TERMINOS DE REFERENCIA
CONVOCATORIA
2020

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONVOCATORIA.

Las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia", contempla dentro de sus líneas estructurales el *"Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados"*, esta línea posiciona la educación como el motor de la legalidad, la innovación, la equidad, el desarrollo social, cultural, económico e institucional del país, configurando un sistema articulado que pone al individuo en el centro de la construcción e implementación de la política educativa, lo cual exige un trabajo colaborativo e intersectorial entre todos los actores que intervienen en ella.

En la propuesta para el sector educativo, una de las líneas de trabajo es: "*Educación con calidad para un futuro con oportunidades para todos*", que incluye dentro de sus estrategias la “*Apuesta por una educación media con calidad y pertinencia para los jóvenes colombianos*”; con el objetivo de mejorar la calidad educativa y promover la equidad. “Los jóvenes colombianos deben encontrar un valor agregado en la educación media, que incida de manera positiva en su proyecto de vida e incremente su probabilidad de graduación y tránsito hacia la formación posmedia y hacia el mercado laboral. En este sentido, se propone replantear la educación media, con intervenciones y currículos pertinentes a las necesidades y realidades de los jóvenes. Para ello se contemplan las siguientes acciones:

- Fortalecimiento de las trayectorias previas: una de las barreras para el acceso y permanencia en la formación posmedia, es el nivel de desarrollo de las competencias básicas de los egresados de educación media. Por ello, desde el grado noveno se implementará una estrategia de acompañamiento, para el mejoramiento de competencias en lenguaje, matemáticas, inglés y otras áreas, en modalidades presenciales y virtuales, mediante una estrategia de tutorías en alianza con las Instituciones de Educación Superior y el SENA.

- Consolidación de competencias socioemocionales y ciudadanas para la construcción del proyecto de vida: para apoyar a los jóvenes en el proceso de tránsito hacia la vida adulta, es necesario fortalecer pedagógicamente a las instituciones educativas para que puedan implementar estrategias de desarrollo de competencias socioemocionales. Para ello se acompañarán a los docentes en la transferencia de secuencias didácticas para la formación de estudiantes desde el grado 9° a 11°.

- Orientación socio-ocupacional: para favorecer la toma de decisiones con respecto a la trayectoria ocupacional de los jóvenes se implementará una estrategia de orientación socio-ocupacional robusta, integrada al currículo, articulada con las apuestas regionales del sector productivo (vocación productiva), y en relación con los intereses y expectativas de los jóvenes. Esta estrategia se vinculará con los sistemas de información existentes, de forma que contribuya al conocimiento y exploración de la oferta de formación posmedia disponible.

- Reenfoque de los programas de articulación: para favorecer la doble titulación de los egresados de la educación media, se realizará una revisión de la especificidad de los programas de articulación, para reenfocarlos y profundizar en el desarrollo de las competencias para la Cuarta Revolución Industrial (habilidades digitales), para el emprendimiento, para la nueva ruralidad y el desarrollo sostenible. Para esto, se tendrá en cuenta, además, la oferta territorial para la ampliación de oportunidades formativas".

Igualmente, como parte de esta apuesta, se construirá una ruta para facilitar el tránsito hacia las modalidades técnicas profesionales, por parte de aquellos jóvenes que formaron parte de la articulación de la media, a fin de que puedan obtener esta titulación. También, se promoverá el tránsito hacia la formación para el trabajo a jóvenes con intereses vocacionales focalizados en demandas puntuales de inserción laboral, particularmente jóvenes en extra-edad y en contextos rurales. Lo anterior se encuentra en concordancia con lo definido en la línea de juventud naranja: todos los talentos cuentan para construir país.

Una de las estrategias para poner en marcha esta renovación de la educación media será la configuración de Ecosistemas de Innovación para la educación media, en torno a los cuales distintos actores (academia, sector productivo, centros de investigación, organizaciones profesionales, fundaciones empresariales, las secretarías de educación y los colegios mismos, entre otros) reconocerán las apuestas productivas y sociales de carácter estratégico (áreas de especialización inteligente, clusters, por ejemplo); y definirán contenidos, ambientes de aprendizaje y experiencias que aporten a la exploración de la educación media por parte de los jóvenes, así como acciones con los padres y madres de familia, y los docentes.

