POLITÉCNICO COLOMBIANO
Jaime Isaza Cadavid

CONVOCATORIA PARA EL FORTALECIMIENTO DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN CON POTENCIAL DE PRESTAR SERVICIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS A LOS PROYECTOS EN CURSO ASOCIADOS A LOS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DEL POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID
2026

Contenido

1. PRESENTACIÓN 2
2. OBJETIVO 2
3. DIRIGIDA A 2
4. ALCANCE 3
5. REQUISITOS 4
6. CONDICIONES INHABILITANTES 5
7. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA 6
8. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN 6
9. RUBROS FINANCIABLES 6
10. RUBROS MÁXIMOS A FINANCIAR 7
11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN: REQUISITOS DE LA CONVOCATORIA 7
12. PROCESO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN 7
13. LISTADO DE ELEGIBLES 8
14. CRONOGRAMA 9
15. MODIFICACIONES 9
16. AUTORIZACIÓN DE DATOS PERSONALES 9
17. ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS 10
18. ANEXOS 10

1. PRESENTACIÓN

El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid (PCJIC) en la misión de la Dirección de Investigación y Posgrados tiene como objetivo:

"Propender por la producción del conocimiento, a través de la investigación, mediante la acción de los grupos de investigación y los semilleros, en líneas definidas como fortalezas y gracias a metodologías de aprendizaje basadas en un pensamiento constructivo de los saberes". A su vez, su visión busca "Consolidar un sistema de investigación acorde con el desarrollo del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología y en sintonía con las demandas, tendencias y urgencias científicas locales, regionales, de Colombia y del mundo".

Estos recursos están destinados específicamente a potenciar el desarrollo de los proyectos de investigación que adelantan los grupos de investigación y a dinamizar el trabajo de los semilleros existentes en la Institución, asegurando el acceso a tecnologías y técnicas de vanguardia, y garantizando la precisión y confiabilidad de los resultados experimentales.

En ese sentido, las solicitudes presentadas a la convocatoria para el fortalecimiento de Grupos de investigación deben atender principalmente a: i) el fortalecimiento de los grupos de investigación en torno al equipamiento, ii) la creación o el fortalecimiento de servicios científicos y tecnológicos y, iii) optimizar las capacidades de los grupos de investigación adscritos al Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

En el marco de la situación actual del PCJIC se considerará dentro de los criterios de evaluación de las propuestas de las solicitudes, las necesidades de corto y mediano plazo en el ámbito de las líneas de investigación, formación de talento humano, especialmente de posgrado y pregrado activos en el SCTeI, clasificación de los investigadores y grupos de investigación.

Las propuestas que surtan el proceso y disposiciones previstas en los términos de referencia, y resulten elegibles serán sometidas a consideración del Consejo de Investigación para su viabilización, priorización y aprobación, conforme con lo establecido en el Acuerdo Directivo No. 06 del 09 de mayo de 2017.

2. OBJETIVO

Conformar un listado de propuestas elegibles para el fortalecimiento de grupos de investigación con potencial de prestar servicios científicos y tecnológicos que apoyen las capacidades de investigación y desarrollo tecnológico del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, mediante la adquisición estratégica de equipos y/o la calibración de equipos que ya posean los grupos y sean necesarios para la producción de conocimiento científico y la investigación.

3. DIRIGIDA A

A los Grupos de Investigación, que hayan participado en la última convocatoria de clasificación y quienes en sus grupos tengan proyectos activos.

Nota 1. Las solicitudes deben ser realizadas por el Director del Grupo de Investigación o los Coordinadores de Líneas de los respectivos grupos, previo aval del Director del Grupo.

Nota 2. Las propuestas se podrán presentar de manera individual o en alianza entre grupos de Investigación del PCJIC. El Grupo de Investigación proponente deberá garantizar y contar con el espacio físico adecuado para la instalación de los equipos, si se deben realizar adecuaciones básicas o modificaciones, debe requerir aprobación del Comité de Campus.

4. ALCANCE

La presente convocatoria no define una lista preestablecida de equipos a adquirir. Por el contrario, invita a los grupos de investigación y profesores del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid a proponer la adquisición o calibración de equipos de laboratorio para el desarrollo de la investigación que sean esenciales para el mejoramiento de sus procesos de obtención de resultados y el fortalecimiento de sus capacidades en investigación y desarrollo.

