



EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - MINCIENCIAS –

CONVOCATORIA ENERGÍA SOSTENIBLE Y SU APOORTE A LA PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA – 2020

TABLA DE CONTENIDO

1.	PRESENTACIÓN	2
2.	OBJETIVO	3
3.	DIRIGIDA A	4
4.	LINEAS TEMATICAS	4
5.	REQUISITOS	5
6.	CONDICIONES INHABILITANTES	5
7.	DURACIÓN Y FINANCIACIÓN	6
8.	CONTENIDOS DE LA PROPUESTA	7
9.	PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN	9
10.	AUTORIZACION USO DE DATOS PERSONALES	10
11.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	11
12.	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN	11
13.	BANCO DE ELEGIBLES	12
14.	ACLARACIONES	13
15.	CRONOGRAMA	13
16.	MODIFICACIONES	14
17.	PROPIEDAD INTELECTUAL	14
18.	VEEDURÍAS CIUDADANAS	14
19.	ANEXOS	14
20.	ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD	15
21.	MAYOR INFORMACIÓN	15



1. PRESENTACIÓN

EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – MINCIENCIAS, como ente rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTel), es el encargado de formular, orientar, dirigir, coordinar, ejecutar, implementar y controlar la política del Estado en esta materia, teniendo concordancia con los planes y programas de desarrollo del sector de acuerdo con la ley de su creación 1951 de 2019.

El sistema energético mundial en los últimos años ha implementado una serie de cambios, que se han traducido en el concepto de “transformación energética”, el cual se refleja en el contexto nacional, entre otros aspectos, en la participación creciente de las energías renovables no convencionales dentro de la matriz energética colombiana y en el aumento de la eficiencia energética por parte de los grandes sectores de consumo y de la sociedad en general. En este mismo sentido, el Plan Nacional de Desarrollo - PND 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” plantea “la necesidad de construir una matriz energética diversificada que asegure el suministro a corto, mediano y largo plazo, ambiental y socialmente amigable”.

De igual manera, la misión internacional de sabios para el avance de la ciencia la tecnología y la innovación llevada a cabo en el país en 2019, estableció la energía sostenible como uno de sus focos, dada su capacidad de aportar integralmente a la construcción de la política de educación ciencia tecnología e innovación y promover la construcción de estrategias a largo plazo para responder a desafíos productivos, ambientales y sociales.

De esta manera, es necesario un proceso de transición a nivel del sistema energético colombiano, que posibilite la evolución hacia una economía sostenible, con pleno abastecimiento de energía de manera eficiente, con el mínimo impacto ambiental y generando valor para la sociedad y las regiones, teniendo en cuenta que:

1. Existe una alta correlación entre sector minero energético y el uso los recursos naturales como el aire, agua y suelo (agentes de mayor uso en los procesos de transformación), cuya calidad se ha venido deteriorando paulatinamente y que requieren de análisis, profundización y mejor conocimiento para un manejo integral y global de las distintas fuentes en dirección a disponer de los recursos suficientes que posibiliten atender las necesidades de la población, con aporte a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible séptimo (Asegurar el acceso a energías asequibles, fiables, sostenibles y modernas para todos) y noveno (Desarrollar infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación)¹.
2. Las transformaciones del clima y del entorno en general, presuponen grandes retos para el Gobierno, sobre la producción y utilización de los recursos naturales, a fin de que la población pueda vivir en un hábitat menos deteriorado y más confortable sin menoscabo del desarrollo económico del país.
3. Existe una alta dependencia de los combustibles fósiles para atender las necesidades energéticas de la población colombiana, pese a que Colombia mantiene una matriz de generación de energía eléctrica del Sistema Interconectado. No obstante, la industria extractiva juega un papel fundamental en el equilibrio macroeconómico del país, elemento que necesariamente debe ser considerado en evaluaciones del proceso de transición energética del país, para que el desarrollo sustentable siga una trayectoria dirigida a materializar un modelo energético respetuoso, en tiempos de incertidumbre.

¹ Organización de las Naciones Unidas, Objetivos de Desarrollo Sostenible del Milenio <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>, consultado el 14 de mayo de 2020.



4. Colombia, se comprometió a cumplir los objetivos de COP21 (Conferencia sobre el Cambio Climático de París), con una reducción del 20% de las emisiones de CO₂ al 2030 teniendo como referencia el inventario de gases de efecto invernadero por el país al 2010, lo que sugiere gran responsabilidad de los sectores de minas y energía y la definición de estrategias tanto en la oferta minero-energética como en la demanda, para alcanzar el objetivo propuesto.

Bajo este ámbito, la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME, entidad encargada tanto de realizar la planeación integral del sector minero energético, como de gestionar y administrar de forma integral la información del sector minero-energético para apoyar la toma de decisiones de los agentes públicos y privados, considera que es fundamental contar con la visión y los aportes del SNCyT, específicamente el nuevo conocimiento generado a partir de proyectos y programas de investigación, desarrollo experimental e innovación (I+D+i), proporcionando insumos para el planeamiento integral que realiza la entidad, hacia una transición energética en Colombia.

