

CONVOCATORIA 2018 PARA GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

Términos de referencia para financiar propuestas de investigación orientadas a generar conocimiento acerca de la calidad de la educación.

1. CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y RECOMENDACIONES

1.1. Introducción y justificación

El Icfes es una entidad especializada en el desarrollo de evaluaciones y aplicación de pruebas estandarizadas que permiten evidenciar cuáles son las competencias que desarrollan los estudiantes en su paso por el sistema educativo. Además de los resultados de los desempeños de los estudiantes evaluados en diversas áreas, el Icfes recolecta información acerca de las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, las prácticas escolares (pedagógicas y de gestión), entre otros. Lo anterior permite que el país cuente con datos estadísticos sobre los resultados de la educación al finalizar cada ciclo educativo y, por lo tanto, con indicadores sobre la calidad de la educación en Colombia.

La gran cantidad de datos producidos por las evaluaciones constituyen un insumo valioso para el desarrollo de investigaciones sobre calidad de la educación que permiten generar conocimiento sobre aspectos relevantes para la agenda educativa, y que puedan aportar al diseño de las políticas públicas y las prácticas escolares. Es por esto que el Icfes tiene dentro de sus objetivos promover la investigación rigurosa sobre la calidad de la educación que use los resultados de las pruebas aplicadas por el Instituto.

El cumplimiento de este objetivo, y el interés por contribuir a la consolidación de la capacidad de investigación sobre la educación en Colombia, motivan al Icfes a apoyar las iniciativas de Grupos de Investigación (en esta convocatoria se entiende por grupo de investigación el conjunto de personas, sin importar si estas pertenecen a diferentes Instituciones de educación superior (IES), que se reúnen para realizar investigación en una temática de su interés) que estén interesados en adelantar trabajos de investigación descriptiva, aplicada o que contribuya al mejoramiento de las pruebas, tanto de carácter cuantitativo como cualitativo y que hagan uso de los resultados de las evaluaciones que realiza el Instituto.

El Icfes pretende con esta convocatoria ofrecer a los entes estatales, a la comunidad educativa y a la comunidad en general, información confiable, que contribuya a mejorar la calidad de la educación en el país. Asimismo, es deseo del Icfes apoyar la construcción y consolidación de capacidades humanas en investigación y análisis en el campo de la evaluación de la calidad educativa, así como promover el uso, análisis y mejoramiento de la información que el Icfes genera.

La presente convocatoria, sus anexos y formatos, sus eventuales modificaciones, junto con el ordenamiento aplicable, constituyen las reglas que regirán este proceso de convocatoria. El Icfes se reserva la facultad de introducir modificaciones, ajustes, supresiones, aclaraciones, precisiones o adiciones a los términos de referencia.

Los términos de la presente convocatoria y sus anexos están a disposición del público en el enlace: <http://www.icfes.gov.co/investigadores-y-estudiantes-posgrado/convocatorias-icfes-de-investigacion>. De igual manera, el canal oficial para la comunicación entre el Icfes y los grupos que deseen aplicar será el siguiente correo electrónico: convocatoriagrupos@icfes.gov.co

1.2. Recomendaciones

El Icfes recomienda a los interesados en participar en esta Convocatoria:

- a. Verificar que no se encuentran incursos en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición establecidas por la Constitución Política y la ley, ni en conflicto de intereses que les impida participar en el procedimiento o contratar con la Entidad.
- b. Examinar rigurosamente el contenido de la convocatoria, de los documentos que lo integran, el manual de contratación de la Entidad y de las normas que regulan la contratación del Icfes.
- c. Adelantar oportunamente los trámites tendientes a obtener las certificaciones y los documentos que deben adjuntar con la propuesta, con el fin de satisfacer los requisitos inherentes a su naturaleza y propósito, y verificar que contienen la información completa que acredite el cumplimiento de aquellos exigidos en la ley y en este documento.
- d. Examinar que las fechas de expedición y la vigencia de tales certificaciones y documentos se encuentren dentro de los plazos exigidos.
- e. Suministrar toda la información requerida en este documento, sus anexos y formatos.
- f. Diligenciar debida e integralmente los formatos, así como no llevar a cabo modificaciones en los mismos.
- g. Examinar y preparar los aspectos técnicos y económicos de su propuesta, con sujeción a este documento, sus anexos y formatos, así como verificar la integridad y coherencia de los ofrecimientos.
- h. Tomar en consideración todos los factores de costo y gasto para la celebración y ejecución del contrato proyectado.
- i. Informar inmediatamente al Icfes cualquier hecho que, en los términos de la ley, pueda configurar inhabilidad, incompatibilidad, prohibición o conflicto de interés, anterior o sobreviniente, tanto en el curso del procedimiento de selección, como en el de ejecución contractual.
- j. Revisar la Minuta incluida en esta invitación por parte de la dependencia pertinente de la Institución de Educación Superior a la que pertenece el líder del grupo, en paralelo al proceso de desarrollo y postulación de la propuesta.

2. CAPÍTULO II. INFORMACIÓN GENERAL DE LA CONVOCATORIA

2.1. Términos y condiciones

El Grupo de Investigación interesado, al presentar su propuesta, acepta la totalidad de los términos, condiciones, requisitos, exigencias, compromisos, obligaciones y plazos previstos en esta convocatoria, sus anexos y formatos, entre ellos, la minuta del contrato por celebrar.

Con la presentación de su propuesta, el Grupo de Investigación acepta y declara expresamente:

- a. Que tuvieron acceso, conocieron y examinaron todos y cada uno de los documentos del procedimiento de convocatoria.
- b. Que consultaron y analizaron toda la información requerida para preparar y presentar la propuesta de investigación.
- c. Que los documentos entregados en la convocatoria son completos y adecuados para preparar y formular la propuesta de investigación, y para identificar con precisión el objeto y alcance del contrato por celebrar, así como las prestaciones, compromisos y obligaciones a cargo de cada una de las partes.
- d. Que toda la información contenida en su propuesta es exacta, fehaciente y veraz, circunstancia que declaran bajo la gravedad del juramento, al punto que aceptan expresamente la facultad del Icfes para verificarla y confirmarla.
- e. Que conocen y aceptan expresamente que la información de los documentos de su propuesta es pública, salvo aquellos aspectos o materias amparados legalmente por reserva o confidencialidad, que deben ser debidamente identificados.
- f. Que, de resultar favorecidos con la financiación, se comprometen a aportar los documentos requeridos para la firma y puesta en ejecución del contrato, dentro del plazo previsto en el cronograma para tal efecto.
- g. Ninguna información contenida en este documento constituye promesa de financiación.
- h. Las interpretaciones, conclusiones y análisis de cada proponente son de sus exclusivos cargo y responsabilidad y no comprometen ni vinculan en modo alguno al Icfes.
- i. Que las obligaciones del interesado que se generen con ocasión de la presente convocatoria, así como del contrato a celebrar, son de resultado.
- j. Que se comprometen a poner en conocimiento de las autoridades competentes cualquier hecho o conducta que pueda comportar violación de la ley penal o falta disciplinaria, de que tengan conocimiento con ocasión del desarrollo de esta convocatoria, en especial:

Programa Presidencial de Modernización, Eficiencia, Transparencia y Lucha Contra la Corrupción

Unidad de Denuncias

Carrera 8 No. 7 - 27, Bogotá, D.C.

Teléfonos: 018000-91-30-40 y (571) 587-05-55

Fax: (571) 565-86-71

Correo electrónico: wbmaster@anticorrupcion.gov.co / buzon1@presidencia.gov.co

Página WEB: <http://www.anticorrupcion.gov.co>.

Procuraduría General de la Nación

Carrera 5 No. 15 – 60, Bogotá, D.C.

Teléfonos: 018000-910-315 - Línea reducida: 142 y PBX: (571) 587-87

Correo electrónico: quejas@procuraduria.gov.co

Página WEB: <http://www.procuraduria.gov.co>

Fiscalía General de la Nación

Nivel Central: Diagonal 22B No. 52-01 (Ciudad Salitre, Bogotá D.C.)

Teléfonos: (571) 570-20-00 y (571) 414-90-00

Línea Gratuita Quejas y Reclamos Contra Servidores: 018000-91-22-80 o (571) 570-20-72

Línea gratuita Denuncias Penales: 018000-91-61-11 o (571) 414-91-37

Correo electrónico: veeduria@fiscalia.gov.co

Página WEB: <http://www.fiscalia.gov.co>

2.2. Objeto de la convocatoria

Financiar propuestas de investigación que hagan uso de los resultados de las pruebas aplicadas por el Icfes y estén orientadas a generar conocimiento acerca de la calidad de la educación en Colombia.

Las propuestas de investigación deben cumplir con las definiciones de investigación presentadas en la sección 3.1. de esta invitación.

El Icfes pretende con esta convocatoria contribuir al conocimiento y diagnóstico del estado actual de la calidad de la educación en Colombia, así como ofrecer a los entes estatales, la academia y la comunidad educativa en general, información que contribuya a mejorar la calidad de la educación en el país. También es un objetivo de esta convocatoria, apoyar la construcción y consolidación de capacidades humanas en investigación, especialmente en las regiones de Colombia, y fomentar el análisis en el campo de la evaluación de la calidad educativa, al promover el uso, análisis y mejoramiento de la información que el Icfes genera y pone a disposición de toda la comunidad.

2.3. Régimen jurídico aplicable

De conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Ley 1324 de 2009, el procedimiento de convocatoria pública y el contrato que se celebre en desarrollo del mismo, se regirán por el derecho privado, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente y estará sometido al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente.

2.4. Financiación

2.4.1. Destinación de los recursos

Los recursos entregados por el Icfes tendrán como objeto exclusivo financiar las propuestas de investigación que cumplan con los requisitos establecidos en la presente convocatoria.

2.4.2. Categorías de participación

Los Grupos de Investigación deben ser conformados por un investigador líder, un grupo de investigadores principales, y pueden contar con la participación de estudiantes y/o asistentes de investigación, de diferentes Instituciones de Educación Superior que deseen trabajar en un proyecto enfocado al conocimiento y la mejora de la calidad de la educación del país. Los Grupos de Investigación deberán indicar si son Grupos consolidados o Grupos en Consolidación en el momento de la inscripción. El grupo podrá participar por financiación dentro de la categoría en la que se encuentre, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- ***Se entenderá por Grupo consolidado aquel que cumpla con todos los siguientes requisitos:***
 - a. El **líder del proyecto** de investigación debe tener como mínimo un título de doctorado, o en su defecto, un título de maestría más dos (2) publicaciones en revistas indexadas, de las cuales una debe ser en una revista internacional y estar relacionada con temas de capital humano, psicometría o afines.
 - b. El líder del proyecto debe pertenecer a una Institución de Educación Superior con **acreditación de alta calidad**.
 - c. Los **investigadores principales** que conformen el equipo de trabajo deben tener como mínimo un título de maestría o estar en proceso de tesis de maestría.
- ***Se entenderá por Grupo en consolidación aquel que cumpla con todos los siguientes requisitos:***
 - a. El **líder del proyecto** de investigación debe tener como mínimo un título de maestría.
 - b. El **líder del proyecto** debe tener al menos una (1) publicación en una revista indexada.