Bajo estos propósitos, el Ministerio de Educación Nacional abre una nueva convocatoria del Fondo para el Fomento a la Educación Media – FEM como estrategia para fortalecer y promover la educación Media y el tránsito a la educación superior cuyo objeto es "subsidiar el componente técnico o básico de la canasta educativa a los jóvenes que cursan o van a cursar los grados correspondientes a la educación media, en instituciones educativas oficiales y sin ánimo de lucro que cuenten con convenios de articulación con Instituciones de Educación Superior acreditadas en alta calidad que ofrezcan programas técnicos, tecnológicos y universitarios, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento Operativo del Fondo" y cuya finalidad se centra tanto en destinar y financiar el componente técnico o básico de la canasta educativa para los estudiantes focalizados de acuerdo a las convocatorias desarrolladas por el Ministerio de Educación Nacional y que cursen o vayan a cursar el nivel de educación media; como en propiciar el aumento de cobertura a partir de estrategias de fomento a la calidad de la educación (asistencia técnica).

La presente convocatoria se enmarca en el reglamento operativo del Fondo de fortalecimiento de la educación media cuyos propósitos son:

- Facilitar el acceso y la permanencia de estudiantes que cursan o van cursar los grados de la educación media para el fortalecimiento del componente básico o técnico de la canasta educativa.

- Generar estrategias de fortalecimiento de las competencias básicas de los estudiantes de educación media y la asistencia técnica para el fomento de la permanencia y calidad en la educación media.
- Vincular a las instituciones de educación superior para que asistan técnicamente a las instituciones de educación media en el fomento en la calidad de la educación media.

Por todo lo expuesto, las propuestas deben fundamentarse y estructurarse en concordancia con lo establecido en estos términos de referencia y el Anexo Técnico a fin de garantizar la coherencia técnica de las estrategias y objetivos de la presente Convocatoria. **(Ver Anexo 1.)**

De este modo, la **"CONVOCATORIA PARA PROYECTOS DEL FONDO DE FOMENTO A LA EDUCACIÓN MEDIA - 2020**", es una invitación a sumar esfuerzos y recursos institucionales para continuar mejorando la calidad de los procesos educativos en los que participan actualmente los jóvenes, en la implementación de estrategias de educación media.

2. DIRIGIDO A:

Instituciones de Educación Superior - IES con Acreditación Institucional de Alta Calidad.

3. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Ofrecer acompañamiento a las instituciones educativas oficiales para el mejoramiento de la calidad en la educación media, mediante el fortalecimiento de las competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales, de acuerdo con las disposiciones de las Entidades Territoriales y las necesidades de los estudiantes focalizados por el Ministerio de Educación Nacional en el marco de la estrategia "Apuesta por una educación media con calidad y pertinencia para los jóvenes colombianos".

3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA CONVOCATORIA

- Articular esfuerzos entre las Entidades Territoriales Certificadas, los establecimientos educativos y el Ministerio de Educación Nacional para concretar acciones que fomenten el mejoramiento de la calidad en la Educación Media.
- Brindar acompañamiento a los estudiantes de educación media, tendientes al fortalecimiento de sus competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales a través de estrategias virtuales y/o presenciales.
- Fortalecer la capacidad de los establecimientos educativos para diseñar, ejecutar y evaluar acciones de fortalecimiento y transversalización de las competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales desde las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias naturales a través de la formación docente y el fortalecimiento de competencias de los estudiantes de la educación media.

4. REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LOS PROPONENTES PARA LA PRESENTE CONVOCATORIA.

La propuesta deberá ser presentada mediante una alianza entre Instituciones de Educación Superior Acreditadas en las que deben participar al menos:

- 1 IES pública acreditada de alta calidad y
- 1 IES privada acreditada de alta calidad.

Nota 1: Alguna de las IES deben tener oferta de programas en al menos 2 de las ETC priorizadas. (Esta información será validada a través del sistema SNIES).
Nota 2. Las instituciones de educación superior solo podrán participar en una alianza.