En tal sentido, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Minciencias, como ente rector del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTel), y la Unidad de Planeación Minero Energética, como entidad encargada de planear en forma integral, indicativa, permanente y coordinada con los agentes del sector minero energético el desarrollo y aprovechamiento de los recursos mineros y energéticos, y el Fondo Francisco José de Caldas, suscribieron el convenio especial de cooperación 724 de 2018 que tiene por objeto *“Aunar recursos técnicos, humanos y financieros por parte de la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) y COLCIENCIAS, con el fin de fortalecer los procesos de transición minero-energética en Colombia, equilibrando sus ejes de desarrollo económico, social y ambiental, con las tendencias en ciencia tecnología e innovación”*.

Así mismo, se busca contribuir con el programa estratégico *“Apoyo a programas y proyectos de CTel”*, correspondiente al objetivo No. 2 del Plan Estratégico Institucional de Minciencias 2019-2022 que consiste en *“Fomentar la generación y uso del conocimiento científico y tecnológico para la consolidación de la sociedad del conocimiento”*.

Es así como se diseña la presente convocatoria para la financiación de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en líneas temáticas prioritarias para el fortalecimiento del conocimiento científico y tecnológico del sector minero energético colombiano de cara a su transformación.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo General

Fortalecer el conocimiento científico y tecnológico en los procesos de transición minero-energética en Colombia, equilibrando sus ejes de desarrollo económico, social y ambiental, con las tendencias en ciencia tecnología e innovación, a través del desarrollo de proyectos de I+D+i que promuevan tanto la incorporación de nuevo conocimiento científico y tecnológico, así como la transferencia de tecnología.

2.2 Objetivos Específicos

2.2.1 Fortalecer el planeamiento minero energético mediante el desarrollo de investigaciones de interés para la UPME, con el fin de fortalecer los procesos de transición minero-energética en Colombia en las siguientes temáticas:

- a. Abastecimiento energético confiable y diversificación de la canasta energética.
- b. Innovación tecnológica y transformación digital



c. Planificación enfocada al desarrollo sostenible.

2.2.2 Apoyar la realización de proyectos y actividades de I+D+i que permitan incrementar el conocimiento científico y tecnológico en las temáticas seleccionadas.

2.2.3 Fortalecer las capacidades en investigación y desarrollo del conocimiento científico y tecnológico del sector minero energético en Colombia.

3. DIRIGIDA A

Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación reconocidos en la convocatoria 833 de 2018 de MINCIENCIAS, adscritos a entidades legalmente constituidas en Colombia a la fecha de apertura de la presente convocatoria.

Se podrán conformar alianzas con alguno de los siguientes actores:

- Centros o institutos de investigación o desarrollo tecnológico con reconocimiento vigente al cierre de la convocatoria
- Institutos públicos de I+D con reconocimiento vigente al cierre de la convocatoria.
- Unidades empresariales de I+D+i reconocidas por parte de Minciencias.
- Empresas con experiencia específica en la línea temática a la que se aplique

Notas:

- Podrán participar investigadores de Universidades y Centros de Investigación Internacionales, que cuenten con experiencia en la línea temática del proyecto (Anexo 1). En dicho caso, estas entidades podrán relacionarse únicamente como Co-Ejecutoras.

4. LINEAS TEMATICAS

Los proyectos deberán orientarse a la búsqueda de aportes del fortalecimiento del conocimiento científico y tecnológico en los procesos de transición minero-energética en Colombia. En tal sentido, se establecieron las siguientes líneas temáticas para ser abordadas desde la CTel:

1. Abastecimiento energético, confiable y diversificación de la canasta energética - Prospectiva de la producción y uso del hidrógeno en el país.
2. Planificación enfocada al desarrollo sostenible / Innovación tecnológica y transformación digital. – Plan de investigación tecnológico adaptación y fabricación para acompañar la penetración de vehículos eléctricos que permita los encadenamientos productivos dentro del país – modo férreo y fluvial
3. Planificación enfocada al desarrollo sostenible – Estándares mínimos de desempeño energético, MEPS y de etiquetado para los equipos de uso final de energía con mayores consumos en el país.
4. Innovación tecnológica y transformación digital + Planificación enfocada al desarrollo sostenible – Innovación de procesos para la gestión de proyectos al interior de la Unidad de Planeación Minero-Energética.

En el Anexo 1 se describe en detalle cada línea temática, así como el enfoque general esperado para proyectos propuestos para cada una de ellas.