El Grupo de Investigación solo podrá participar por financiación dentro de la categoría de grupos en la que se encuentre, por lo que se recomienda ser cuidadoso al momento de inscribir la propuesta. De igual manera, los grupos deberán presentar los soportes que acrediten las condiciones señaladas en cada categoría. El Icfes revisará en detalle el cumplimiento de cada uno de los requisitos.

Adicionalmente, las propuestas deben contemplar fuentes de financiación adicional (contrapartida) por parte de la Institución de Educación Superior (IES) que avale y represente al líder del grupo que, como mínimo, **debe corresponder al 30% del valor del proyecto y esta no puede incluir los gastos administrativos en que incurra la IES en el desarrollo del proyecto.** En el caso de los grupos que sean conformados por integrantes de varias IES, la filiación asociada al líder del grupo es la institución que deberá entregar el respectivo aval.

2.4.3. Productos entregables y montos de los recursos

La entrega de recursos por parte del Icfes se hará contra entrega de los siguientes productos:

-Documento de investigación: Producción original que dé cuenta de un proceso estructurado de investigación y que busque responder una pregunta relevante. Las secciones mínimas que deben incluirse en el documento son:

- Resumen
- Introducción
- Pregunta de Investigación o problema a abordar
- Objetivos
- Marco teórico o contextualización del problema
- Metodología y Datos
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Referencias y fuentes de información

-Policy brief: Documento corto que resume un problema particular y que está enfocado en justificar la necesidad de una política pública, presentando una serie de conclusiones y recomendaciones de un proyecto de investigación dirigido a un público general. Este producto será publicado en la página web del Icfes.

- Antecedentes
- Problema de investigación
- Objetivo
- Metodología
- Hallazgos

- Referencias o lecturas recomendadas

-Presentación pública: El equipo de trabajo debe realizar una presentación en algún seminario o espacio abierto al público, presentando los hallazgos y conclusiones de su proyecto de investigación. A este evento debe ser invitada la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación

2.4.4. Forma de financiación

El Icfes entregará recursos hasta por **CINCUENTA MILLONES DE PESOS (\$50.000. 000.00)** por cada proyecto de investigación, los cuales serán desembolsados por el Icfes, como se explica a continuación:

- a. El treinta por ciento (30%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los treinta (30) días siguientes a partir de la legalización del contrato, tras entregar el **cronograma y el protocolo de investigación ajustado** de acuerdo con las observaciones de los evaluadores de la convocatoria.
- b. El veinte por ciento (20%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los tres (3) meses siguientes al día de la legalización del contrato, tras entregar el **primer informe de avance del proyecto** de investigación de acuerdo con lo estipulado en el capítulo "*Documentos a entregar durante la ejecución del proyecto*" de esta invitación, y una vez sea aprobado por el asesor o el comité de investigaciones, según sea el caso.
- c. El veinte por ciento (20%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los ocho (8) meses siguientes al día de la legalización del contrato, tras entregar el **segundo informe de avance del proyecto** de investigación de acuerdo con lo estipulado en el capítulo "*Documentos a entregar durante la ejecución del proyecto*" de esta invitación, y una vez sea aprobado por el asesor o el comité de investigaciones, según sea el caso.
- d. El treinta por ciento (30%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los doce (12) meses siguientes al día de la legalización del contrato, tras entregar los siguientes documentos: i) el **informe final del proyecto** de investigación de acuerdo con lo estipulado en el capítulo "*Documentos a entregar durante la ejecución del proyecto*" de esta invitación, el cual debe incluir la retroalimentación sugerida por el asesor o el comité de investigaciones, según sea el caso; ii) **Policy Brief** de acuerdo a lo estipulado en el capítulo "*Documentos a entregar durante la ejecución del Proyecto*" iii) los documentos empleados en la revisión de literatura; iv) **todos los procesamientos como do-files, scripts, queries, etc. y filtros adicionales realizados a la base de datos;** v) **la base de datos final** vi) y una **carta** donde se otorgue al Icfes la licencia de uso, reproducción y divulgación de la investigación resultante del proyecto tal y como se estipula en la sección de *Propiedad Intelectual* de esta invitación.

2.4.5. Rubros financieros

Los recursos entregados por el Icfes tendrán como objeto exclusivo financiar las investigaciones aprobadas según lo estipulado en la presente convocatoria. El Icfes financiará los siguientes rubros:

- **Personal:** Está conformado por el grupo de personas que participarán directamente en la ejecución del proyecto incluyendo los investigadores, así como el personal auxiliar y asistencial.
- **Materiales e insumos:** Son aquellos elementos necesarios para el desarrollo del proyecto, tales como papelería, comunicaciones, impresión, encuadernación, etc.
- **Viajes:** Son gastos de desplazamiento (viáticos y pasajes) para el personal vinculado al proyecto.
- **Inscripciones a eventos:** Corresponde al pago de derechos o inscripciones para participar en eventos nacionales o internacionales.
- **Publicaciones y difusión de resultados:** Se refiere a los gastos inherentes a la publicación y difusión de resultados del proyecto, tales como costos de edición y publicación de artículos, libros, manuales, videos, cartillas, participación en eventos para la difusión de resultados, etc.
- **Actividades de campo:** Son gastos asociados con las labores de campo previstas en el proyecto como necesarias para su desarrollo.
- **Equipos y software:** Son gastos que implican la compra de equipos de cómputo y licencias de software necesarios para el desarrollo del proyecto.

Sin perjuicio de lo señalado en esta sección, dependiendo de la complejidad del proyecto de investigación el Icfes se reserva el derecho de elegir qué rubros financia dentro de los señalados por los proponentes como necesarios para la ejecución del proyecto y sus montos, sin exceder el presupuesto máximo indicado por proyecto. Así mismo la Entidad se reserva el derecho de aprobar la financiación y monto de rubros adicionales o diferentes a los indicados como financiables.

2.4.6. Rubros no financieros

El Icfes no financiará los siguientes rubros:

- Compra de bienes muebles que no estén relacionados con el objeto del plan de negocio.
- Compra de bienes inmuebles.
- Adecuaciones o remodelaciones de cualquier tipo de bienes inmuebles, que no conformen el proceso de dotación técnica y que no sean indispensables para el desarrollo del plan de negocios.
- Adquisición de vehículos automotores.

- Pagos de pasivos, deudas o de dividendos.
- Recuperaciones de capital.
- Compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios.
- Pago de regalías, impuestos causados, aportes parafiscales.
- Formación académica.
- Compra de primas o locales comerciales.
- Cualquier compra, alquiler, suministro, u otra forma contractual, que no se encuentre encaminado a la investigación aprobada.

Los gastos administrativos no se podrán presentar como contrapartida y además representan un rubro no financiable por el Icfes

2.5. Plazo de ejecución del proyecto de investigación

El plazo de ejecución del proyecto de investigación será de un (1) año contado a partir del momento de cumplimiento de los requisitos de legalización del contrato. Dicho plazo comprende:

- a. Período de ejecución del proyecto. Hasta diez (10) meses, contados a partir de la fecha de cumplimiento de los requisitos de legalización del contrato.
- b. Período final de evaluación, modificación y aprobación del informe final. Hasta dos (2) meses contados a partir de la finalización del periodo de ejecución del proyecto.
- c. La presentación pública la que se hace referencia en el numeral 2.4.3 se debe hacer máximo un año después de culminado el proyecto.

2.6. ¿Quiénes NO pueden participar?

En ningún caso podrán participar las personas que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:

- a. Personas que tengan vínculos de parentesco hasta el segundo grado de consanguinidad (abuelos, padres, hijos, hermanos), segundo de afinidad (abuelos, padres, hijos, hermanos del cónyuge) o primero civil (hijos adoptivos) con los servidores públicos de los niveles directivo, asesor, ejecutivo del Icfes.
- b. Personas vinculadas como servidores públicos o que tengan relación contractual, bajo cualquier modalidad con el Icfes.

Las situaciones antes descritas aplican tanto para líderes como integrantes del grupo.

3. CAPÍTULO III. TEMÁTICAS DE INVESTIGACIÓN Y MATERIAL DE INTERÉS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1. Definiciones y temáticas de investigación

Para efectos de la presente convocatoria, se entiende por:

- **Investigación descriptiva:** Es aquella que trabaja sólo técnicas de análisis univariado y multivariado, permitiendo establecer comparaciones o asociaciones de variables (correlaciones) sin aplicar métodos estadísticos complejos.

Dentro de este enfoque también se consideran las investigaciones cualitativas (análisis fenomenológico, etnografía, estudios de caso, análisis temático, etc) siempre y cuando la información recolectada (Grupos focales, entrevistas, diarios de campo) se complemente con las bases de datos que el Icfes pone a disposición de la comunidad.

- **Investigación aplicada:** Aquella que, para dar respuestas a preguntas específicas de investigación, hace uso de herramientas cuantitativas de carácter multidimensional que permitan identificar, en la medida en que los datos lo permitan, relaciones causales entre dos o más fenómenos, haciendo uso de los datos del Icfes, orientadas a generar conocimiento acerca de la calidad de la educación en Colombia.
- **Investigación orientada al mejoramiento de las pruebas:** Aquella que está enfocada en promover mejores prácticas en términos de los procesos técnicos y metodológicos que engloban el contexto de la evaluación de la educación. De esta manera, este tipo de investigación propende por la creación o implementación de nuevos modelos de evaluación, el desarrollo de metodologías para la determinación de niveles de desempeño, la implementación de modelos (psicométricos y de teoría de respuesta al ítem) para la modelación de las habilidades de los estudiantes, así como la inferencia de la dificultad y la discriminación de los ítems de las diferentes pruebas que aplica el Icfes. De la misma manera, este tipo de investigación agrupa las técnicas de clasificación de instituciones que imparten educación básica, media y superior.

Se considerará dentro de este enfoque, aquellas investigaciones que permitan la creación de modelos computacionales y nuevo software que permita mejorar la eficiencia de las herramientas que actualmente utiliza el Icfes.

La propuesta debe hacer uso de los datos que el Icfes ha puesto a disposición de los investigadores. Los proyectos que no usen estos datos dentro de su planteamiento metodológico no serán tenidos en cuenta ni serán evaluados. A continuación, se especifican los casos en los cuales se considera que la investigación hace uso de estos datos. Los proponentes deben especificar dentro de cuál categoría se inscribe su propuesta:

- a. **Sólo datos provenientes de las pruebas aplicadas por el Icfes:** Los modelos y/o análisis planteados incluyen el procesamiento de variables, indicadores y/o ítems que provienen de las bases de

datos de las pruebas. Se hacen análisis descriptivos y/o inferenciales de los mismos, partiendo de los recursos disponibles en el FTP o en las páginas de las organizaciones encargadas de las pruebas internacionales. Estos datos, variables, indicadores o ítems son centrales en los modelos (hacen parte de las variables dependientes y/o independientes).

- b. **Datos Icfes y otros datos*:** Las variables, indicadores y/o ítems de las bases de datos del Icfes pueden cruzarse con otros datos existentes, siempre y cuando los primeros sean un componente importante del análisis.