Se debe presentar una propuesta por alianza, en donde una de las IES debe asumir el liderazgo de la alianza con el fin de asumir los procesos administrativos con la ETC certificada y con el ICETEX para las desembolsos que se realicen durante la ejecución de las actividades a desarrollar.

La alianza deberá estar conformada y formalizada por las IES aliadas mediante un **documento o carta de compromiso firmada por los representantes legales de cada IES** en la cual se establezca cuál deberá ser la IES líder. En dicho documento debe establecerse con claridad: condiciones y obligaciones administrativas, el monto de contrapartida y el compromiso de las demás IES de obligarse a cumplir con dicha contrapartida, así como de los términos y condiciones de la presente convocatoria, términos de referencia y anexo técnico.

La convocatoria se adjudicará a una sola alianza, la cual se determinará por las condiciones mínimas habilitantes, el puntaje adicional otorgado y las causales de desempate entre las propuestas.

La propuesta deberá ser enviada por vía electrónica al correo fondofem2020@mineducacion.gov.co del Ministerio de Educación Nacional con todos sus soportes y anexos, en los tiempos previstos dentro del cronograma de actividades, el cual hace parte integral del presente documento. Los documentos deben estar firmados por los representantes de las instituciones que hagan parte de la propuesta.

Todos los archivos deben foliarse y dirigirse al Fondo de Fomento a la Educación Media – Dirección de Calidad para la educación preescolar, básica y media: Proyecto de Fortalecimiento de la Educación Media.

El Ministerio de Educación Nacional y el ICETEX se reservan el derecho de solicitar soportes adicionales o pedir aclaraciones a los proponentes para verificar la información de las propuestas.

5. FOCALIZACIÓN

La presente convocatoria se encuentra focalizada en cuatro regiones del país, en establecimientos educativos priorizados por el Ministerio de Educación Nacional. A continuación, se presentan los grupos seleccionados, por regiones, entidades territoriales, número de estudiantes que se deben cubrir como mínimo en caso de ser elegida la propuesta:

Región 1.

ENTIDAD TERRITORIAL	NÚMERO DE ESTUDIANTES
Boyacá	728
Santander	702
Norte de santander	279
Total	**1709**

Región 2.

ENTIDAD TERRITORIAL	NÚMERO DE ESTUDIANTES
Meta	270
Casanare	456
Total	**726**

Región 3.

ENTIDAD TERRITORIAL	NÚMERO DE ESTUDIANTES
Nariño	550
Valle del Cauca	645
Total	**1195**

Región 4.

ENTIDAD TERRITORIAL	NÚMERO DE ESTUDIANTES
Cundinamarca	600
Total	**600**

6.1 CONTENIDOS MÍNIMOS QUE DEBE CONTENER LA PROPUESTA PARA LA PRESENTE CONVOCATORIA

6.1.1 LINEAMIENTOS Y ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA DE LAS PROPUESTAS.

6.1.1.1 Objetivos de las propuestas para la presente convocatoria.

- Brindar acompañamiento en los Establecimientos Educativos Focalizados por el Ministerio de Educación Nacional, para la transversalización de competencias básicas en los grados 10º y 11º.

- Generar una propuesta de acompañamiento para los estudiantes de grado 10º y 11º, donde se aborden competencias básicas en las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales, ciudadanas y socioemocionales.
- Articular esfuerzos entre las Entidades Territoriales Certificadas, los establecimientos educativos y el Ministerio de Educación Nacional, para concretar acciones que fomenten el mejoramiento de la calidad en la Educación Media.
- Brindar acompañamiento a los docentes de educación media para el fortalecimiento de los procesos educativos en competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales.
- Desarrollar herramientas virtuales bajo estándares que permitan ampliar la cobertura de acuerdo con las necesidades de los estudiantes, aunando esfuerzos para generar entornos de aprendizaje virtual, aplicaciones digitales, entre otros, con el fin de hacer seguimiento y fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación Media.
- Generar orientaciones sobre la articulación curricular alrededor del fortalecimiento de competencias básicas, ciudadanas y socio emocionales en la Educación Media.
- Generar espacios presenciales y/o virtuales de promoción e intercambio de experiencias para el fortalecimiento de competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales entre los establecimientos educativos y las entidades territoriales focalizadas.