Para los fines de la presente Convocatoria, se entenderá por "Equipo de Laboratorio" a todo instrumento, aparato o dispositivo técnico-científico que:

a) Sea autónomo y portátil o semipórtatil, diseñado para ser ubicado y operado dentro de las instalaciones existentes del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid sin requerir modificaciones estructurales significativas o la construcción de infraestructura nueva.
b) Su funcionamiento principal esté directamente relacionado con la ejecución de experimentos, mediciones, análisis, simulaciones o procesos de investigación propios de las diversas líneas de investigación de los Grupos adscritos a la Institución.
c) Su valor y complejidad técnica justifiquen su clasificación como activo fijo, pero no como una obra civil o mejora locativa mayor.
d) El equipo debe estar sujeto al proceso de asignación de código por parte de la Coordinación de Bienes y Servicios, y hará parte del inventario del solicitante.

Se excluyen explícitamente de esta definición y, por ende, del objeto de esta convocatoria, aquellos bienes que:

a) Impliquen la modificación, construcción o adecuación de infraestructura física mayor, tales como edificios, muros estructurales, sistemas de ventilación centralizados, redes eléctricas de alta tensión exclusivas y complejas que requieran estudios e intervenciones estructurales o de ingeniería civil, o la creación de espacios especializados que no existan previamente.
b) Constituyan elementos de mobiliario genérico no especializado para laboratorio (ej. escritorios de oficina, sillas comunes, equipos de cómputo para uso ofimático).
c) Sean materiales fungibles o consumibles de uso regular en los laboratorios (ej. reactivos químicos, cristalería de bajo costo de reposición), a menos que sean un componente esencial y no separable del equipo y se incluyan como dotación inicial mínima para su puesta en marcha.

Por otra parte, los servicios de mantenimiento y calibración se refieren a las actividades especializadas destinadas a asegurar el óptimo funcionamiento, la precisión, la confiabilidad y la vida útil de los equipos de laboratorio. Estos servicios podrán aplicar tanto a los equipos de laboratorio existentes en la Institución como a los equipos nuevos que se adquieran a través de esta convocatoria, según se

especifique para cada lote o ítem en particular.

a) Servicio de Calibración: Comprende el conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores y sus incertidumbres de medida obtenidas a partir de los patrones de medida y las correspondientes indicaciones con sus incertidumbres de un instrumento de medida. Se buscará preferentemente que el servicio sea prestado por laboratorios acreditados bajo la norma ISO 17025 o su equivalente, garantizando la trazabilidad metrológica a patrones nacionales o internacionales y la emisión de los correspondientes certificados de calibración.
b) Mantenimiento Preventivo: Acciones planificadas y periódicas (limpieza técnica interna y externa, ajustes menores, lubricación, revisión de componentes, verificación de software) orientadas a reducir la probabilidad de fallas y mantener los equipos dentro de sus parámetros operativos y especificaciones de fábrica.
c) Mantenimiento Correctivo: Intervenciones necesarias para reparar o restaurar equipos que han presentado fallas o mal funcionamiento, incluyendo el diagnóstico, la sustitución de piezas defectuosas (si se especifica que el servicio incluye repuestos), y las pruebas de funcionamiento post-reparación.
d) Actualización y Puesta a Punto: Acciones para optimizar el rendimiento de los equipos, que pueden incluir actualizaciones de firmware o software, ajustes finos de configuración, o la verificación de la alineación de componentes para asegurar que operen según las últimas especificaciones o requerimientos técnicos.
e) Soporte Técnico y Asesoría: Disponibilidad para resolver consultas, proporcionar asistencia remota o presencial, y capacitar al personal en el uso adecuado y el cuidado básico de los equipos.