*El Ministerio de Educación Nacional a través del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES- y de los Subsistemas SPADIES y Observatorio Laboral para la Educación, contiene información sobre estadísticas e indicadores relevantes para desarrollar investigaciones sobre educación superior, tales como indicadores de cobertura, información sobre programas y modalidades, caracterización socio-económica de la población estudiantil, seguimiento a niveles de permanencia y deserción e información sobre graduados entre otros. El Icfes en su interés de promover el uso de los datos disponibles en investigaciones aplicadas a la política pública educativa y la combinación de los datos producidos por las evaluaciones con información adicional relevante para el análisis de la calidad, invita a los investigadores a hacer uso de la información contenida en los sistemas SNIES y subsistemas SPADIES y Observatorio Laboral para la Educación en el desarrollo de las propuestas de investigación que se presenten en la presente invitación. No obstante, **la gestión y consecución de esta información será responsabilidad exclusiva de los grupos que participen en la convocatoria y no del Icfes.**

Además de utilizar los datos del Icfes, las preguntas de investigación de los proyectos deben girar en torno a los siguientes temas de investigación:

- a. **Factores asociados al desempeño:** Diferentes factores que pueden estar relacionados con el nivel de desempeño de los estudiantes en las pruebas. En particular se privilegiarán proyectos que analicen cuáles factores escolares o de política pública se relacionan con las diferencias en niveles de desempeño entre escuelas, departamentos o países.
- b. **Valor agregado:** Análisis del impacto que tiene el paso por una institución educativa de educación básica y/o superior en los conocimientos o competencias de un estudiante.
- c. **Efectos de las políticas públicas en los resultados de las pruebas:** Diferentes efectos que pueden tener las políticas públicas en el desempeño de los estudiantes. Por ejemplo, cuál es el efecto de las políticas de aumento de los días calendario de clase en los logros de los estudiantes.
- d. **Prácticas institucionales y resultados en las pruebas:** Relación entre los contenidos y/o metodologías de enseñanza utilizadas en las instituciones educativas (de cualquier nivel), prácticas evaluativas y el desempeño de los estudiantes. Por ejemplo: la relación entre determinados modelos pedagógicos y los resultados de los estudiantes en las pruebas; análisis de la relación que existe entre evaluaciones que se hacen en las instituciones y evaluaciones externas; análisis de la producción escrita de los estudiantes en las pruebas y su desempeño.

- e. **¿Qué dicen las pruebas sobre las competencias de los estudiantes?:** Estudios sobre lo que reflejan las pruebas en términos de desarrollo de competencias específicas. Por ejemplo, análisis de la producción escrita de los estudiantes y las competencias en lectura y escritura.
- f. **Evaluación y desarrollo de la evaluación:** Aspectos relacionados con el diseño y aplicación de las pruebas. Por ejemplo, análisis psicométricos de las evaluaciones, sesgo cultural y/o de género en el diseño de las pruebas, métodos para detectar los casos de copia.
- g. **Identificación de casos extremos:** A partir de los datos del Icfes se identifican colegios que obtienen resultados superiores a los esperados para instituciones similares. Esto puede implicar una recolección de datos adicionales (bien sea de manera cuantitativa o cualitativa) que permitan ahondar en la comprensión del fenómeno estudiado. Las propuestas que analicen casos extremos deben presentar la metodología que se utilizaría para identificarlos.
- h. **Cursos de preparación para las pruebas:** Evaluar los efectos que pueden tener los cursos preparatorios, comúnmente conocidos como Pre-Icfes, sobre los puntajes de los estudiantes y la validez en el examen de Estado SABER 11.
- i. **Competencias Ciudadanas:** El Icfes y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), desde 2002 - 2003 evalúan las competencias ciudadanas de todos los estudiantes de quinto y noveno a través del Programa de Evaluación de la Educación Básica y Media conocido como Pruebas SABER. Esta evaluación está alineada a los estándares básicos de competencias ciudadanas publicados por el MEN en 2004 y busca generar un conjunto diverso de resultados e indicadores que dan cuenta no solo de los aprendizajes de los estudiantes, sino también de algunas de sus percepciones, actitudes y acciones frente a la ciudadanía. Dentro de esta línea se pueden considerar, por ejemplo, estudios que analicen la relación entre las actitudes y acciones frente a la ciudadanía con los resultados en las pruebas cognitivas.
- j. **Preparación para la Educación Superior (college readiness):** El término *college readiness* o preparación para la educación superior, se define como la capacidad de un estudiante para entrar a un aula de educación superior y completar exitosamente los requisitos del establecimiento sin necesidad de cursos remediales. Para que un estudiante se considere preparado para la educación superior debe cumplir con cierto nivel de habilidades, conocimiento de contenidos y comportamientos, los cuales debe adquirir antes de graduarse de educación media. En este contexto, los exámenes de Estado juegan un papel clave en la evaluación de la preparación para la universidad. En este sentido se consideran dentro de esta línea estudios que exploren la validez predictiva de Saber 11 en el rendimiento académico en la educación superior.

3.2. Material de interés para la presentación de la propuesta

En los siguientes enlaces encontrará material relacionado con la formulación de proyectos de investigación para las convocatorias del Icfes, al igual que información sobre el manejo de las bases de datos que publica el Instituto y la plataforma donde están dichas bases.

<http://www.icfes.gov.co/investigadores-y-estudiantes-posgrado/talleres-sesiones-informativas-y-material-de-apoyo>

<https://www.youtube.com/watch?v=Pt-MYqiTLNM>

http://www.icfes.gov.co/index.php?option=com_chronoforms5&chronoform=FormularioFTP

<http://www.icfes.gov.co/investigadores-y-estudiantes-posgrado/calendario-de-fechas-importantes>

Los proponentes que estén interesados en presentar sus propuestas deben hacer uso de las bases de datos que se encuentran disponibles en el sistema FTP del Icfes y cuya información se encuentra en el anexo 1. Las bases que allí se encuentran contienen los puntajes, percentiles, deciles, información de colegio o Instituciones de Educación Superior e información socioeconómica a nivel de individuos para las pruebas de Pre Saber, Saber11, Saber TyT y Saber Pro (ECAES hasta el primer semestre del año 2011). También podrá encontrar el índice socioeconómico para instituciones en individuos, clasificación de planteles educativos y módulos de antecedentes escolares para la prueba de Saber11. Adicionalmente, se encuentra la prueba de Saber 3°, 5° y 9° a nivel de establecimiento y otras pruebas internacionales (PERCE, SERCE y TERCE). Para mayor información consulte <http://www2.icfes.gov.co/item/1947-evaluaciones-internacionales>.

4. CAPÍTULO IV. CRONOGRAMA, PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

4.1. Cronograma de apertura y cierre de la convocatoria

La presente convocatoria tendrá el siguiente cronograma:

| Actividad | Plazo | Lugar |
|---|---|--|
| Publicación Términos de Referencia en el portal del Icfes | 15 de enero de 2018 | Página Web del Icfes www.icfes.gov.co |
| Comentarios a las especificaciones legales de la convocatoria | Del 29 de enero al 16 de febrero de 2018 | Correo de Investigaciones del Icfes convocatoriagrupos@icfes.gov.co |
| Apertura de la Invitación | 26 de febrero de 2018 | Página Web del Icfes www.icfes.gov.co |
| Recepción de propuestas de investigación | Del 26 de febrero de 2018 al 15 de mayo de 2018 | Página Web del Icfes www.icfes.gov.co |

| Actividad | Plazo | Lugar |
|---|---|---|
| Evaluación de propuestas y preselección de ganadores | 15 de mayo de 2018 al 29 de junio de 2018 | Página Web del Icfes www.icfes.gov.co |
| Envío de cartas a los pre-seleccionados | Del 2 al 4 de julio | Correo electrónico convocatoriagrupos@icfes.gov.co |
| Recepción de cartas de aceptación de ajustes y propuestas ajustadas. | Hasta 13 de julio de 2018 | Correo electrónico convocatoriagrupos@icfes.gov.co |
| Revisión de los ajustes y recomendaciones finales | Del 16 al 20 de julio de 2018 | |
| Publicación del listado definitivo de proyectos que serán financiados en la convocatoria 2018 | 24 de julio de 2018 | Página web del Icfes www.icfes.gov.co |
| Envío carta con retroalimentación a propuestas no seleccionadas | Hasta el 24 de septiembre | Correo electrónico convocatoriagrupos@icfes.gov.co |
| Suscripción de contratos interinstitucionales | Agosto- Octubre | Correo electrónico convocatoriagrupos@icfes.gov.co |

Nota: Una vez publicados los ganadores y habiendo recibido el modelo del contrato, los Grupos de Investigación contarán con diez (10) días hábiles para comunicar al Icfes sus observaciones y proceder a la firma del mismo.

4.2. Presentación de las propuestas de investigación

Las propuestas de investigación deberán ser presentadas por los grupos dentro de las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria, junto con el formulario de registro de datos que se encuentra disponible en la página web de la Entidad en la sección *Investigadores y Estudiantes de Posgrado – Convocatorias Icfes de Investigación*. Vale la pena resaltar que ningún miembro de un grupo de investigación (bien sea consolidado o en consolidación) podrá participar en la convocatoria con más de un proyecto de investigación.

El Icfes revisará la documentación registrada en el formulario de la página web, así como los documentos adjuntos (Ver tabla sección de anexos) que acompañan la propuesta y **podrá solicitar aclaraciones a los proponentes las cuales deben ser precisadas en un máximo de dos (2) días hábiles.**

A continuación, se explica la forma de presentación y contenido de las secciones obligatorias de la propuesta de investigación.

4.2.1. Aspectos de forma

Las propuestas de investigación se presentarán en: máximo 10 páginas, espacio 1.5 (Sin tener en cuenta los anexos y las referencias o fuentes de información). Sobrepasar el número de páginas establecido será causal de descalificación. Las propuestas no deben tener logos de las Instituciones o grupos a los que pertenecen, ni la identificación del líder o cualquier otro integrante del grupo. Los títulos de las propuestas deben ser concisos y se recomienda que estos no sobrepasen dos renglones. La propuesta debe enviarse en formato PDF.

4.2.2. Resumen (Máximo 1 página)

El resumen debe brindar al lector la idea general sobre la propuesta de investigación o informe, y en él se debe señalar: a) El problema de investigación, b) El(los) objetivo(s) del proyecto, c) La explicación de lo que se quiere contestar con las preguntas de investigación d) La metodología para recolectar la evidencia (incluye pruebas a utilizar, selección y reducción de datos, técnicas de análisis de datos, técnicas de análisis de datos, etc.).

4.2.3. Justificación del problema, pregunta de investigación y objetivos (Máximo 2 páginas)

La justificación debe explicar los vacíos (empíricos y/o teóricos), que motivan la investigación, la(s) pregunta(s) de investigación a responder, las hipótesis que se pueden probar de estas preguntas y lo(s) objetivo(s) se quiere(n) lograr con la misma.