5. REQUISITOS

- 5.1 Cumplir con el DIRIGIDO A, definido en el Numeral 3 de los presentes términos de referencia.
- 5.2 Inscribir el proyecto en el Sistema Integrado de Gestión de Proyectos - SIGP, el cual se debe ajustar a las temáticas planteadas en la convocatoria.
- 5.3 El investigador principal del proyecto debe estar adscrito al grupo de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, que figura como proponente.
- 5.4 El grupo proponente, así como los grupos de investigación, desarrollo tecnológico o de innovación adicionales que participen en la propuesta, deben contar con reconocimiento en la convocatoria 833 de 2018.
- 5.5 El proyecto presentado solo podrá responder a una de las líneas temáticas establecidas en el Anexo 1.
- 5.6 Presentar la Carta de aval unificada y compromiso institucional (Anexo 2), debidamente diligenciada y firmada por los representantes legales de las entidades participantes o quien haga sus veces, siempre y cuando se anexe el documento que lo faculte para firmar. La carta de Aval Unificada y Compromiso deberá ser firmada únicamente por las entidades nacionales que conformen la propuesta.
- 5.7 Cuando aplique, Aval del Comité de Ética de la Investigación o de Bioética de la institución que presenta el Proyecto, donde especifique claramente que el proyecto ha sido revisado y avalado por este Comité. En caso de que la institución que presenta el proyecto no cuente con un Comité de ética, podrá solicitar este aval ante otra entidad que cuente con uno de estos Comités. Debe anexar a este aval, el acto administrativo que soporta la conformación del Comité de ética o de Bioética que lo expide.
- 5.8 Diligenciar o actualizar la hoja de vida de cada uno de los investigadores y coinvestigadores, en el aplicativo CvLAC. Para el caso de investigadores internacionales, se deberán incluir sus hojas de vida dentro de la documentación a presentar con la propuesta.

EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN – Minciencias, dando cumplimiento a lo indicado en el numeral 5 del artículo 4 de la Ley 1286 de 2009, garantizando los principios del mérito y la calidad, establece un período de ajuste de requisitos en el SIGP según se señala en el numeral 15 (Cronograma).

Nota: Minciencias y la Unidad de Planeación Minero-Energética podrán solicitar en cualquier momento, información y documentación adicional, complementaria o aclaraciones de los documentos entregados.

6. CONDICIONES INHABILITANTES.

- 6.1 Que el Investigador Principal se encuentre en más de una propuesta de esta convocatoria bajo el mismo rol. Si eso ocurre solo se tendrá en cuenta la primera propuesta inscrita.
- 6.2 El proyecto presentado no podrá ser financiando simultáneamente por otra convocatoria o con recursos de Minciencias u otras entidades del Estado.



6.3 Estar incurso en una de las causales de prohibiciones, incompatibilidades, impedimentos y/o inhabilidades establecidas en la Ley.

Nota: En el caso de presentarse alguna de las condiciones inhabilitantes anteriormente mencionadas, la propuesta no pasará a proceso de evaluación.

7. DURACIÓN Y FINANCIACIÓN

- 7.1 El término de duración de los proyectos a financiar será de hasta **catorce (14) meses**.
- 7.2 Minciencias cuenta con **DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES DE PESOS (\$2.838.000.000)** para financiar proyectos en esta convocatoria de acuerdo con el CDR No. 15608 de 2020 provenientes del Convenio 724 de 2018 suscrito entre Minciencias, la UPME y el FFJC.
- 7.3 Las entidades deberán aportar una contrapartida en efectivo y/o especie por un monto mínimo del 30% del valor solicitado a Minciencias. Esta contrapartida debe quedar definida y soportada mediante el **Anexo 2 Carta unificada aval y compromiso institucional**.
- 7.4 Los Centros Autónomos o Institutos Públicos de Investigación y Desarrollo Tecnológico reconocidos por Minciencias que hagan parte de la propuesta, no están obligados a realizar aportes de contrapartida, con base en lo definido en el numeral 8.2.2 Financiación, del documento 1602 Política de actores de CTel.
- 7.5 Los proyectos presentados podrán solicitar a Minciencias un monto máximo por línea temática como se relaciona en el siguiente cuadro:

Línea temática	Monto máximo financiable
Abastecimiento energético, confiable y diversificación de la canasta energética - Prospectiva de la producción y uso del hidrógeno en el país	\$650.000.000
Planificación enfocada al desarrollo sostenible - Innovación tecnológica y transformación digital. – Plan de investigación tecnológico adaptación y fabricación para acompañar la penetración de vehículos eléctricos que permita los encadenamientos productivos dentro del país – modo férreo y fluvial.	\$700.000.000
Planificación enfocada al desarrollo sostenible – Estándares mínimos de desempeño energético, MEPS y de etiquetado para los equipos de uso final de energía con mayores consumos en el país.	\$650.000.000
Innovación tecnológica y transformación digital + Planificación enfocada al desarrollo sostenible – Innovación de procesos para la gestión de proyectos al interior de la Unidad de Planeación Minero-Energética.	\$838.000.000

Nota: La asignación de recursos se realizará para la mejor propuesta presentada por cada línea temática, según lo estipulado en el numeral 13 del presente documento.



8. CONTENIDOS DE LA PROPUESTA

Los proyectos deberán incluir dos componentes: científico técnico y presupuestal; como se describe a continuación y se detalla en el Anexo 3.