6.1.1.2 Contenidos mínimos de la propuesta

La propuesta no debe superar las 30 páginas, en tipo de letra Arial 12, interlineado 1.5 y debe contener:

1) Presentación de las IES, descripción de su presencia en las regiones y de su experiencia en trabajo relacionados con Educación Media y el desarrollo de plataformas y aplicaciones digitales.

   Las instituciones de educación superior acreditadas de alta calidad que decidan presentar un proyecto al Ministerio de Educación Nacional, deberán incluir como mínimo:

2) Objetivos de la propuesta.

3) Enfoque conceptual y ejes de trabajo derivados de los lineamientos entregados por el Ministerio de Educación Nacional y establecidos en el Anexo Técnico.

4) Descripción detallada de la estrategia de acompañamiento a los Establecimientos Educativos (Contenidos, estrategias pedagógicas y evaluación), de las actividades propuestas en los módulos de la plataforma virtual y el uso de la aplicación APP, en torno a:

i) Fortalecimiento de competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales dirigido a docentes y estudiantes de los grados 10 y 11.
ii) Capacitación a los docentes en el uso de herramientas virtuales de aprendizaje.
iii) Apoyo a la presentación de pruebas Saber 11 dirigido a estudiantes de los grados 10 y 11.

5) Metas por regiones.

i) Número de estudiantes potenciales.
ii) Número de docentes a acompañar.
iii) Número de Establecimientos Educativos a beneficiar.

6) Condiciones mínimas para operar la estrategia de acompañamiento. Descripción y caracterización de los recursos puestos a disposición del convenio por parte de la IES y la Secretaria de Educación (aulas para clases, aulas de tecnología, laboratorios, bibliotecas, sitios de práctica, conectividad, entre otros).

Nota: Se recomienda que, si los cursos/talleres no se van a llevar a cabo en el establecimiento educativo, se acuerde con las Secretarías de Educación garantizar el transporte de los estudiantes, así como los refrigerios, de ser posible.

Así mismo, teniendo en cuenta las disposiciones del Gobierno Nacional y de las Entidades Territoriales los cursos/talleres se pueden desarrollar de manera virtual.

7) Cartas de intención para el fortalecimiento de la educación media suscrita por la(s) Secretaría(s) de Educación Certificada(s) y la Institución de Educación Superior líder, que deberá venir firmada por los representantes legales de las entidades que intervienen. La IES líder deberá presentar con la oferta como mínimo 5 cartas de intención con las Entidades territoriales focalizadas para la presente convocatoria.

El Ministerio de Educación Nacional junto con las Entidades Territoriales priorizarán los establecimientos educativos para la realización del acompañamiento, teniendo en cuenta los establecimientos educativos priorizados por el Ministerio para la presente convocatoria. Posteriormente, para la presentación de las propuestas cada IES deberá seleccionar y acordar el acompañamiento con cada establecimiento educativo y presentar las listas definitivas.

En caso de que no se logré formalizar los convenios entre la IES y alguna de las entidades territoriales focalizadas, se deberá atender estudiantes de la misma región adjudicada sin perjuicio de disminuir el total de beneficiarios de la propuesta inicial de la IES.

8) Cronograma de trabajo: Teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

El inicio del presente proyecto está sujeto a la firma y perfeccionamiento del convenio entre la Entidad territorial certificada y las Instituciones de educación Superior. No obstante, el plazo de ejecución de las acciones debe ser:

- **PROYECTO 1 ASISTENCIA TÉCNICA:** En 2020 se desarrollarán los contenidos físicos y digitales dispuestos en la presente convocatoria para la ejecución de las estrategias, así mismo; se desarrollará la identificación de los docentes los cuales recibirán un primer acompañamiento en la capacitación de herramientas virtuales.