4.2.4. Marco teórico y revisión de literatura (Máximo 3 páginas)

Breve reseña bibliográfica que recoja el estado del debate a nivel local, nacional e internacional acerca del tema de investigación y el aporte que el proyecto espera hacer al campo de estudio. La revisión bibliográfica no es una lista de referencias que se utilizarán, es un texto en el que se presenta de manera clara el estado del debate del tema de investigación y resalta, en detalle, cuál es el aporte del estudio al mismo. La presentación del estado del debate debe citar autores reconocidos en el campo y, en caso de ser necesario, definir aquellos términos de fundamental importancia para el estudio.

Nota: Recuerde que el marco teórico de la propuesta NO es únicamente una revisión histórica del problema, que se plantea abordar o una sustentación teórica de la metodología a emplear. Se trata de una revisión detallada del problema, de su contexto, la manera en que se ha abordado y los avances que se han realizado.

4.2.5. Metodología y datos (Máximo 3 páginas)

Describir de manera concisa la metodología que se utilizará para el desarrollo del estudio. En esta sección se deben especificar, como mínimo, los siguientes aspectos:

- Descripción de las bases de datos, pruebas, variables, indicadores y/o ítems que se estudiarán en el proyecto de investigación y una justificación de la elección de los mismos.
- Descripción del plan de análisis que se seguirá en el estudio (Por ejemplo: las metodologías de análisis que se aplicarán, los modelos para adelantar los análisis) y su concordancia con la pregunta de investigación y los objetivos.
- En caso de que el proyecto implique la recolección de datos adicionales a los existentes en el Icfes, se deben especificar los participantes, instrumentos y procedimientos que se llevarán a cabo para lograr dicho fin. Esta recolección debe ser coherente con la pregunta de investigación y los objetivos.

Nota: Los instrumentos, en su versión preliminar, deben presentarse en la propuesta en la sección de ANEXOS. Las propuestas que no presenten el instrumento y respectivos procedimientos -en caso de que el proyecto implique la recolección de datos adicionales-, no serán tenidas en cuenta para evaluación.

4.2.6. Aportes, limitaciones y posibles sesgos del estudio (Máximo 1 página)

Analizar, describir y discutir las posibles fuentes de sesgo y/o limitaciones que pueda tener la metodología empleada y, en lo posible, proponer soluciones a dichas limitaciones.

4.2.7. Referencias o fuentes de información (No incluidas en el límite de páginas)

Se debe presentar la lista de referencias bibliográficas citadas en el documento. La presentación de las referencias debe seguir las normas APA (American Psychological Association).

4.2.8. Documentos adicionales que se deben anexar con la propuesta

Adicionalmente, en archivos aparte de aquel que contiene la propuesta, se deben presentar los siguientes documentos en formato PDF (Con excepción del presupuesto del proyecto y el equipo de trabajo que van en formato Excel), los cuales deben ir dirigidos al Icfes y deben tener una fecha de expedición no mayor a tres (3) meses:

4.2.8.1. Presupuesto del proyecto

Para la aprobación del presupuesto es necesario que el proyecto de investigación o informe contenga la planeación y costeo detallado de los ítems propuestos¹, discriminando aquellos que se proponen pueden ser financiados por el Icfes y aquellos que serán asumidos por los proponentes con recursos de contrapartida y su cuantía por cada uno de ellos.

¹ Las propuestas cuyo presupuesto no sea claro o no esté claramente justificado, no serán tenidas en cuenta en el proceso de evaluación.

El presupuesto se deberá presentar desagregado de acuerdo con el formato de Excel “Presupuesto” que se podrá descargar en la página web de la entidad en la sección *Investigadores y Estudiantes de Posgrado – Convocatorias Icfes de Investigación*. Tenga en cuenta que el monto máximo que el Icfes financiará es de cincuenta millones de pesos, incluidos los descuentos y retenciones de ley, impuestos, tasas y retribuciones y todos los costos directos e indirectos en que se incurra. En el formato de Excel encontrará los campos correspondientes a la contrapartida de la entidad o institución, la cual debe corresponder al 30% del valor del proyecto, y los rubros a financiar teniendo en cuenta la sección *Rubros financiables* de esta invitación. Nota: este formato de presupuesto no puede ser modificado por los proponentes.

4.2.8.2. Cronograma de actividades

Plantear un cronograma detallado de máximo doce (12) meses para el desarrollo de las actividades necesarias para la ejecución del proyecto de investigación. Recuerde que los últimos dos (2) meses corresponden al periodo final de evaluación, modificación y aprobación del informe final, **por lo cual el informe final deberá ser entregado el último día del mes diez (10) a partir de la fecha de cumplimiento de la legalización del contrato.**

4.2.8.3. Equipo de trabajo

Se deberá presentar a los integrantes del equipo de trabajo que harán parte del proyecto de investigación o informe, complementando en su totalidad el cuadro del formato “Equipo de Trabajo” que se podrá descargar en la página web de la entidad en la sección *Investigadores y Estudiantes de Posgrado – Convocatorias Icfes de Investigación*. Los integrantes incluidos en el formato de Equipo de Trabajo deben coincidir en su totalidad con los referenciados en el formato de Presupuesto. Allí se deben especificar los siguientes aspectos para cada integrante del grupo:

- Nombre completo.
- Formación adquirida (Pregrado, Especialización, Maestría y/o Doctorado) e institución donde obtuvo los títulos.
- Formación adquirida en métodos estadísticos (si aplica).
- Breve descripción de experiencia en investigación.
- Funciones que cumplirá dentro del proyecto.
- Coherencia entre las funciones que cumplirá dentro del proyecto, su formación y/o la experiencia en investigación que demuestre la pertinencia de su participación en el grupo.
- En la parte final del formato, se deberá presentar un párrafo en el que se expongan las razones por las cuales consideran que el grupo cumple con las capacidades necesarias para desarrollar el proyecto.

Nota: *este formato de equipo de trabajo no puede ser modificado. Por otro lado, en caso de que el equipo de trabajo presente alguna modificación en sus integrantes a lo largo del proceso de convocatoria, debe presentarse una carta formal ante la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación manifestando las*

razones del cambio y presentando nuevamente el formato de “Equipo de Trabajo” actualizando a los miembros del equipo.

4.2.8.4. Carta de presentación de la propuesta

Se deberá presentar el formato “Carta de Presentación” que se podrá descargar en la página web de la entidad en la sección *Investigadores y Estudiantes de Posgrado – Convocatorias Icfes de Investigación*. Este formato debe estar debidamente diligenciado por cualquiera de las siguientes personas:

- Vicerrector de Investigaciones.
- Coordinador académico o quien haga sus veces.
- Decano de la facultad a la que está vinculado el líder del proyecto.
- Jefe del departamento respectivo.

Notas: i) *En caso de que la propuesta sea presentada por integrantes de diferentes instituciones se debe indicar claramente en la carta de presentación que la institución que se hará cargo de la administración de los recursos del proyecto, y con la cual se tendrá relación contractual es la entidad a la que esté vinculado el líder.* ii) *El aval de la IES debe ser para el líder del grupo de investigación. En dado caso que se presente un aval para otro miembro del grupo de investigación este no será válido y la propuesta será descalificada.*

4.2.8.5. Instrumentos

En caso de que la propuesta incluya la recolección de datos o trabajo de campo, es necesario que se incluyan los instrumentos empleados. Esto con el fin de validar la pertinencia de los mismos.

4.2.8.6. Aprobación del Comité de Ética

En caso de que la propuesta incluya el uso de datos diferentes o implique la recolección de información adicional a los datos del Icfes, se debe presentar un documento que acredite que el proyecto fue aprobado, desde el punto de vista ético, por la respectiva Institución de Educación Superior.

4.2.8.7. Carta de datos externos al Icfes

En caso de que la propuesta incluya datos externos al Icfes, se deberá presentar el formato “Carta de Datos Externos” que se podrá descargar en la página web de la entidad en la sección *Investigadores y Estudiantes de Posgrado – Convocatorias Icfes de Investigación*. Este formato debe estar debidamente diligenciado por el líder del grupo. Adicionalmente, se debe incluir otra carta de la entidad propietaria de los datos donde se informe que la entrega de la información está en proceso y con una fecha estimada de entrega.

4.3. Evaluación de las propuestas de investigación

Todas las propuestas presentadas en el marco de la convocatoria de grupos de investigación serán evaluadas teniendo en cuenta aspectos de forma y contenido, y en un proceso compuesto por dos etapas. La primera estará a cargo de los integrantes de la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación y otras áreas del Icfes y la segunda por los pares externos miembros del Comité Asesor. Adicionalmente, se debe tener en cuenta que el proceso de selección tanto para Grupos consolidados como Grupos en consolidación es independiente.

4.3.1. Primera etapa de evaluación ²

Es la primera evaluación de las propuestas recibidas y estará a cargo de los integrantes de la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación y otras áreas del Icfes. En esta se tiene en cuenta principalmente aspectos relacionados con la forma de presentación de la propuesta (número de páginas, secciones de la propuesta, documentos adicionales que se deben anexar, tiempo de ejecución de la propuesta, etc.), verificando que toda la documentación esté completa. Además, esta evaluación de forma viene acompañada de una primera evaluación de contenido en donde se consideran aspectos como: coherencia metodológica, viabilidad en cruces de información, pertinencia de la pregunta de investigación, etc.

Las propuestas que cumplan con los criterios de esta primera etapa pasarán a evaluación externa por parte de miembros del Comité Asesor de la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación. El Icfes contará con sesenta (60) días calendario a partir del anuncio de los ganadores para dar retroalimentación a aquellas propuestas que no pasaron esta primera etapa.

4.3.2. Segunda etapa de evaluación.

La segunda fase de evaluación de las propuestas presentadas al Icfes, estará a cargo de pares externos que hacen parte del Comité Asesor de la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación, quienes seleccionarán las propuestas que conformarán el banco de elegibles, del cual, el Icfes, seleccionará a los ganadores. Las propuestas serán evaluadas por el Comité de acuerdo con los siguientes criterios:

a. Resumen

- Es claro.
- Es completo.
- Presenta un panorama general de la propuesta.
- Es original y pertinente en el contexto nacional.

b. Justificación del problema, pregunta de investigación y objetivos

² Las propuestas que no reúnan los requisitos establecidos, o cuya información sea inexacta o no verídica, o que sean presentadas por grupos que no cumplan con las condiciones para participar, serán descalificadas.