8.2 Componente científico técnico del proyecto:

- Título del proyecto.
- Lugar de ejecución.
- Duración.
- Investigador principal y coinvestigadores.
- Línea temática.
- Conformación del equipo de investigación.
- Resumen ejecutivo
- Antecedentes y trayectoria del equipo de investigación solicitante en la temática específica del proyecto.
- Palabras claves.
- Planteamiento del problema.
- Estado del arte.
- Objetivo general
- Objetivos específicos
- Metodología (destacando los roles y/o las actividades realizadas por cada una de las instituciones que participen en la propuesta).
- Resultados esperados de la investigación: Se deben considerar los productos relacionados en el documento conceptual que hace parte del Modelo de Medición de Grupos de Investigación, Desarrollo Tecnológico o de Innovación y de Reconocimiento de Investigadores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, Año 2018² (Ver Anexo 4).
- Productos específicos por línea temática: Según la línea temática a la que se aplique, se deben incluir los productos esperados específicos que se indican en la tabla de PRODUCTOS ESPECÍFICOS POR LÍNEA TEMÁTICA. que se muestra en el Anexo 4. Estos productos deberán presentarse como máximo en el mes diez (10) de ejecución del proyecto.
- Estrategia de transferencia de los resultados a los sectores productivos e institucional (UPME): Se debe elaborar un plan de divulgación técnica para los sectores productivos e institucional, el cual deberá ser ejecutado por los miembros del grupo, incluyendo los estudiantes de maestría y doctorado. La estrategia debe incluir un plan de capacitación relacionada con el proyecto a la Unidad de Planeación Minero-Energética.
- Impactos previstos por la propuesta: Registrar los posibles impactos esperados relacionados con los alcances esperados para la línea temática seleccionada que se lograrán en el corto, mediano y largo plazo, derivados de los resultados logrados una vez finalice el proyecto. Incluir los impactos que se consideren pertinentes en los contextos científicos y tecnológicos, educación, social, ambiental, salud y bienestar, productivo, políticas sectoriales, minero energéticos etc. Es importante identificar los impactos mediante indicadores que puedan ser medibles y cuantificables, de manera que permitan a futuro su seguimiento y evaluación.
- Cronograma.
- Bibliografía.

2

https://Minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/convocatoria/4._anexo_1._documento_conceptual_del_modelo_de_reconocimiento_y_medicion_de_grupos_de_investigacion_2018.pdf

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia

Código: M801PR01F01

Versión: 00

Vigente desde 2020-01-09



8.3 Compromiso presupuestal:

Este componente deberá presentarse discriminado anualmente. Se exigirá como mínimo un 30% de contrapartida en especie o efectivo. Para el cálculo de los gastos de operación, deberá seguir las instrucciones y ejemplo del Anexo 3.

El presupuesto deberá presentarse discriminado por rubros de acuerdo con los lineamientos del anexo 3. Serán financiados con recursos Minciencias únicamente los siguientes rubros:

- Equipos.
- Materiales e insumos.
- Bibliografía.
- Servicios técnicos.
- Software.
- Salidas de campo.
- Movilidad de investigación.
- Eventos académicos.
- Publicaciones.
- Gastos de operación (hasta el 7%).
- Personal científico y de apoyo
- Asesoría Especializada.
- Gastos de Propiedad Intelectual.

Notas:

- El presupuesto para el pago de personal científico y de apoyo no podrá exceder el 60% del presupuesto total a Minciencias.
- El personal que sea beneficiario actual de los programas “jóvenes investigadores” o “formación de doctorados” de Minciencias, podrá ser vinculado a las actividades investigativas previstas para la ejecución del programa, pero en ningún caso podrá ser financiado al mismo tiempo con los recursos provenientes de Minciencias asignados a este rubro, en esta convocatoria.
- Los recursos asignados para la formación de recurso humano (maestría) y publicaciones, deberán ser ejecutados en la destinación específica.
- No será financiable con recursos de Minciencias ningún otro rubro presupuestal, como: construcción, mantenimiento de equipos e infraestructura, imprevistos, seguros, adquisiciones de vehículos, mobiliario de oficina, membresías a sociedades científicas e impuestos.
- Serán sometidas a evaluación únicamente tres (3) solicitudes de cambio de rubro durante el tiempo de ejecución del proyecto. Se aclara que cada solicitud puede incluir varios cambios de rubros, y serán autorizadas siempre y cuando no comprometan los resultados esperados.
- Todo cambio de rubro inferior al 30% del total del rubro de destino, NO requerirá autorización o aprobación de Minciencias por lo anterior, dichos cambios quedan sujetos a la autonomía del investigador principal y deben detallarse en los informes de avance y final financieros. Sin embargo, deberán ser informados a Minciencias. Cuando los cambios de rubro superen el 30%, se deberá pedir autorización a Minciencias.
- No serán subsanables los contenidos científicos – técnicos ni presupuestales del proyecto.



9. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

- 9.1. Ingresar a la página web de Minciencias (www.minciencias.gov.co).
- 9.2. Ingresar al menú ubicado en la parte superior de la página web – SCIENTI Y SIGP, donde se despliega Sistemas de Información- Plataforma SIGP, allí encontrará disponibles los diferentes formularios en línea para aplicar a las convocatorias de Minciencias (<https://minciencias.gov.co/scienti>).
- 9.3. Hacer clic en la opción Formulario en línea para registro de entidades ubicado en la parte derecha, <https://plataformasigp.minciencias.gov.co:7003/Entidades/>. En caso de haberla registrado previamente, continuar con el paso número 9.5.
- 9.4. Realizar el pre-registro de las entidades participantes en el proyecto con la información solicitada. Minciencias en un periodo de 2 días hábiles remitirá a su correo electrónico de contacto las credenciales de acceso para el ingreso al sistema de registro de entidades, solo si la entidad fue avalada, de lo contrario el sistema enviará un correo informando que la entidad fue rechazada y la razón del rechazo.
- 9.5. Ingresar al módulo de entidades con sus credenciales y registrar la información de la entidad ejecutora y entidades participantes en el proyecto. En caso de encontrarse registradas las entidades en este sistema, no se requiere de un nuevo registro, sin embargo, podrá actualizar la información.
- 9.6. Una vez finalizado el registro de la entidad, Ingresar al link de Formulario de Proyectos y/o programas: <https://plataformasigp.Minciencias.gov.co:7003/FormularioProyectos/>
- 9.7. Diligenciar la información solicitada por el formulario en línea para la presentación de los proyectos a la convocatoria o invitación. Para recibir las credenciales de acceso por correo electrónico deberá registrar como mínimo el título del proyecto, la entidad ejecutora, convocatoria, y correo electrónico.
- 9.8. Debe adjuntar la totalidad de los documentos que soportan los requisitos. Si para un requisito requiere anexar más de un documento, guárdelos en una sola carpeta y adjúntela como archivo comprimido .ZIP o .RAR en el campo correspondiente al requisito. Si requiere cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y adjuntando el documento deseado. Es importante resaltar que el tamaño de cada archivo anexado de cada uno de los requisitos, cuenta con una capacidad máxima de 3MB; para el requisito “Otros adjuntos” tiene una capacidad máxima de 10 MB.
- 9.9. Para validar, por favor hacer clic en el botón Validar, ubicado en la parte inferior del menú. Si la información registrada cumple con los criterios solicitados por la convocatoria, la validación será exitosa y se activará la opción de Enviar formulario, en caso contrario se mostrará en pantalla la información que no cumple con los criterios definidos en la convocatoria.
- 9.10. Una vez se oprime el botón de enviar formulario, el sistema registrará el proyecto y generará su respectivo código del proyecto.
- 9.11. Una vez haya sido enviado el proyecto, si la convocatoria se encuentra abierta el sistema le permite modificar el proyecto, oprimiendo el botón “*Modificar Proyecto*”, para realizar los cambios que consideren. Al dar clic en la opción “*Modificar Proyecto*” que está en el menú se muestra una pantalla de confirmación con el siguiente mensaje “¿Está



*seguro de modificar el proyecto?, una vez confirme esta acción el proyecto ya no estará radicado en Minciencias. **Para volver a radicarlo debe validar y enviar de nuevo el proyecto una vez lo haya modificado.*** Cabe aclarar que, si no vuelve a validar y enviar el proyecto a Minciencias, este proyecto no quedará radicado oficialmente en Minciencias y no seguirá a la etapa de revisión de requisitos, así cuente con la pantalla de evidencia de un envío anterior satisfactorio.

- 9.12. Para realizar seguimiento a la propuesta, deberá ingresar al formulario con el usuario y contraseña enviados mediante el correo electrónico al momento de registrar la propuesta en el sistema, y por el menú de requisitos podrá consultar las observaciones realizadas a los requisitos del proyecto, con el fin de que sean subsanadas por el proponente.

Notas:

- Se aceptarán únicamente los proyectos que se presenten a través del formulario en línea con toda la información solicitada en la presente convocatoria.
- Se recomienda realizar el pre-registro de las entidades participantes en el proyecto al menos 4 días antes de la fecha de cierre de la convocatoria para la obtención oportuna de credenciales de acceso al sistema
- No se tendrá en cuenta para el proceso de evaluación y selección, la información enviada en medios distintos al SIGP (correo postal, fax, correo electrónico otro), ni posterior a la fecha y hora límite establecida. Excepto cuando sea solicitado directamente por Minciencias.
- Si requieren anexar documentación adicional del proyecto como: tablas, fórmulas, gráficas, anexos, cartas, etc., guárdelos en una sola carpeta y adjúntelas como archivo .ZIP o .RAR (archivo comprimido), en el requisito de Otros adjuntos. Si requieren cambiar algún archivo de los que previamente adjuntó, puede hacerlo examinando y adjuntando el documento deseado.
- Para remitir toda la documentación relacionada con cada uno de los requisitos, el tamaño máximo de envío es de 3 MB, en caso de requerir información adicional al proyecto, puede utilizar la opción llamada “Otros adjuntos” y contará con un tamaño máximo de 10 Mb.
- En caso de que se presenten errores en el aplicativo SIGP durante el proceso de inscripción y envío del proyecto o del cargue de la documentación soporte y por esta razón después de efectuados varios intentos no pueda enviarse el proyecto de forma normal dentro del plazo establecido, por favor capturar las pantallas con el mensaje de error junto con la fecha y hora en que se presentó el inconveniente que soporte el problema. Remitir antes de la fecha de cierre establecida en el Cronograma de los presentes términos de referencia, todas las evidencias de la falla presentada **exclusivamente** a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <http://www.Minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, explicando en el cuerpo de dicha comunicación los inconvenientes ocurridos durante el envío. Minciencias por medio de la Oficina de Sistemas verificará el error reportado.