  Las herramientas virtuales deberán ser ejecutadas y contar con los requerimientos técnicos de la oficina de tecnología de acuerdo con los ambientes de:

  - Pruebas
  - Certificación
  - Producción
  - Publicación

- **PROYECTO 2 COMPETENCIAS BÁSICAS:** En 2021 se desarrollarán las acciones de acompañamiento de estudiantes y docentes y se aplicarán los instrumentos y herramientas en su totalidad diseñadas tanto virtuales como presenciales desarrolladas durante 2020, de igual manera se realizará la prueba de salida de valoración de competencias y se realizará el encuentro de intercambio de experiencias.

i) El periodo de trabajo con los estudiantes focalizados no puede superar el 30 de noviembre de 2021.
ii) La programación de las actividades debe considerar el calendario académico de los EE (Contemplar el periodo de vacaciones únicamente si el EE da su aval).
iii) Debe contemplar todas las actividades que se desarrollaran, señalando los responsables de cada una (IES y Secretarias de Educación).

9) Equipo mínimo requerido. Incluir los perfiles previstos por la IES para el desarrollo de todas las actividades y considerar los mínimos solicitados en los presentes Términos de Condiciones.

10) Mapa de riesgos: Manifestar los posibles riesgos que pueden afectar el desarrollo del proyecto, identificar las causas y formular las medidas de mitigación. De tal forma que sea posible anticiparse a los obstáculos que pueden presentar y afectar el desarrollo del proyecto.

11) Las estrategias de seguimiento, reporte de información de resultados y metas. La propuesta reportada durante la ejecución de las actividades deberá ser lo suficientemente detallada, para lo cual se requiere especificar los instrumentos para capturar la información de la ejecución técnica, administrativa y financiera del proyecto.

12) Valor de la propuesta económica:

La propuesta económica debe incluir por separado los diferentes componentes, con la respectivas desagregación de rubros:

1. Asistencia técnica, y
2. Competencias básicas.

13) Formularios para la presentación de la propuesta:

- ANEXO 1. Anexo técnico
- ANEXO 2. Formulario de inscripción firmado por los representantes legales de cada IES
- ANEXO 3. Carta de intención firmada por el representante legal de las IES y la ETC
- ANEXO 4. Propuesta económica
- Carta de compromiso de la Alianza en la que contenga:
    - Alianza, conformación minima
    - Lider de la alianza, condiciones y obligaciones administrativas, pagos, etc
    - Documento que acredita la alianza

En todo caso, el MEN y el ICETEX se reserva el derecho de solicitar cualquier información que consideré pertinente para la validación de las propuestas.

6.1.1.3 Estructuración de las propuestas.

La presente convocatoria busca potenciar desde el trabajo en las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales, ciudadanas y socioemocionales, el desarrollo de competencias de los estudiantes, teniendo en cuenta los estándares básicos de competencias definidos por el Ministerio de Educación Nacional y las matrices de referencia. La misma se encuentra organizada en dos componentes tal y como lo establece el manual operativo en los que se buscan el desarrollo de los objetivos específicos del fondo FEM.

La propuesta a postular debe incorporar, aparte de lo establecido en el Anexo Técnico **(Ver Anexo 1.)**, los siguientes proyectos:

1. Proyecto de asistencia técnica: Estos proyectos permiten que Instituciones de Educación Superior desarrollen propuestas para acompañamiento, capacitación a docentes y capacidad instalada en las instituciones de educación media, encaminadas hacia el desarrollo de estrategias que fomenten el aumento de la cobertura, permanencia y la calidad de la educación media, especialmente en el

componente básico o técnico en sus regiones y de acuerdo con las debilidades académicas; y

2. Proyecto de competencias básicas: proyectos que permitan desarrollar y nivelar o reforzar Competencias básicas en matemáticas, ciencias y lenguaje, en los grados de educación media.

El componente de asistencia técnica debe desarrollarse durante la vigencia 2020 y el componente de competencias básicas que se implementará con estudiantes debe desarrollarse durante la vigencia 2021.Las especificaciones de cada Proyecto se detallan a continuación:

PROYECTO 1. ASISTENCIA TÉCNICA:

El desarrollo de estas competencias debe trascender la transmisión de contenidos y centrar los materiales digitales y actividades a partir de: retos, preguntas o problemas que el estudiante debe resolver con el propósito de lograr el estándar de las competencias establecidas. Así mismo, se debe contar con un tablero de control que le permita al docente hacer seguimiento a las actividades a las que accede el estudiante y sus avances, con el fin de realimentar el proceso de aprendizaje, de igual manera fortalecer el plan de mejoramiento institucional.