- La(s) pregunta(s) de investigación está(n) claramente formulada(s).
- El(los) objetivo(s) de la investigación está(n) claramente formulado(s).
- La(s) pregunta(s) de investigación es(son) concisa(s).
- El(los) objetivo(s) de la investigación es(son) conciso(s).
- La(s) pregunta(s) de investigación es(son) sólida(s).

c. Marco teórico y revisión de literatura

- Identifica y explica los vacíos empíricos y/o teóricos que motivan el desarrollo de la propuesta.
- Es coherente con el problema y/o pregunta(s) de investigación planteados.
- Es suficiente para describir el estado del debate alrededor del tema de estudio tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

d. Metodología y datos

- Se describe claramente la metodología de investigación que se utilizará para abordar la(s) pregunta(s).
- Se describen de manera clara las variables del estudio.
- Las variables especificadas tienen coherencia con el problema, objetivos y/o pregunta(s) de investigación planteados.
- Se describe de manera clara el plan de análisis del estudio.
- El plan de análisis es coherente con el problema y/o pregunta(s) de investigación planteado(s).
- Se describen de manera clara las fuentes de información que se utilizarán en el estudio.
- Se analizan y discuten las posibles fuentes de sesgo y/o limitaciones que puede tener la metodología empleada. En caso de que aplique, se proponen soluciones a dichas limitaciones.
- En caso de que aplique, deben señalarse los procedimientos que se van a realizar con las bases de datos del Icfes y los cruces que se hagan con las bases de datos de otras instituciones. **Dichos avances y cruces deben ser entregados al Icfes junto con el documento final.** En caso de requerir autorización de otra institución para este trámite, el grupo de investigación debe presentar una carta comprometiéndose con la entrega de esta información y un documento de dicha institución que autorice su entrega.

**Si la propuesta requiere recolección de datos adicionales, se evaluarán adicionalmente en la sección de metodología los siguientes criterios:*

- La selección de participantes para la recolección de datos es adecuada para responder a la(s) pregunta(s) de investigación.
- Describir de manera clara el proceso de selección de participantes y sus características (por ejemplo, tamaño de la muestra).
- Describir y presentar de manera clara los instrumentos de recolección de datos que se van a utilizar y son adecuados para responder a la(s) pregunta(s) de investigación.
- Describir de manera clara el procedimiento que se llevará a cabo para la recolección de datos y las razones por las cuales éste es adecuado para responder a la(s) pregunta(s) de investigación.

- Aval del comité de ética que acredite que el proyecto fue aprobado, desde el punto de vista ético, por la respectiva Institución de Educación Superior.

e. ¿Originalidad y aporte a la literatura?

La propuesta presentada es original o es una réplica o adaptación de un documento publicado en literatura internacional.

f. Viabilidad en el tiempo

- El cronograma es viable para cumplir los objetivos del estudio y cumplir con la entrega de los productos estipulados en los términos de referencia.
- El presupuesto es adecuado para cumplir con el proyecto.
- Se considera si el grupo tiene la preparación y experiencia para desarrollar el proyecto.

En los casos en que haya lugar, los evaluadores del Comité Asesor solicitarán dentro del período de evaluación información aclaratoria y/o complementaria a los grupos de investigación, quienes tendrán un plazo de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de la solicitud, para aportar los ajustes o información solicitada, sin que por esta situación se entienda mejorada la propuesta. De no recibirse los ajustes, información y documentación solicitada en el término establecido, se entenderá que se ha desistido de la solicitud de financiamiento y el informe de evaluación hará referencia a esta situación.

4.3.2.1. Criterios de jerarquización y priorización para la asignación de los recursos

En el proceso de evaluación, así como en la selección de ganadores del banco de elegibles, se tendrán en cuenta los siguientes criterios para la selección de las propuestas a financiar, según la categoría en la que participe el grupo (consolidado y en consolidación)

- Estructura general de la propuesta.
- Aporte metodológico.
- Aporte a la literatura.
- Originalidad y viabilidad
- Se priorizarán aquellas propuestas que NO estén en un proceso avanzado de escritura o se encuentren en la biblioteca de la IES.

Los siguientes criterios serán tenidos en cuenta como un componente adicional (plus) en la evaluación de la propuesta:

- Conformación del grupo con integrantes de diferentes Instituciones de Educación Superior.
- Inclusión de estudiantes o asistentes de investigación en el equipo de trabajo.
- Enfoque regional en la pregunta de investigación.
- Contar con un aval de la Entidad Territorial donde se relacione la importancia del proyecto.

5. DOCUMENTOS A ENTREGAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Los productos deben ser entregados de manera digital (no se recibirán copias en físico) al correo convocatoriagrupos@icfes.gov.co. A continuación, se presentan las especificaciones que deben contener los entregables en la ejecución del proyecto según las diferentes categorías de productos:

5.1. Presentación de cronograma y protocolo de investigación

Todos los grupos deben hacer llegar al Icfes dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la legalización del contrato, un cronograma de trabajo en el cual se especifiquen las fases de la investigación, las actividades que se llevarán a cabo y los tiempos estimados para ello durante la ejecución del contrato. Así mismo debe presentarse un documento de protocolo de la investigación de acuerdo con la propuesta aprobada y ajustada, si fuese el caso, teniendo en cuenta las recomendaciones establecidas por el Comité Asesor. Dicho documento debe especificar los procedimientos que se llevarán a cabo para desarrollar la investigación. Es importante destacar que el primer desembolso de recursos a los beneficiarios (30%), está sujeto a la entrega oportuna de estos productos.

5.2. Presentación del primer informe de avance

Debe presentarse dentro de los tres (3) meses siguientes al día de la legalización del contrato, un documento de no más de 10 páginas de extensión en el cual se presenten las siguientes secciones:

- **Resumen del documento:** En el cual se mencione lo que presenta y los avances con respecto al documento de cronograma y protocolo contemplado en este documento.
- **Cumplimiento del cronograma:** En la cual se presenten el cronograma ejecutado con respecto al aprobado.
- **Análisis de datos:** En la cual se presenten los resultados de los análisis llevados a cabo con los datos, por ejemplo, procesamientos estadísticos o recolección adicional de datos para empezar a abordar el problema de investigación.
- **Resultados preliminares:** En la cual se presenten algunos resultados preliminares obtenidos a partir del análisis de datos y su relación con la pregunta de investigación aprobada en la propuesta, dudas o preguntas que hayan surgido a partir de la información analizada.

Nota: *El primer informe de avance será socializado ante el Comité Asesor para recibir retroalimentación a la investigación. Es importante destacar que el segundo desembolso de recursos a los beneficiarios (20%), está sujeto a la entrega oportuna de este primer informe de avance, así como a la aprobación del mismo.*

5.3. Presentación del segundo informe de avance

Debe presentarse dentro de los ocho (8) meses siguientes al día de la legalización del contrato, un documento borrador del documento final en el cual se presenten las siguientes secciones:

- Un **resumen en español y en inglés** de no más de 150 palabras cada uno, donde se sintetice el objeto, la metodología y los resultados del estudio.
- Una **introducción, justificación o motivación** de la investigación.
- Avances en el **marco teórico** respecto a la propuesta de investigación sobre las preguntas de investigación y el problema del estudio, así como la revisión de literatura pertinente para justificar la investigación.
- Avances en el desarrollo de la **metodología** propuesta y análisis de la información.
- Una sección con las **conclusiones y recomendaciones** de la investigación.
- Una sección de **resultados** que presente los hallazgos de la investigación o los análisis llevados a cabo según el cronograma aprobado.
- Una sección borrador de **discusión** que incluya las conclusiones obtenidas a partir de los resultados para responder a la(s) pregunta(s) de investigación y su relación con la literatura previa, los futuros estudios y limitaciones de la investigación.
- Presentar las **actividades faltantes** para culminar el desarrollo de la propuesta, teniendo en cuenta los avances realizados.

NOTA: Es importante destacar que el tercer desembolso de recursos a los beneficiarios (20%), está sujeto a la entrega oportuna de este segundo informe de avance, así como a la aprobación del mismo.

5.4. Presentación del informe final

1. Al cumplirse diez (10) meses contados a partir de la legalización del contrato, debe presentarse un documento que incluya las siguientes secciones y especificaciones:

- Una **introducción** que contenga las preguntas de investigación y el problema del estudio.
- Una sección donde se detallen las **preguntas de investigación** que se abordaron
- Una sección que contenga el(los) **objetivo(s)** del informe.
- Una sección que contenga el **resumen** del informe
- Una sección para el **marco teórico o contextualización del problema** que contenga la revisión de literatura pertinente para justificar la investigación.
- Una sección de **metodología y datos** en la cual se incluyan las siguientes secciones: participantes o descripción de la muestra, instrumentos (en caso de ser necesario) y descripción de los análisis llevados a cabo.
- Una sección de **resultados** que presente los hallazgos de la investigación.

- Una sección de **discusión** que incluya las conclusiones obtenidas a partir de los resultados para responder a la(s) pregunta(s) de investigación y su relación con la literatura previa, los futuros estudios y limitaciones de la investigación.
 - Una sección con las **conclusiones** de la investigación.
 - Una sección de **referencias o de fuentes información** referenciada dentro del texto.
2. Se deberá entregar un Policy Brief con las especificaciones relacionadas en el apartado 2.4.3 de esta invitación.
 3. Finalmente, deberá realizar una presentación en algún seminario o espacio abierto al público, presentando los hallazgos y conclusiones de su proyecto de investigación.

Otras especificaciones a tener en cuenta:

- El documento final, así como todas las entregas parciales, pueden ser presentadas en idioma castellano o inglés.
- El policy Brief debe ser entregado en español.
- Utilizar lenguaje directo, claro y conciso. Evitar jerga, exceso de adjetivos, etc.
- El documento debe estar presentado en páginas tamaño carta, letra Arial 12, a espacio 1.5 y con márgenes de 2.5 cms a cada lado o según el formato que por defecto utiliza LaTeX.
- Los títulos, subtítulos, sangría, etc. Deben seguir el formato de la American Psychological Association (APA). 6ta edición.
- Las notas dentro del texto deben evitarse al máximo y deben ser presentadas con su respectiva numeración al final del documento.
- La primera página del documento debe incluir el título del trabajo, los nombres de los autores, la afiliación de los autores (Institución, Facultad, etc.) y correo(s) electrónico(s) de contacto.
- Las páginas del documento deben estar numeradas desde la segunda página, y debe incluirse como encabezado un resumen del título de la investigación.
- Todos los papers revisados e incluidos en la bibliografía deben ser anexados en un archivo.zip y enviados junto con el informe final
- La base de datos y programación (do-files, scripts, queries, etc.) usadas para el análisis o estimaciones, también deben ser remitidas al Icfes.
- Se debe hacer entrega de una carta donde se otorgue al Icfes la licencia de uso, reproducción y divulgación de la investigación resultante del proyecto tal y como se estipula en la sección de *Propiedad Intelectual* de esta invitación.
- Toda la bibliografía debe estar referenciada dentro del texto siguiendo el formato de las normas APA. Las referencias bibliográficas deben presentarse al final siguiendo el formato de las normas APA. Las tablas y gráficas se presentan al final de todo el texto. Deben estar presentadas y tituladas de acuerdo a las normas APA. Además, su posición debe estar indicada con título y número dentro del texto.

NOTA: Es importante destacar que el cuarto desembolso de recursos a los beneficiarios (30%), está sujeto a la entrega oportuna de este informe final y de todos los documentos adicionales especificados anteriormente.

6. OBLIGACIONES, GARANTIAS Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La información relacionada con las obligaciones, garantías y propiedad intelectual, se encuentra en el modelo de minuta del contrato que se presenta en el Anexo 2 del presente documento.