10. AUTORIZACION USO DE DATOS PERSONALES

Para todos los efectos legales, la presentación, inscripción o registro del proyecto, de forma inequívoca y exclusivamente para los fines de la presente convocatoria implica obligatoriamente la autorización expresa del titular de información, para el tratamiento de sus datos personales por parte del Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación – Minciencias.



Lo anterior, en virtud de la Ley Estatutaria 1581 de 2010 mediante la cual se dictan las disposiciones generales para la protección de datos personales y su Decreto Reglamentario 1377 de 2013, toda vez que el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación MINCIENCIAS, se considera como responsable y/o encargado del tratamiento de datos personales y, por ende, requiere su autorización para continuar con el tratamiento de datos personales almacenados en nuestra base de datos.

Quien presente, inscriba o registre el proyecto como persona natural o la persona jurídica en cuyo nombre se presenta la propuesta declara que ha recibido autorización expresa de todas las personas naturales y jurídicas vinculadas a esta propuesta y a este proyecto, para suministrar las informaciones a que hace referencia la ley de manejo de datos, comprometiéndose a responder ante Minciencias, por cualquier demanda, litigio presente o eventual, reclamación judicial o extrajudicial, formulada por cualquiera de las personas naturales o jurídicas vinculadas a la propuestas y el proyecto.

Lo anterior, de conformidad con la Resolución 0451 del 24 de mayo de 2017 por medio de la cual se adopta la Política de Protección y Tratamiento de Datos Personales de la entidad.

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los proyectos inscritos dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria y que cumplan con la totalidad de los requisitos se someterán a los siguientes criterios de evaluación:

No.	Criterio	Puntaje máximo
1	Calidad del proyecto	50
2	Conformación y experiencia del equipo de trabajo	20
3	Productos esperados	20
4	Impactos previstos de la propuesta	10
Total		100

El Anexo 5 describe cada uno de los criterios de evaluación.

12. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Los proyectos inscritos dentro de los plazos establecidos para la presente convocatoria y que cumplan con los requisitos, serán evaluados por Minciencias, teniendo en cuenta los criterios de evaluación descritos en el numeral 11 CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

12.1 Evaluación por Pares: Se evaluará aquellas propuestas verificadas por MINCIENCIAS que cumplan con los requisitos y sean pertinentes a las temáticas de la convocatoria. Los evaluadores serán seleccionados según los criterios de calidad y competencias dispuestos por la entidad.

12.2. Evaluación en Panel: Se evaluarán aquellas propuestas que cumplan con los siguientes criterios:

- Propuestas cuyo promedio de la evaluación por Pares sea igual o superior a **70 puntos** y que tengan en el criterio de “Calidad de proyecto” un promedio mínimo de **30 puntos**.
- Propuestas cuya diferencia entre las evaluaciones por pares sea igual o mayor a **30 puntos**, siempre y cuando una de las dos sea igual o superior a **70 puntos** y que tengan en el criterio de “Calidad del proyecto” un promedio mínimo de **30 puntos**.

Av. Calle 26 # 57- 41 / 83 Torre 8 Piso 2 – PBX: (57+1) 6258480, Ext 2081 – Línea gratuita nacional 018000914446 – Bogotá D.C. Colombia



Toda información proporcionada es de carácter confidencial y no será utilizada para ningún fin diferente a la realización de la evaluación. Los expertos evaluadores estarán cobijados por cláusulas de confidencialidad y de no conflicto de interés.

De acuerdo con el CRONOGRAMA de la convocatoria, se concederá un término para solicitar aclaraciones y/o modificaciones a la publicación preliminar del banco de elegibles, una vez estas sean resueltas, se procederá a la publicación del banco definitivo de proyectos elegibles.

13. BANCO DE ELEGIBLES

Las propuestas que superen 75 puntos en la calificación total en el panel de evaluación y un puntaje mínimo de 30 puntos en el criterio de calidad ingresarán al banco de elegibles.

El banco se ordenará de forma descendente teniendo como criterio su calificación total y en caso de empate en el puntaje total, se procederá de la siguiente manera:

1. Con el mejor puntaje en el criterio "*Calidad de la propuesta*".
2. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio "*Productos esperados*".
3. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio "*Conformación del equipo de investigación*".
4. En caso de que el empate persista, se seguirá con el mayor puntaje en el criterio "*Impacto*".
5. En caso de que, al aplicar los anteriores criterios persista el empate, se acudirá al orden de inscripción del proyecto.