5. REQUISITOS

- Inscripción en Universitas XXI, OCU: Inscribir la postulación en el Sistema SCTeI, a través del repositorio de Universitas XXI, OCU.
- Las propuestas de equipos deberán ajustarse a la definición de "Equipo de Laboratorio" o “servicios de mantenimiento y calibración” establecida en el numeral 4 de la presente convocatoria (sin requerir modificaciones estructurales significativas o construcción de infraestructura nueva). Cada propuesta de equipo o calibración deberá incluir, como mínimo, la siguiente información:
  a) Nombre del Grupo de Investigación, trayectoria y análisis de los participantes con la población objetivo que fortalecerá la adquisición del equipo o la calibración.
  b) Líneas en los que se utilizará el equipo propuesto o para las que se requiera calibración de equipos que ya posee el grupo de investigación.
  c) Nombre del Equipo: Denominación técnica o comercial del equipo propuesto, especificando que si es equipo nuevo o calibración del mismo.
  d) Justificación de la adquisición o calibración: Argumentos detallados que expliquen la necesidad del equipo nuevo, la calibración del equipo y su impacto en los proyectos de investigación, y cómo contribuirá al mejoramiento de los resultados o la eficiencia de los procesos actuales. Se debe demostrar su pertinencia con las líneas de investigación de los grupos.
  e) Especificaciones Técnicas Sugeridas: listado claro de las características técnicas mínimas o deseadas del equipo (ej. rangos, precisión, funcionalidades específicas, software, accesorios esenciales, requisitos de garantía, marcas, dimensiones, tamaño). Se recomienda adjuntar fichas técnicas de referencia, si es posible.
  f) Costo estimado: Se requieren dos (2) cotizaciones del equipo o de la calibración,

emitidas por entidades que estén legalmente constituidas. Estas deberán incluir no solo el valor del equipo, sino también los costos asociados a su adquisición, como envío, aduanas, importación y el IVA.

g) Capacidad Operativa Actual: Descripción de la infraestructura (espacio físico, servicios básicos) y el personal capacitado disponible para la operación y mantenimiento del equipo. En el caso de calibración, se debe certificar que el equipo cumple con las condiciones para este proceso.

- Podrán presentarse en alianza dos o más grupos de investigación de la institución. No se permite la participación de otras instituciones, ni que los equipos sean instalados en instituciones distintas al PCJIC y sus Centros Regionales.
- La calibración no podrá realizarse para equipos en comodato ni que pertenezcan a otras instituciones. El equipo a calibrar debe estar actualmente prestando servicio o en adecuado funcionamiento.
- Solo se podrá realizar una solicitud por Director de Grupo de Investigación o Coordinador de Línea.

6. CONDICIONES INHABILITANTES

Son todas aquellas condiciones de modo, tiempo y lugar, objetivas o subjetivas, antecedentes o concomitantes, predicables al Grupo de Investigación que impiden la continuidad de su participación en el proceso de selección, o que, habiendo obtenido el beneficio de que se trate, le hacen imposible disfrutarlo, tales como**:**

- No cumplir con los requisitos y condiciones establecidos en los Términos de Referencia de la convocatoria y sus anexos, o que estos no se subsanen dentro de los plazos establecidos por el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid
- No podrán participar en la convocatoria Directores de Grupo o Coordinadores de Líneas que tengan hallazgos mayores (no conformidades) dentro del SCTeI institucional, como son:
  - Investigaciones no finalizadas. Esta inhabilidad será permanente hasta que el investigador tenga la completitud del proyecto.
  - Investigaciones aprobadas sin apertura de ejecución presupuestal (sin firmar Acta de Inicio en los tiempos establecidos). Esta inhabilidad estará vigente por dos convocatorias seguidas.
    - Los investigadores que incurran en estos hallazgos, se dará traslado ante las instancias competentes, dado que se genera un posible detrimento de los recursos públicos (mal uso del recurso).
    - Así mismo, no podrán participar en la convocatoria del siguiente año, exceptuando los casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente demostrado.
- No podrá participar un mismo solicitante para dos o más solicitudes.
- Que el proponente o alguno de los aliados se encuentre incurso en una de las causales de prohibiciones, incompatibilidades, impedimentos y/o inhabilidades establecidas en la Ley, y/o que tenga algún impedimento legal para contratar.
- En caso de que se encuentre algún tipo de alteración a los documentos presentados para participar en la convocatoria, la propuesta será retirada e inhabilitada del proceso y el Consejo de Investigación informará a las instancias administrativas y jurídicas sobre esta situación.
- Que no se cumplan con las especificaciones contempladas a la definición de "Equipo de Laboratorio" establecida en el numeral 4 de la presente convocatoria (sin requerir

modificaciones estructurales significativas o construcción de infraestructura nueva).

- Solicitar un equipo que se encuentre disponible y en buenas condiciones de uso en el inventario de la Coordinación de Bienes y Servicios y/o la Coordinación de Laboratorios de la Institución.

7. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá ser radicada en la plataforma SCTeI UNIVERSITAS XXI INVESTIGACIÒN, adjuntando:

- Formato de la propuesta de adquisición o calibración de equipos (Anexo 1).
- Carta de Aval del Consejo de Facultad, radicada a través del Sistema de Gestión Documental Mercurio, previa recomendación del Comité Técnico de Investigación de cada Facultad. En caso de pertenecer a diferentes facultades, adjuntar la comunicación de cada una.
  Nota: Para emitir el Aval por el Consejo de Facultad, deben reunirse las recomendaciones favorables del Comité Técnico de Investigación y de la Coordinación de Laboratorios, donde se dé la claridad de la ubicación del equipo en caso de ser adquirido.
- Cotización del equipo a adquirir o del servicio de calibración del equipo.

8. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN

El presupuesto asignado por la Institución a través de la Dirección de Investigación y Posgrados para esta convocatoria es de $600.000.000 (seiscientos millones de pesos).

Las propuestas de adquisición y calibración de equipos tendrán un valor máximo de $100.000.000 (cien millones de pesos).

Nota: las propuestas presentadas no deben duplicar la capacidad científica, tecnológica y de innovación existente en el PCJIC.

9. RUBROS FINANCIABLES

Los rubros que se pueden financiar con los recursos asignados por el Consejo de investigación son:

RUBROS	DESCRIPCIÓN
Adquisición de equipos	Adquisición de "Equipo de Laboratorio": todo instrumento, aparato o dispositivo técnico-científico que cumpla con los requisitos descritos en el numeral 4.
Calibración de equipos	Calibración de equipo de laboratorio cargado en el inventario del docente director del grupo de investigación que cumpla con los requisitos descritos en el numeral 4.

10. RUBROS MÁXIMOS A FINANCIAR

RUBROS	PORCENTAJE MÁXIMO
Adquisición de equipos	Hasta el 100% del flujo en efectivo
Calibración de equipos	Hasta el 100% del flujo en efectivo

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN: REQUISITOS DE LA CONVOCATORIA

Las propuestas de adquisición o calibración de equipos presentadas serán evaluadas por evaluadores externos y el coordinador de laboratorios. La asignación de recursos dependerá de las fechas de programación, del número de solicitudes y del cumplimiento de los requisitos hasta agotar el presupuesto disponible, teniendo en cuenta la pertinencia y afinidad con los grupos. Asimismo, se considerarán los criterios emitidos desde el Consejo de Investigación (ver Anexo 2).

1. Pertinencia del equipo propuesto o calibración de equipos
2. Formación y experiencia de los integrantes del Grupo de Investigación
3. Justificación de la necesidad del equipo o de la calibración
4. Existencia y articulación con semilleros
5. Clasificación ante Minciencias
6. Capacidad Operativa Actual

A través del correo electrónico y del portal Universitas XXI Investigación, se dará respuesta a las solicitudes enviadas.

12. PROCESO DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

Cumplir con el 100% de los requisitos exigidos y establecidos en los términos de referencia de esta convocatoria.

Las propuestas que superen los 70 puntos en la evaluación, conformarán el listado de propuestas elegibles y serán organizadas en estricto orden descendente de calificación, hasta agotar los recursos asignados para esta convocatoria.

La evaluación de las propuestas se realizará con base en los siguientes criterios:

No.	CRITERIO EVALUADO	PERSPECTIVA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
1	Pertinencia del equipo propuesto o calibración de equipos. Presentación ante Consejo de Investigación y comisión técnica	El equipo o la calibración responden adecuadamente a las líneas de investigación del grupo	**20**

No.	CRITERIO EVALUADO	PERSPECTIVA SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
2	Formación y experiencia de los integrantes del Grupo de Investigación	Nivel académico y experiencia investigativa de los integrantes Más del 50% de los integrantes clasificados hasta 10 puntos Sin clasificar hasta 5 puntos	**10**
3	Justificación de la necesidad del equipo o calibración	Argumentación que sustenta la propuesta del equipo o calibración en alianza con otro Grupo de Investigación Presenta dos alianzas o más hasta 20 puntos Una alianza hasta 15 puntos Sin alianzas hasta 10 puntos	**20**
4	Existencia y articulación del grupo de investigación y los semilleros	Presencia y vinculación del semillero con la propuesta hasta 10 puntos Grupos interinstitucionales hasta 5 puntos Grupos únicamente institucionales hasta 10 puntos	**20**
5	Clasificación ante Minciencias	Estado del Grupo en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, con la mayoría de sus integrantes del PCJIC. Grupo A1 o A2 hasta 20 puntos Grupo B hasta 10 puntos Demás categorías hasta 5 puntos	**20**
6	Capacidad Operativa Actual	Descripción de la infraestructura (espacio físico, servicios básicos) y el personal capacitado disponible para la operación y mantenimiento del equipo. En el caso de calibración, se debe certificar que el equipo cumple con las condiciones para este proceso	**10**
			100