ANEXO 1: BASES DE DATOS

Prueba Saber 3°, 5° y 9°

La prueba Saber 3°, 5° y 9° es una evaluación estandarizada, realizada anualmente por el Icfes a partir del 2012, con el fin de evaluar la educación básica y brindar información para el mejoramiento de la calidad de la educación. La aplicación de la prueba contempla la evaluación de todos los estudiantes que se encuentran cursando los grados tercero, quinto y noveno; sobre las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias naturales y competencias ciudadanas. En el repositorio de datos del FTP, usted puede encontrar información desagregada a nivel de departamento, entidad territorial certificada, municipio, establecimiento educativo y sede desde el año 2009.

Examen Saber 11

El examen Saber 11 es una evaluación estandarizada realizada semestralmente por el Icfes, que tiene como objetivos: seleccionar estudiantes para la educación superior, monitorear la calidad de la formación que ofrecen los establecimientos de educación media y producir información para la estimación del valor agregado de la educación superior. Por esta razón, en el repositorio de datos del FTP se puede encontrar información a nivel de estudiante desde el año 2000. Cabe mencionar que la estructura del examen cambió en el segundo semestre del 2014 lo cual implica que los resultados a partir de esta aplicación no son comparables con los de aplicaciones anteriores.

Examen Saber PRO

El Examen Saber PRO es un instrumento estandarizado para la evaluación externa de la calidad de la educación superior. En este, todos los examinandos son evaluados en cinco competencias genéricas (comunicación escrita, razonamiento cuantitativo, lectura crítica, competencias ciudadanas e inglés) y en una combinatoria de módulos de competencias específicas que depende del grupo de referencia al cual pertenezca el programa que el estudiante está cursando. En el repositorio de datos del FTP se puede encontrar información de estudiantes desde el año 2006 hasta el 2012 correspondiente a la prueba ECAES y desde el 2012 hasta el 2017, del examen Saber Pro. Es importante resaltar que debido a los cambios estructurales del examen solo son comparables entre sí los siguientes periodos: 2004 a 2010-2, 2011-2 a 2015 y 2016 en adelante.

Examen PreSaber

El Examen PreSaber es una prueba diagnóstica o de ensayo dirigida a estudiantes de grado décimo y otras personas interesadas en familiarizarse con las condiciones de aplicación del examen Saber 11. Con la presentación de este examen los estudiantes pueden conocer sus fortalezas y debilidades, y así saber qué reforzar para llegar al examen de estado con una mayor preparación. En el repositorio de datos del FTP se puede encontrar información de los estudiantes que presentan este examen de ensayo desde la aplicación del segundo semestre del 2014, teniendo en cuenta que solo se publican los deciles o percentiles para cada prueba y no el puntaje final obtenido.

Examen Saber TyT

La prueba Saber TyT es una prueba estandarizada dirigida a los estudiantes de programas técnicos y tecnológicos que evalúa las competencias genéricas entendidas como aquellas que todos los estudiantes deben desarrollar independiente del énfasis de formación y las competencias específicas comunes a

grupos de programas con características de formación similares. En el repositorio del FTP se puede encontrar los resultados en competencias genéricas y específicas de los estudiantes que hayan presentado el examen desde el primer semestre del 2016.

ANEXO 2: MINUTA

MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO mayor de edad, domiciliada en Bogotá, D.C., identificada con la cédula de ciudadanía No. **XXXXXXX**, en su condición de Ordenadora del Gasto, nombrada mediante el resolución 707 del 14 de octubre de 2014 y debidamente posesionada mediante Acta 83 del 21 de octubre de 2014, facultada para celebrar contratos de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Interna de delegación 578 del 25 de octubre de 2011, modificada por la Resolución 855 de 2014, obrando en nombre y representación del **INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN- Icfes**, quien en adelante se denominará el **Icfes**, empresa estatal de carácter social del sector educación nacional, descentralizada del orden nacional, vinculada al Ministerio de Educación Nacional, identificada con el N.I.T 860.024.301-6, y por otra parte **XXXXXXXXXX**, identificado con la cédula de ciudadanía No. **XXXXXXXXXX**, quién actúa como Representante Legal de la Universidad **XXXXXXXXXX**, identificada con N.I.T. **XXXXXXXXXX**, Institución de educación superior **XXXXXXXXXX**, de utilidad común, sin ánimo de lucro y su carácter académico es el de Universidad, con personería jurídica reconocida mediante Resolución N° **XXXXXXXXXX**, expedida por el Ministerio de Educación Nacional, según certificado de existencia y representación legal, expedido por el Ministerio de Educación Nacional del **XXXXXXXXXX**, quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan la celebración del presente contrato, previas las siguientes

CONSIDERACIONES

De conformidad con lo establecido en el artículo 1° *ibidem* se les atribuye a los exámenes de Estado la función de medir el nivel de cumplimiento de los objetivos del Estado y buscar el mejoramiento continuo de la educación.

De igual forma, según el numeral 7° del artículo 12 de la Ley 1324 de 2009 el Icfes tiene como función realizar estudios e investigaciones en el campo de la evaluación de la calidad de la educación que contemplen aspectos cuantitativos y cualitativos.

Así mismo, el Icfes es una entidad especializada en el desarrollo de evaluaciones y aplicación de pruebas estandarizadas que permiten evidenciar cuáles son las competencias que desarrollan los estudiantes en su paso por el sistema educativo. Sistemáticamente el Icfes ha venido aplicando diversas pruebas, nacionales e internacionales en diferentes niveles educativos. Además de los resultados de los desempeños de los estudiantes evaluados en diversas áreas, el Icfes recolecta información acerca de las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, las prácticas escolares (pedagógicas y de gestión), entre otros. Lo anterior permite que el país cuente con datos estadísticos sobre resultados de la educación al finalizar cada ciclo educativo y, por lo tanto, con indicadores sobre la calidad de la educación en Colombia.

Que la gran cantidad de datos producidos por las evaluaciones constituyen un insumo valioso para el desarrollo de investigaciones sobre calidad de la educación que generen conocimiento sobre aspectos relevantes para la agenda educativa y que puedan aportar al diseño de las políticas públicas y las prácticas escolares. Es por esto, que la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación del Icfes posee las funciones:

- i) Identificar, promover y gestionar investigaciones y estudios orientados al desarrollo de la evaluación de la calidad de la educación, de acuerdo con las prioridades definidas en el plan estratégico;
- ii) Participar y propiciar proyectos nacionales e internacionales en materia de investigación en evaluación de la calidad;

iii) Gestionar y ejecutar los proyectos y alianzas que giren en torno a la investigación sobre evaluación de la calidad de la educación, de acuerdo con el plan estratégico empresarial y iv) Coordinar estudios e investigaciones que permitan cualificar los procesos académicos y técnicos de las evaluaciones de la calidad de la educación.

En tal sentido, el cumplimiento de este objetivo, y el interés por contribuir a la consolidación de la capacidad de investigación sobre la educación en Colombia, motivaron al Icfes a apoyar las iniciativas de estudiantes de maestría y doctorado que estén interesados en adelantar trabajos de investigación aplicada o que contribuya al mejoramiento de las pruebas, como parte de su proceso de formación y que hagan uso de los resultados de las evaluaciones que realiza el instituto.

Que mediante la convocatoria del 2018 el Icfes instó a grupos de investigación para que presentaran propuestas de investigación que hicieran uso de los resultados de las pruebas aplicadas por el Icfes y estuviesen orientados a generar conocimiento acerca de la calidad de la educación en Colombia, los cuales serían financiados por el Icfes hasta en un monto de CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/TE (\$50.000.000,00).

Que luego del respectivo proceso establecido en la convocatoria del 2018 y de conformidad con los criterios allí contenidos, el Comité Asesor eligió y aprobó la propuesta presentada por EL CONTRATISTA titulado "XXXXXXXX", de ahora en adelante (proyecto).

En virtud de lo anterior, las partes acuerdan que el presente contrato se registrará por las siguientes:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO. Financiar propuestas de investigación que hagan uso de los resultados de las pruebas aplicadas por el Icfes y estén orientadas a generar conocimiento acerca de la calidad de la educación en Colombia; proyecto financiado bajo la modalidad de recuperación contingente, el cual fue seleccionado y aprobado por parte del Icfes de acuerdo al respectivo proceso de selección.

PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE DEL OBJETO. El proyecto de investigación trabajará temáticas que utilicen los datos del Icfes de manera central en sus análisis y cuyas preguntas de investigación giren en torno a los siguientes temas de investigación:

- Factores asociados al desempeño
- Valor agregado
- Efectos de las políticas públicas en los resultados de las pruebas
- Prácticas institucionales y resultados en las pruebas
- ¿Qué dicen las pruebas sobre las competencias de los estudiantes?
- Evaluación y desarrollo de la evaluación
- Identificación de casos extremos
- Cursos de preparación para las pruebas
- Competencias Ciudadanas
- Preparación para la Educación Superior (*college readiness*).

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los documentos de la convocatoria forman parte integral del presente contrato, tales como, la requisición, la invitación, la aceptación a de la misma y el certificado de disponibilidad presupuestal; los cuales establecen las actividades, alcance y obligaciones del contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. Son obligaciones a cargo del contratista, entre otras, las definidas en este contrato, en el pliego de condiciones, sus anexos y en las normas aplicables:

Obligaciones generales

Son obligaciones generales del contratista:

- a. Acatar la Constitución Política, la ley, las normas legales y procedimentales establecidas por el Gobierno Nacional y demás normas pertinentes durante la ejecución del contrato.
- b. Ejecutar el objeto contractual de conformidad con las finalidades y los principios de la función administrativa consagrados en el Artículo 209 de la Constitución Política.
- c. Cumplir a cabalidad con las actividades que se describen en los términos de referencia, teniendo en cuenta que las actividades que se compromete a ejecutar se prestarán bajo su exclusiva responsabilidad.
- d. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Icfes por conducto de los funcionarios que ejercerán el control de su ejecución y reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía que se presente.
- e. Entregar al supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales, así como los informes y archivos a su cargo, requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo.
- f. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del contrato, así como, respetar la titularidad de los derechos de autor, en relación con los documentos, obras, creaciones que se desarrollen en ejecución del contrato.
- g. Realizar el pago de los aportes al régimen de seguridad social, en proporción al valor mensual del contrato, y entregar copia de la planilla correspondiente al supervisor del contrato para cada pago.
- h. Presentar y mantener vigentes las garantías requeridas.
- i. Cumplir el código de Ética del Icfes.

Obligaciones específicas

Son obligaciones específicas del contratista:

- a. Desarrollar la investigación de acuerdo con los parámetros presentados en la propuesta de investigación aprobada.
- b. Cumplir el cronograma de actividades aprobado por el Icfes para la ejecución de la propuesta de investigación.