Los resultados de la convocatoria se publicarán en la página web de Minciencias (<http://www.Minciencias.gov.co>) en las fechas establecidas en el Cronograma.

La vigencia del banco de elegibles es de un (1) año a partir de su publicación definitiva. La inclusión de un proyecto en el banco de elegibles no implica obligatoriedad ni compromiso alguno de Minciencias o de la UPME, de asignar recursos, ni genera derecho a recibir apoyos económicos para quienes hayan presentado los proyectos correspondientes.

Notas:

- La asignación de recursos se realizará para la mejor propuesta presentada por cada línea temática.
- De no presentarse ningún proyecto que pueda ser declarado financiable en alguna línea temática, la línea se declarará desierta y los recursos no serán utilizados en la financiación de proyectos en otras líneas.
- Surtida la publicación definitiva del banco de elegibles, Minciencias informará mediante comunicación escrita y/o electrónica a los beneficiarios que hayan sido seleccionados para ser financiados, indicando las instrucciones y condiciones para suscribir el contrato. A partir de la fecha de comunicación, se contarán diez (10) días calendario como plazo máximo para que el beneficiario remita a Minciencias la totalidad de la documentación. Vencido el término, en caso de que el beneficiario no remita la documentación, se entenderá que desiste de su interés por contratar con Minciencias y se procederá a financiar el siguiente proyecto del banco definitivo de elegibles.
- Una vez remitida la minuta del contrato al beneficiario, éste contará con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para devolverla firmada a Minciencias. Vencido el término anterior, si el beneficiario no remite el contrato firmado, se entenderá que desiste de su interés por contratar y se procederá a seleccionar el siguiente en orden descendente de la lista del banco definitivo de elegibles.



- El beneficiario deberá acogerse a los procedimientos, formatos y al sistema de información definidos por Minciencias para realizar el seguimiento, evaluación y liquidación a los proyectos, contratos o convenios suscritos en el marco de la presente convocatoria.

14. ACLARACIONES

Una vez publicados los resultados preliminares del banco de elegibles, los interesados podrán presentar solicitudes de aclaraciones y comentarios por un periodo de **tres (3) días hábiles**. Por fuera de este término se considera que las reclamaciones son extemporáneas y no serán tenidas en cuenta.

Las peticiones y reclamaciones se deben presentar **exclusivamente** a través del formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <http://www.minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, con el asunto “Convocatoria energía sostenible y su aporte a la planeación minero energética - 2020”.

15. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	FECHA LIMITE
Apertura de la convocatoria	19 de junio de 2020
Cierre de la convocatoria	3 de agosto de 2020 hasta las 4:00 pm hora colombiana
Periodo de revisión de requisitos	Del 4 al 6 de agosto de 2020
Periodo de ajuste de requisitos	Del 7 al 12 de agosto de 2020
Publicación del banco preliminar de proyectos elegibles	28 de septiembre de 2020
Periodo de solicitud de aclaraciones del banco preliminar de elegibles	Del 29 al 30 de septiembre hasta las 4:00 pm hora colombiana
Respuesta a solicitud de aclaraciones	Del 1 al 5 de octubre de 2020
Publicación del banco definitivo de proyectos elegibles	30 de octubre de 2020

Notas:

- En el periodo de revisión de requisitos, MINCIENCIAS verificará que los documentos adjuntos presentan la información requerida de forma consistente; MINCIENCIAS reportará en el SIGP las inconsistencias en la información de modo tal que el proponente pueda ajustarla a través del aplicativo durante el periodo establecido en el Cronograma. La etapa denominada de revisión de requisitos, no eximen de responsabilidad a los interesados en esta convocatoria de la consulta permanente de la información a fin de entregar la propuesta completa. Los beneficios otorgados por MINCIENCIAS para facilitar la presentación de las propuestas, no desplazan la responsabilidad de los aspirantes de consultar y adjuntar correctamente los documentos necesarios para ser habilitados, evaluados o seleccionados en esta convocatoria.
- La plataforma SIGP, dispuesta por MINCIENCIAS para la recepción y verificación de los proyectos inscritos a las convocatorias de la entidad, ubica en el módulo de requisitos un campo, denominado “*observaciones generales*”, en el cual se informa a los participantes los resultados correspondientes a la revisión de los requisitos realizados a cada una de las propuestas inscritas.
- Toda propuesta que se presente por fuera de las fechas, horas y canales indicados en los términos de referencia se entenderán extemporáneas y por lo tanto no serán evaluadas.



16. MODIFICACIONES

Minciencias podrá modificar el contenido de los términos de referencia, así como su cronograma, por las causas establecidas en el Instructivo Trámite de Adendas a Convocatorias de CTel (documento disponible en la página web de Minciencias, Micrositio Calidad), esto es por fuerza mayor o caso fortuito, por causas imprevisibles no atribuibles a Minciencias y por necesidad de la Entidad acordes con el interés general, garantizando que con la modificación no se vulnerará la expectativa prevista de los posibles participantes.