13. LISTADO DE ELEGIBLES

En caso de que se obtengan propuestas de proyectos con igual puntaje, para la ubicación de las mismas en el listado de elegibles, se procederá a su desempate con la aplicación de los siguientes criterios:

1. Al mayor puntaje del criterio 3 “Justificación de la necesidad del equipo o calibración”.
2. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje del criterio 1 “Pertinencia del equipo propuesto o calibración de equipos”.
3. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje del criterio 5 “Clasificación ante Minciencias”.

En caso de persistir el empate se asignará el primer lugar al que haya sido registrado primero en el ingreso de propuestas.

14. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA LÍMITE	RESPONSABLE
Apertura de la convocatoria	18 de noviembre de 2026	Dirección de Investigación y Posgrados
Cierre de la convocatoria	25 de noviembre de 2026	Dirección de Investigación y Posgrados
Digitación de las postulaciones en la Plataforma Universitas XXI Investigación-portal del investigador	Desde el 18 al 25 de noviembre de 2026	Director de Grupo de Investigación o Coordinadores de Líneas
Evaluación de las propuestas	Desde el 26 de noviembre al 04 de diciembre de 2026	Evaluadores externos
Publicación Listado de elegibles	07 de diciembre de 2026	Dirección de Investigación y Posgrados y Consejo de Investigación

Nota: los procesos de compra o calibración de los equipos iniciarán en el semestre 2027-1.

15. MODIFICACIONES

El Consejo de Investigación podrá realizar modificaciones en los términos de referencia y en su cronograma debido a razones específicas, como la inclusión de adendas. Entre estas razones se incluyen, pero no se limitan a, fuerza mayor, hechos imprevistos fuera del control del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, o ajustes necesarios en las condiciones o el cronograma debido a las necesidades de los grupos de interés o de valor. En todo caso, se asegurará que las modificaciones no vulneren los principios de mérito, calidad, equidad y transparencia.

16. AUTORIZACIÓN DE DATOS PERSONALES

Para efectos legales, la presentación, inscripción o registro de una propuesta, de manera clara y exclusiva para los fines de esta convocatoria, implica la autorización expresa del titular de los datos personales, permitiendo su tratamiento por parte del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. Quien se encargue de presentar, inscribir o registrar el proyecto declara haber obtenido dicha autorización de todas las personas naturales o jurídicas involucradas, para la entrega de la información conforme a la ley de protección de datos. Además, asume la responsabilidad de responder ante el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid por cualquier demanda, litigio, reclamo judicial o extrajudicial que pudieran interponer las personas o entidades vinculadas al proyecto. Lo anterior de acuerdo con la Ley 1581 de 2012, de protección de datos, que regula la política de tratamiento de datos personales.

17. ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS

Al presentar su propuesta a esta convocatoria, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones establecidas, así como lo dispuesto en los términos de referencia correspondientes para el desarrollo de la misma y la asignación del recurso o beneficio. Una vez presentada la propuesta, no será posible alegar desconocimiento de los requisitos y condiciones establecidos en los términos de referencia y sus anexos.

Asimismo, al postular la propuesta, el responsable de la misma declara que la información proporcionada es correcta y se compromete a asumir la responsabilidad sobre ella. En caso de encontrar inconsistencias o errores en la información o documentación presentada, El Consejo de Investigación se reservan el derecho de rechazar la propuesta o, si es el caso, declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan.

Si el proponente, postulante o beneficiario decide renunciar al beneficio, incentivo o apoyo financiero, deberá presentar su renuncia hasta cinco (5) días luego de publicado el Listado de Elegibles, utilizando el modelo sugerido (Anexo 3) documento de manifestación voluntaria para renunciar al beneficio, el cual debe incluir, como mínimo, la siguiente información: identificación, convocatoria en la que participó, beneficio al que renuncia y los motivos de la renuncia.

18. ANEXOS

Anexo 1. Formato de la propuesta de equipos
Anexo 2. Rúbrica de evaluación
Anexo 3. Carta de declinación propuesta

José Javier Rodríguez Hoyos
Vicerrector de Docencia e Investigación

Adriana Xiomara Reyes Gamboa
Directora de Investigación y Posgrados