Para diseñar la estrategia de trabajo con los docentes que será implementada con estudiantes en 2021 alrededor de estas competencias básicas y socioemocionales, debe considerarse que:

- Es necesario diseñar contenidos que armonicen los aprendizajes estructurantes señalados en los estándares de competencias de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales y competencias ciudadanas para los grados 10 y 11, las competencias evaluadas por las pruebas Saber 11 en las mismas áreas y la propuesta de desarrollo de competencias ciudadanas y socioemocionales, descrita en esta convocatoria, para diseñar los contenidos y metodologías mas apropiadas de trabajo con los estudiantes que permitan abordar de manera explícita e intencionada las competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales.

  Nota: El Ministerio de Educación Nacional entregará los insumos que tiene a disposición (contenidos de matemáticas, lenguaje y socioemocionales).

- Debe dejarse capacidad instalada en los Establecimientos Educativos, por lo tanto, es necesario vincular a los docentes en este esfuerzo y brindarles algunas herramientas pedagógicas y didácticas que permitan desde cualquier área del conocimiento fomentar el desarrollo competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales.

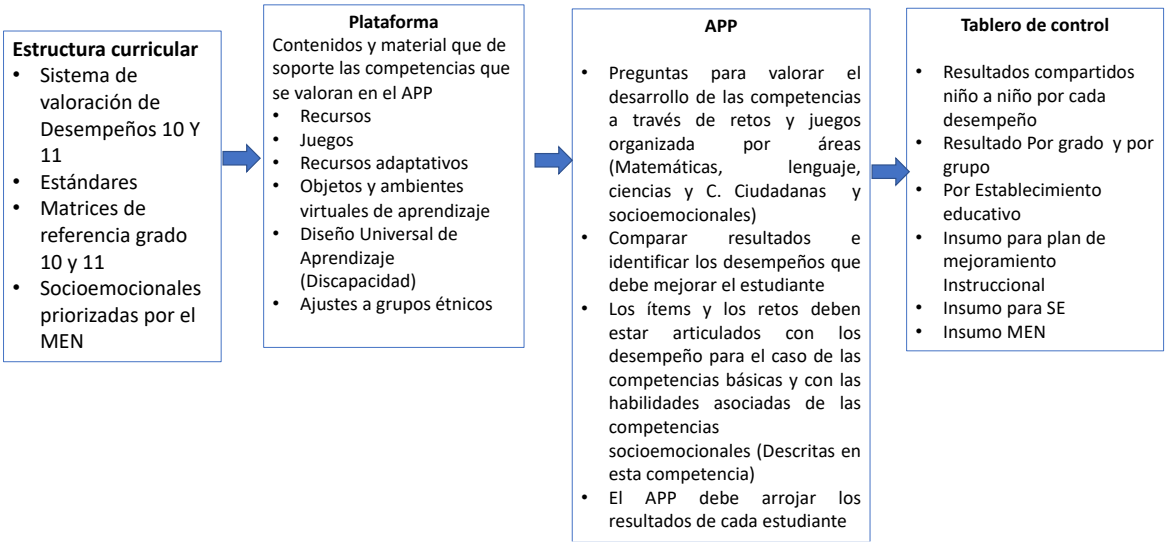
- El desarrollo de competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales exige el diseño y ejecución de estrategias que promuevan en el estudiante la reflexión sobre sí mismo, sobre su proceso de aprendizaje y el reconocimiento de sus estilos de

aprendizaje, lo cual puede abordarse en el momento de cierre y evaluación de las actividades realizadas.

De esta manera, el proceso de fortalecimiento de competencias que promueve esta convocatoria busca como resultado, que los estudiantes adquieran las disposiciones necesarias para aprender de forma autónoma y autorregulada, lo cual no solo mejorara su desempeño académico y en consecuencia impactará positivamente sus resultados en pruebas estandarizadas, sino los preparara para su trayectoria futura.

Las actividades que concretan la forma en que se realizará el fortalecimiento de competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales deben ser:

Diagrama proceso fortalecimiento competencias básicas y socioemocionales



1. Definición de la estructura curricular para el fortalecimiento de competencias.

Comprende el Diseño de la estructura y fundamentación pedagógica de las estrategias virtuales y/o presenciales a través de las cuales se fortalecerán las competencias de los estudiantes.