17. PROPIEDAD INTELECTUAL

La propiedad Intelectual se determinará según lo establecido en el artículo 1 de la Resolución No. 0361 del 19 de marzo de 2020 "Por la cual se adopta la Cláusula de Propiedad Intelectual a incluir en las convocatorias públicas, invitaciones, contratos y convenios que celebre el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación", que determinó:

"CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL: En el evento en que se llegaren a generar derechos de propiedad intelectual sobre los resultados que se obtengan o se pudieran obtener en el marco del desarrollo de la presente convocatoria / invitación, la titularidad sobre los mismos se regirá por lo establecido en el artículo 169 de la Ley 1955 de 2019, que determina: "En los casos de proyectos de investigación y desarrollo de ciencia, tecnología e innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones, adelantados con recursos públicos, el Estado como titular de los derechos de propiedad intelectual derivados de estos proyectos podrá ceder dichos derechos a través de la entidad financiadora, y autorizará su transferencia, comercialización y explotación a quien adelante y ejecute el proyecto, sin que ello le constituya daño patrimonial. Las condiciones de esta cesión serán fijadas en el respectivo contrato o convenio. En todo caso, el Estado, a través de la entidad financiadora, se reserva el derecho de obtener una licencia no exclusiva y gratuita de estos derechos de propiedad intelectual por motivos de interés público. Así mismo, en caso de presentarse motivos de seguridad y defensa nacional, el titular de los derechos de propiedad intelectual deberá ceder a título gratuito y sin limitación alguna al Estado, los derechos de propiedad intelectual que le correspondan. Los derechos de propiedad intelectual a ceder, así como sus condiciones de uso, serán fijados en el respectivo contrato o convenio.

PARÁGRAFO: Cuando en el respectivo contrato o convenio se defina que el titular de derechos de propiedad intelectual es quien adelante y ejecute el proyecto, y este realice la explotación de dichos derechos, obteniendo ganancias económicas, deberá garantizar al Estado, a través de la entidad financiadora, un porcentaje de las ganancias netas obtenidas en la explotación de la propiedad intelectual de la cual es titular, porcentaje que deberá ser acordado por mutuo acuerdo con el Estado, a través de la entidad financiadora. El Estado a través de la entidad financiadora, deberá invertir los dineros obtenidos, en programas y proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación y de tecnologías de la información y las comunicaciones."

No obstante lo anterior, las partes que sean beneficiarias (ejecutantes) de los proyectos definirán entre ellas la titularidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen en la ejecución de los proyectos financiados con recursos del presupuesto nacional.

18. VEEDURÍAS CIUDADANAS

Las veedurías ciudadanas establecidas de conformidad con la Ley 850 de 2003, podrán desarrollar su actividad durante la presente convocatoria, conforme a lo estipulado en dicha normativa.

19. ANEXOS

- Anexo 1: Descripción líneas temáticas
- Anexo 2: Carta unificada aval y compromiso institucional



- Anexo 3: Descripción del contenido del proyecto
- Anexo 4: Descripción resultados esperados
- Anexo 5: Criterios de evaluación

20. ACEPTACIÓN DE TÉRMINOS Y VERACIDAD

Con la inscripción, los interesados aceptan las características, requisitos y condiciones de la presente convocatoria así como lo dispuesto en los presentes términos de referencia para el desarrollo de la misma y la entrega del recurso. Una vez presentado el proyecto no será posible alegar desconocimiento de lo escrito en estos términos de referencia ni de sus anexos. El momento para referirse a lo establecido en los términos de referencia de la convocatoria y sus anexos es durante la etapa de reclamaciones y antes de publicación del banco preliminar.

De igual forma declaran que la información suministrada es veraz y corresponde a la realidad. En caso de encontrarse alguna incoherencia y/o inconsistencia en la información o documentación suministrada, Minciencias podrá en cualquier momento rechazar la propuesta o si es del caso declarar la pérdida del beneficio, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes.

21. MAYOR INFORMACIÓN

EL MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN - MINCIENCIAS -

Av. Calle 26 N° 57- 83 / 41 Torre 8 Piso 2, Bogotá D.C.

<http://www.Minciencias.gov.co>

Atención al Usuario

Teléfono: (+57 - 1) 6258480 Extensión 2081

Línea gratuita nacional: 018000 914446

Horario: Lunes a jueves de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 4:00 p.m. (jornada continua).

En caso de inquietudes o comentarios sobre la presente convocatoria, favor diligenciar el formulario electrónico que se encuentra disponible en el enlace <http://www.Minciencias.gov.co/ciudadano/canal-pqrds>, con el asunto “Convocatoria energía sostenible y su aporte a la planeación minero energética - 2020”.

EDUARDO ROJAS PINEDA

Director de la Dirección de Inteligencia de Recursos
de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (CTel)

VoBo. Yesid Ojeda/ Asesor/ Dirección de Generación de Conocimiento.