECONOCIMIENTO DE INVESTIGADORES DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – 2021. ANEXO 1: Documento Conceptual del Modelo de Reconocimiento y Medición de Grupos de Investigación e Investigadores, 2021. 275p.

[https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo\\_1\\_-\\_documento\\_conceptual\\_2021.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/anexo_1_-_documento_conceptual_2021.pdf)



Manual de Frascati 2015. Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development. OECD

<https://www.oecd.org/publications/manual-de-frascati-2015-9789264310681-es.htm>.

Dada en la ciudad de Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de noviembre de 2021.

**CARLOS SÁNCHEZ GAITÁN**  
Rector

**LINA MARÍA CEPEDA MELO**  
Secretaria General