Este contenido debe estar fundamentado en los estándares básicos y las matrices de referencia en matemáticas, lenguaje, ciencias naturales y estándares básicos de competencias ciudadanas.

En esta fase se deben diseñar los contenidos para desarrollar una estrategia de seguimiento al aprendizaje y fortalecimiento de competencias básicas en las áreas de lenguaje, matemáticas, ciencias naturales y competencias ciudadanas y

socioemocionales cumpliendo los estándares y lineamientos establecidos por el Ministerio de Educacion Nacional para los grados 10° a 11°.

a. El contenido deberá estar relacionado con los aprendizajes estructurantes definidos por los estándares de competencias en las áreas de lenguaje, ciencias naturales, matemáticas y competencias ciudadanas para los grados 10 y 11, las competencias evaluadas por las pruebas Saber 11 en las mismas áreas y las competencias básicas y socioemocionales definidas para esta convocatoria.
b. La metodología y didáctica diseñada deberá promover de manera clara e intencionada el desarrollo de las competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales definidas para esta convocatoria y estar fundamentada en la resolución de problemas, retos y preguntas.

   Nota: para el desarrollo de esta estrategia el MEN facilitará insumos que permitan implementar esta fase.

c. Los módulos deben tener como objetivo familiarizar a los estudiantes con los instrumentos de evaluación aplicados en las pruebas Saber 11 y brindar herramientas para el desarrollo de las competencias a través de estrategias virtuales innovadoras.
d. La metodología diseñada para estos módulos se deberá incluir el uso de las herramientas y plataformas del Ministerio de Educación Nacional y del ICFES.
e. Para el desarrollo del material, es necesario que se trabaje con mínimo 20 docentes de los establecimientos educativos priorizados, elegidos por cada una de las ETC y los establecmientos educativos priorizados para esta convocatoria en las diferentes áreas.

2. Diseño de plataforma virtual.

Una vez se haya finalizado la fase de fundamentación, descrita en el punto anterior, se debe desarrollar las herramientas virtuales que den respuesta a la estructura pedagógica y conceptual que cuente con las siguientes características:

a. Desarrollar un módulo por área: lenguaje, matemáticas, ciencias naturales y competencias ciudadanas según los estándares de competencias básicas y ciudadanas.
b. Desarrollar un módulo relacionado con competencias socio emocionales.
c. Articular los estándares de competencias básicas y ciudadanas alrededor de preguntas, retos y problemas, estos itéms serán construidos por la Universidad y tendrán en cuenta los términos de referencia de la presente convocatoria y los requerimientos del MEN.
d. Ofrecer una ruta al usuario que le permita acceder a videos, MOOC, Mini cursos, videos, que le faciliten la resolución de los problemas, preguntas o retos planteados.

e. La plataforma, los módulos y demás materiales deben corresponder al manual de imagen del Ministerio de Educación Nacional y teniendo en cuenta la población objetivo, las propuesta gráfica debe ser innovadora y atractiva para los jóvenes.
f. Teniendo en cuenta los módulos y contenidos desarrollados, la plataforma podrá ser consultada desde cualquier dispositivo que tenga acceso a internet.
g. Cómo producto de la fase de fundamentación curricular se deberá diseñar una cartilla o material dirigido a los estudiantes que le sirva para el fortalecimiento de competencias básicas, ciudadanas y socio-emocionale, en formato digital descargable que posteriormente se pueda imprimir.

3. **APP Gamificada preparación prueba saber 11** en **Lenguaje, Matemáticas,** ciencias naturales y **competencias ciudadanas**, **grados 10° a 11° tiene el propósito de motivar la interacción entre los jóvenes. Retos (juegos en línea, comparación de resultados y puntajes).**

Se entiende por APP una aplicación de software diseñada para ejecutarse en los smartphones (teléfonos inteligentes), tabletas y otros dispositivos móviles que tiene el objetivo de facilitar una tarea determinada. La APP debe permitir a los jóvenes resolver retos que fortalezcan el desarrollo de sus competencias básicas, ciudadanasy socioemocionales, mediante una herramienta interactiva.