- c. Presentar los productos de conformidad con el cronograma aprobado y realizar los ajustes requeridos partiendo de la retroalimentación del Comité o asesor, según sea el caso.
- d. Entregar al Icfes los resultados de la investigación, cualquier desarrollo que realice sobre las bases de datos y los documentos empleados en la revisión de literatura.
- e. Asistir a las reuniones organizadas por el Icfes para discutir los avances del proyecto de investigación las cuales, de acuerdo a las circunstancias, pueden ser virtuales.
- f. Informar en toda publicación, actividad o material divulgativo relacionado con el proyecto de investigación y su ejecución lo siguiente: *“Esta investigación se desarrolla por encargo del Icfes. Las ideas, opiniones, tesis y argumentos expresados son de autoría exclusiva del/los autores y no representan el punto de vista del Instituto”*.
- g. Cumplir con la entrega de los siguientes productos: a) El cronograma y el protocolo de investigación ajustado conforme se especifica en los términos de la presente convocatoria, b) Un primer informe de avance conforme se especifica en los términos de la presente convocatoria, c) Un segundo informe de avance que cumpla con las especificaciones contempladas en los términos de la presente convocatoria y, d) Un informe final que cuente con la retroalimentación del asesor o del comité de investigaciones y que cumpla con las especificaciones contempladas en los términos de la presente convocatoria. Todos los productos presentados deben ser entregados al Icfes de manera digital (vía email al correo convocatoriagrupos@icfes.gov.co) junto con la aprobación del producto por parte del asesor (en caso de que aplique).
- h. El contratista se compromete a respetar el derecho de autor. El plagio será causal de incumplimiento grave del contrato e implica su inmediata terminación y reembolso de recursos. En todo caso, el conveniente será el único responsable frente a terceros. El Icfes no tendrá ningún tipo de responsabilidad en caso de presentarse plagio en el desarrollo del proyecto.
- i. Dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas integrales de seguridad social en salud y pensiones y aportes parafiscales, de conformidad con lo establecido en las leyes 789 de 2002 y 828 de 2003 y demás normas concordantes y complementarias.
- j. Comunicar oportunamente al Icfes cualquier cambio de domicilio.
- k. Comparecer oportunamente a la liquidación del contrato a solicitud del Icfes.
- l. Entregar al Icfes los informes en medio digital (vía email al correo convocatoriagrupos@icfes.gov.co).
- m. Proporcionar toda la información que le sea solicitada por el Icfes en relación con el proyecto.
- n. El contratista se compromete a entregar junto con el informe final, una carta al Icfes en donde se otorgue la licencia de uso, reproducción y divulgación de la investigación resultante del proyecto.
- o. El contratista se compromete a firmar los acuerdos de confidencialidad de uso de la información exigidos por el Icfes.
- p. El contratista se compromete a usar la información del Icfes y los cruces de información suministrados por la entidad, para uso exclusivo del desarrollo de la propuesta de investigación presentada en esta convocatoria.
- q. El contratista se compromete a solicitar autorización al Icfes para el uso de la base de datos final desarrollada para cualquier investigación o uso diferente al relacionado con la propuesta financiada mediante esta convocatoria.
- r. El contratista se compromete a entregar al Icfes todos los procesamientos (do-files, scripts, queries, etc.) y filtros adicionales realizados a la base de datos, para eventuales verificaciones sobre los resultados obtenidos en la investigación.

- s. Aportar para el desarrollo del proyecto de investigación la contrapartida estimada según los documentos presentados al momento de la participación de la convocatoria.
- t. Destinar los recursos del financiamiento y los de la contrapartida exclusivamente a los rubros aprobados en la propuesta.
- u. Llevar un sistema de contabilidad con los soportes de rigor, que permitan verificar el movimiento de los recursos del financiamiento y los de la contrapartida en cualquier momento sin limitaciones por parte del Icfes.
- v. Darles correcto manejo a los recursos de financiamiento entregados por el Icfes, así como utilizar la información proporcionada por el Icfes, exclusivamente en los fines del proyecto.

Las obligaciones aquí mencionadas son de resultado, por lo que únicamente se entenderán cumplidas cuando se emita la respectiva aprobación del informe final. Las entregas parciales no darán derecho al CONTRATISTA para obtener ni parte ni totalidad de la financiación.

CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES DEL Icfes: Las obligaciones del Icfes durante la ejecución del contrato, son:

1. Dar la orden de ejecución del contrato después del perfeccionamiento del mismo y de cumplidos los requisitos de ejecución.
2. Coordinar con EL CONTRATISTA las instrucciones necesarias para la oportuna y adecuada ejecución de los servicios contratados.
3. Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista.
4. Brindar apoyo y solucionar las inquietudes que se le presenten al contratista en relación con el objeto y obligaciones contractuales y, en general, con la ejecución.
5. Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas.
6. Revisar y verificar el cumplimiento de los requisitos de los productos entregados para tramitar el respectivo pago.
7. Pagar cumplidamente los valores pactados como contraprestación de los servicios contratados.
8. Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato.
9. Facilitar a EL CONTRATISTA los datos que requiera para adelantar su investigación. Dicha información se entregará de acuerdo con la propuesta de investigación aprobada y en caso de que se requiera información adicional se entregará cuando EL CONTRATISTA demuestre y justifique mediante comunicación escrita al Icfes la necesidad de dicha información para el desarrollo de su investigación y el Icfes apruebe su entrega.

CLÁUSULA CUARTA. INFORMES. En desarrollo de las cláusulas 2 y 3 del presente contrato, EL CONTRATISTA

deberá presentar los informes o entregables en los que dé cuenta de las actuaciones realizadas, sin perjuicio de los informes que el supervisor requiera, cuando lo considere conveniente.

En cumplimiento del presente contrato, EL CONTRATISTA se compromete a entregar, además de los productos e informes ya mencionados, los siguientes de conformidad con lo establecido en los términos de referencia:

- Cronograma y protocolo de investigación
- Primer informe de avance
- Segundo informe de avance
- Informe final

Todos los productos deben acompañarse de una carta del líder de la investigación que guía el trabajo, en la cual se certifique que dicho producto ha sido revisado y aprobado por él para su presentación al Icfes.

Así mismo, estos deberán ser presentados dentro de los plazos establecidos en los términos de referencia.

CLÁUSULA QUINTA. VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato corresponde a la suma de XXXXXXXXXX MILLONES DE PESOS (\$XXXXXXXXXX).

Los desembolsos de los recursos que el Icfes otorgue se realizarán de la siguiente forma:

- a. El treinta por ciento (30%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los treinta (30) días siguientes a partir de la legalización del contrato, tras entregar el **cronograma y el protocolo de investigación ajustado** de acuerdo a las observaciones de los evaluadores de la convocatoria.
- b. El veinte por ciento (20%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los tres (3) meses siguientes al día de la legalización del contrato, tras entregar el **primer informe de avance del proyecto** de investigación de acuerdo a lo estipulado en el capítulo "*Documentos a entregar durante la ejecución del proyecto*" de esta invitación, y una vez sea aprobado por el asesor o el comité de investigaciones, según sea el caso.
- c. El veinte por ciento (20%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los ocho (8) meses siguientes al día de la legalización del contrato, tras entregar el **segundo informe de avance del proyecto** de investigación de acuerdo a lo estipulado en el capítulo "*Documentos a entregar durante la ejecución del proyecto*" de esta invitación, y una vez sea aprobado por el asesor o el comité de investigaciones, según sea el caso.
- d. El treinta por ciento (30%) del valor total de los recursos asignados de financiación, dentro de los doce (12) meses siguientes al día de la legalización del contrato, tras entregar el **informe final del proyecto** de investigación de acuerdo a lo estipulado en el capítulo "*Documentos a entregar durante la ejecución del proyecto*" de esta invitación, el cual debe incluir la retroalimentación sugerida por el asesor o el comité de investigaciones, según sea el caso, y una carta donde se

otorgue al Icfes la licencia de uso, reproducción y divulgación de la investigación resultante del proyecto tal y como se estipula en la sección de *Propiedad Intelectual* de esta invitación.

Junto con el informe final del proyecto también se debe entregar al Icfes los resultados de la investigación, cualquier desarrollo que realice sobre las bases de datos (procesamientos, cruces y filtros adicionales para eventuales verificaciones) y los documentos empleados en la revisión de literatura. En caso de requerir autorización de otra institución para este trámite, el grupo de investigación debe presentar una carta comprometiéndose con la entrega de esta información y un documento de dicha institución que autorice su posterior entrega.

El valor de los desembolsos incluye todos los descuentos y retenciones de ley, impuestos, tasas y contribuciones y todos los costos directos e indirectos en que se incurra.

Los anteriores valores se pagarán previa entrega de los informes o entregables previstos por la Entidad Contratante de acuerdo a las actuaciones realizadas por EL CONTRATISTA, la certificación de recibo a satisfacción por parte del Supervisor del contrato y constancia de pago de los aportes correspondientes al sistema de seguridad social integral, los cuales deberán cumplir las previsiones legales. El pago se realizará siempre que se hayan presentado todos los documentos requeridos. Las demoras en dicha presentación serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Las fechas en las que deben ser suministradas dichas cuentas de cobro a la entidad, serán notificadas con el perfeccionamiento del contrato.

El CONTRATANTE pagará los gastos de desplazamiento del CONTRATISTA, cuando estos fueren autorizados, previa solicitud del Supervisor del contrato, en los casos en que la ejecución del objeto contractual deba realizarse en lugares diferentes al domicilio contractual acordado por las partes.

CLÁUSULA SEXTA. RECUPERACIÓN CONTIGENTE: Cuando el Icfes, previo agotamiento de los trámites necesarios que garanticen los derechos de defensa, contradicción y debido proceso de EL CONTRATISTA y su garante, determine que éste ha incurrido en incumplimiento de alguna de sus obligaciones, procederá a dar por terminado el contrato y a establecer, mediante resolución motivada, la obligación de reembolso en cuyo caso se exigirá el reintegro del capital dado en financiamiento, más intereses corrientes desde la fecha del desembolso, a las tasas vigentes en el momento de la restitución. Allí mismo, se ordenará el cobro de la cláusula penal subsidiariamente con cargo a la garantía de cumplimiento. Dicha resolución, una vez en firme, prestará mérito ejecutivo en contra de EL CONTRATISTA, conforme a lo dispuesto en el artículo 99 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo en concordancia con el artículo 422 de la Ley 1564 de 2012. Para los fines previstos en ésta cláusula, EL CONTRATISTA renuncia a cualquier aviso o requerimientos para ser constituido en mora.

CLÁUSULA SÉPTIMA. DECLARACIONES DEL CONTRATISTA. El Contratista hace las siguientes declaraciones:

7.1. Conoce y acepta los Documentos del Proceso.

- 7.2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió del Icfes respuesta oportuna a cada una de las solicitudes.
- 7.3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato.
- 7.4. Que al momento de la celebración del presente contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad.
- 7.5. Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales y frente al sistema de seguridad social integral.
- 7.6. El valor del contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del presente contrato.

CLÁUSULA OCTAVA. DURACIÓN Y PLAZO DE EJECUCIÓN. El plazo de ejecución del presente contrato será hasta 12 meses. El término de ejecución contractual inicia en la fecha de cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

- a) Período de ejecución del proyecto. Hasta diez (10) meses, contados a partir de la fecha de cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.
- b) Período final de evaluación, modificación y aprobación del informe final. Hasta dos (2) meses contados a partir de la finalización del periodo de ejecución del proyecto.

CLÁUSULA NOVENA RESPONSABILIDAD. EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 1 y 2 del presente Contrato, y será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o los empleados de sus subcontratistas al Icfes, en la ejecución del objeto del presente Contrato.

Ninguna de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley.

CLÁUSULA DÉCIMA. INDEMNIDAD. EL CONTRATISTA se obliga a mantener indemne al Icfes de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente contrato.

EL CONTRATISTA mantendrá indemne al Icfes por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que EL CONTRATISTA asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. SUPERVISIÓN: La supervisión para la correcta ejecución del contrato estará a cargo del Jefe de la Oficina de Gestión de Proyectos de Investigación, o por la persona que en su lugar designe el Ordenador del Gasto del Icfes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. GARANTÍAS. Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato, el Contratista deberá constituir y remitir al Icfes:

Pagaré en blanco con carta de instrucciones suscrito por todos los beneficiarios en calidad de deudores solidarios amparando el 100% del valor del contrato o **Garantía única consistente en póliza** expedida por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, cuya póliza matriz esté debidamente aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia, con el siguiente amparo: *Cumplimiento:* Deberá garantizar el cumplimiento general del contrato por el 100% del valor del mismo, por una vigencia que cubra el plazo del contrato y 4 meses más. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Las garantías exigidas en el párrafo anterior son excluyentes una de la otra, por lo que el contratista tendrá que presentar alguna de las dos conforme a los requerimientos de la presente cláusula. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** EL CONTRATISTA se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato, so pena de que Entidad Estatal declare el incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CESIÓN. EL CONTRATISTA no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente contrato sin la autorización previa, expresa y escrita del Icfes. Si EL CONTRATISTA es objeto de fusión, escisión o cambio de control, el Icfes está facultado a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, EL CONTRATISTA se obliga a informar oportunamente al Icfes de la misma y solicitar su consentimiento.

Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del contrato, el Icfes podrá exigir al CONTRATISTA, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en la cláusula de garantías. Si EL CONTRATISTA, sus socios o accionistas no entregan esta garantía adicional, la Entidad Estatal contratante podrá oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión empresarial o cambio de control.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Las controversias o diferencias que surjan entre EL CONTRATISTA y el Icfes con ocasión de la firma, ejecución, interpretación, prórroga o terminación del contrato, así como de cualquier otro asunto relacionado con el presente contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán empleado la siguiente opción:

Conciliación: Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante un centro de conciliación, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si en el término de ocho (8) días hábiles a partir del inicio del trámite de la conciliación, el cual se entenderá a partir de la fecha de la primera citación a las

Partes que haga un centro de conciliación, las Partes no llegan a un acuerdo para resolver sus diferencias, deben acudir a la jurisdicción competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PENAL PECUNIARIA. Las partes acuerdan que, en caso de incumplimiento parcial o definitivo de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, El Icfes podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria por un monto equivalente al 10% del valor del contrato, como estimación anticipada y parcial de perjuicios que se le causen, sin perjuicio del derecho a obtener del CONTRATISTA y/o su garante, el pago de la indemnización correspondiente de los demás perjuicios sufridos. Para el efecto, EL CONTRATISTA autoriza al Icfes a descontarle de las sumas que se le adeuden a su favor, el valor correspondiente a la pena pecuniaria estipulada. De no existir tales deudas o no resultaran suficientes para cubrir el monto, el Icfes iniciaría las acciones legales a que haya lugar. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Las partes acuerden que la pena puede acumularse con cualquiera otra forma de indemnización, en los términos del artículo 1600 del Código Civil. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para el efecto, el Icfes realizará el respectivo requerimiento formal al CONTRATISTA a efectos de que dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo, presente al Icfes las pruebas que considere pertinentes, los cuales serán discutidos por las partes para documentar la decisión que se adopte en torno a la exigencia de la presente cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA -PENAL DE APREMIO: En caso de retardo en el cumplimiento del contrato o de las obligaciones relacionadas con ocasión de la ejecución del mismo a cargo de EL CONTRATISTA, dará origen al pago de sumas sucesivas diarias equivalentes al cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor total del contrato por cada día de retardo sin exceder el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, previa aplicación del debido proceso definido en el parágrafo segundo de la presente cláusula y acorde con las estipulaciones contractuales. Para el efecto, el CONTRATISTA autoriza que el Icfes descuente y compense de las sumas a su favor los valores correspondientes a la cláusula penal de apremio. De no existir tales saldos a favor del CONTRATISTA o de no resultar éstos suficientes para cubrir la totalidad del valor de la cláusula penal de apremio, el Icfes podrá obtener el pago total o parcial mediante correspondiente reclamación ante la compañía de seguros con cargo al amparo de cumplimiento otorgado mediante la garantía única, o por las vías legales a que haya lugar. La cancelación o deducción de eventuales apremios no exonera al CONTRATISTA de satisfacer sus obligaciones y compromisos, ni de terminar las actividades de su cargo, en las condiciones de tiempo y de calidad pactadas. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para efectos de la aplicación de la cláusula penal de apremio, el Icfes verificará el cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, de acuerdo con lo estipulado en el presente contrato y los documentos precontractuales. **PARÁGRAFO SEGUNDO.** Para exigir el pago de la cláusula penal de apremio se tendrá en cuenta el siguiente procedimiento: El Icfes avisará por escrito al CONTRATISTA del retardo evidenciado dentro de los tres (3) días siguientes. EL CONTRATISTA dispondrá de un plazo de hasta tres (3) días hábiles siguientes al recibo del aviso para presentar al Icfes los argumentos del retardo y los soportes conducentes y pertinentes que lo justifiquen. Seguidamente, el Icfes analizará los argumentos expuestos y los documentos allegados por EL CONTRATISTA para aplicar la penalidad estipulada.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA - CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO: Las partes acuerdan que se dará por terminado el contrato en los siguientes casos: a) Mutuo acuerdo entre las partes, b) Incumplimiento de alguna de las obligaciones del CONTRATISTA, c) Vencimiento del plazo, d) Cumplimiento del objeto contratado antes del plazo previsto para el efecto, e) Cualquiera de las partes podrá dar por terminado el contrato en cualquier momento. La decisión de dar por terminado el contrato se deberá comunicar por

escrito a la otra parte con, por lo menos, quince (15) días hábiles de anticipación al día en el cual se pretenda dar por terminado el contrato, f) Condición resolutoria de conformidad con el artículo 1546 del Código Civil, efecto para el cual la parte cumplida podrá solicitar ante la jurisdicción competente que se declare resuelto el contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – PROPIEDAD INTELECTUAL: La propiedad sobre el derecho patrimonial de autor acerca de los resultados que se obtengan en el marco del proyecto señalado en el objeto el contrato, pertenecerá a la respectiva Institución de Educación Superior donde se certifica que el grupo de investigación cuenta con el aval de la entidad y al Icfes de manera equivalente a los porcentajes de financiación de cada uno. No obstante, tanto el Icfes como los contratistas, podrán utilizar los resultados de las investigaciones para los fines inherentes a la misión de cada uno y sin fines comerciales. EL CONTRATISTA deberá entregar junto con el informe final, una carta al Icfes en donde se otorgue la licencia de uso, reproducción y divulgación de la investigación resultante del proyecto. Los resultados, productos o software generados en desarrollo del presente contrato, cumplirán siempre con la normatividad relacionada con los derechos de autor. En caso de plagio de alguno de sus autores, el grupo será el único responsable frente a terceros. El Icfes no tendrá ningún tipo de responsabilidad en caso de presentarse plagio en el desarrollo del proyecto. **PARÁGRAFO PRIMERO:** EL CONTRATISTA manifiesta estar debidamente facultado por todos y cada uno de los investigadores que van a ejecutar las actividades del proyecto, para otorgar al Icfes como en efecto lo hace, plena autorización para el uso, reproducción y divulgación de los resultados de la investigación sin necesidad de autorizaciones adicionales o posteriores a este contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA es una entidad independiente del Icfes, y, en consecuencia, EL CONTRATISTA no es su representante, agente o mandatario. EL CONTRATISTA no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre del Icfes, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL: Este contrato no constituye vinculación laboral alguna del personal del CONTRATISTA con el Icfes, por lo tanto, ni EL CONTRATISTA, ni el personal que vincule para la ejecución, tendrán derecho al reconocimiento o pago de prestaciones sociales.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. IMPUESTOS Y RETENCIONES: El pago de impuestos y retenciones que surjan por causa o con ocasión del presente contrato corren por cuenta del CONTRATISTA y serán retenidos por la Tesorería del Icfes, descontándolos de los pagos que se haga.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES Y CONFLICTO DE INTERESES: Las partes manifiestan bajo la gravedad del juramento que no se encuentran incurso en ninguna de las causales previstas en la Constitución o en la Ley, que les impidan suscribir el presente Contrato y que en el caso de sobrevenir alguna de ellas durante el proceso del mismo, procederán conforme lo dispone la normatividad vigente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. ANEXOS DEL CONTRATO. Forman parte integral del presente Contrato los siguientes documentos: 1) Requisición No. XXX de 2018 y sus anexos. 2) El Certificado de Disponibilidad

Presupuestal No. **XXX** de 2018. 3) La invitación efectuada por el Icfes. 4) La aceptación de la invitación por parte del CONTRATISTA. 5) Todos los documentos que emitan las partes durante la ejecución del contrato y que tengan relación con la naturaleza de su objeto.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: El presente contrato será objeto de liquidación únicamente cuando haya quedado un saldo a favor del Icfes o del CONTRATISTA. El supervisor de cada contrato tiene la obligación de enviar el informe final de supervisión a la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales para proyectar y suscribir el acta de liquidación, una vez se termine el plazo de ejecución del contrato. Ello deberá hacerlo dentro del mes siguiente a la fecha de terminación.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIONES: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes. Para su ejecución se requiere la expedición de registro presupuestal, la acreditación de encontrarse EL CONTRATISTA a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y la aprobación de la garantía de que trata la cláusula 13 del presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. APORTES PARAFISCALES: El CONTRATISTA declara y acredita que se encuentran al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y las normas que le complementan.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. RÉGIMEN DE VENTAS: El CONTRATISTA declara que pertenece al régimen señalado en el Registro Único Tributario.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. GASTOS DEL CONTRATO: Correrán a cargo del CONTRATISTA todos los gastos necesarios para el perfeccionamiento y el inicio de la ejecución del contrato. En caso de que haya necesidad de ampliar o prorrogar la garantía, éste sufragará los gastos a que haya lugar. El pago de los impuestos y retenciones que surjan por causa o con ocasión del presente contrato corren por cuenta del CONTRATISTA. La retención será efectuada por la Tesorería del Icfes, mediante descuento.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. CONFIDENCIALIDAD. En caso de que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA. LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos legales y fiscales que se deriven de este Contrato, se fija como domicilio la ciudad de Bogotá.

Para constancia, se firma en Bogotá D.C., a los **XXXXXXXXXXXXXX**

MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO
Ordenadora del Gasto
Icfes

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Representante Legal
Universidad **XXXXXXXXXX**

VoBo: XXXXXX
Revisó: XXXXXX
Elaboró: XXXXX