Se deben desarrollar un instrumento que contenga preguntas y retos que permitan identificar el desarrollo de las competencias de los jóvenes según los estándares de competencias y las matrices de referencias. Los resultados de los retos y las preguntas que obtenga el estudiante en el APP deben enlazarse con los contenidos de los materiales que se presenten en la plataforma de manera que el estudiante pueda encontrar contenidos en la plataforma para desarrollar aquellas competencias en las que requieren profundizar y se convierta en una herramienta para el fortalecimiento de las mismas. En este sentido como resultado de la experiencia en el APP, la herramienta le debe arrojar al estudiante los desempeños que debe fortalecer, de tal manera que encuentre en la plataforma los contenidos y material disponible que le permita lograrlo.

Para estructurar las preguntas y retos se deberán desarrollar itéms de evaluación que se relacionen con el desarrollo de competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales, estos itéms serán construidos por la Universidad y tendrán en cuenta los términos de referencia de la presente convocatoria y los requerimientos del MEN.

Nota: Las IES deberán ceder los itéms de evaluación diseñados al Ministerio de Educación Nacional, los derechos patrimoniales de autor que surjan de la producción intelectual en virtud del presente convenio, que sean originadas por cualquiera de los aportantes ejecutores y los contratos que estos realicen para el logro adecuado de los objetivos del convenio.

4. **Tablero de control de Aprendizaje.** Tendrá información **de la herramienta Web y del App Gamificada para el desarrollo del aprendizaje y** contará **con tres niveles de acceso.**

   - Nivel de estudiante
   - Nivel Ministerial
   - Nivel Secretaria de Educación
   - Nivel Directivo – Directivo docente (Resultado por área y por grupo)

   Esta herramienta virtual permitirá monitorizar los procesos de aprendizaje mediante la información visual que presenta a través de los diferentes contenidos, gráficos e indicadores. El objetivo global es promover una cultura de autorregulación entre los estudiantes y, en general, facilitar a los usuarios una herramienta de la que fácilmente puedan obtener información sobre el número de veces que los estudiantes acceden al foro del curso, cantidad de contribuciones en el foro, número de veces que los estudiantes consultan la guía de estudiante del curso, y el número de veces que cada estudiante ha accedido al curso en una semana. Las conclusiones extraídas de este estudio destacan la importancia de formar a profesores y estudiantes en el uso pedagógico de la visualización de datos.

Para el desarrollo de las herramientas virtuales (plataforma virtual y APP) debe tenerse en cuenta las siguientes actividades y requerimientos técnicos:

- Desarrollar una aplicación móvil para dispositivos Android y iOS dirigida a adolescentes y jóvenes, a partir de las herramientas brindadas por el MEN y de los siguientes requerimientos técnicos: Puede ser desarrollada en PWA o aplicación Nativa se tiene que contemplar un desarrollo técnico y un desarrollo de contenido que además contemple una estrategia de gamificación.
- Conservar la imagen institucional del Ministerio de Educación Nacional en todos los productos y materiales elaborados y utilizados en el desarrollo de las actividades.
- En la infraestructura que sea definida para el proyecto, preparar y apoyar técnica y funcionalmente las soluciones de TI objeto del contrato, adecuándolo para la realización de pruebas funcionales y técnicas (Carga, stress y seguridad referidas en el OWASP Top Ten).
- Entregar el informe con resultado de pruebas funcionales y técnicas por parte del fabricante / proveedor, que evidencien el resultado del éxito de las pruebas. Se deberá entregar las pruebas elaboradas en las herramientas utilizadas que permitan al Ministerio emular la ejecución de estas.
- Gestionar los controles de cambio necesarios para asegurar la operación inicial y estable de las soluciones de TI objeto del contrato. Los controles de cambio deben ser acordados con el área funcional y la Oficina de Tecnología del Ministerio de Educación Nacional, así como, realizar el acompañamiento requerido para el despliegue del sistema en los ambientes de certificación y

producción, en cumplimiento con el procedimiento de Gestión de Cambios vigente de la Oficina de Tecnología del Ministerio de Educación.

- Entregar al Ministerio de Educación Nacional una versión del código fuente (capa de aplicación y base de datos) y artefactos desplegables las soluciones de TI objeto del contrato en el cual se reflejen los controles de cambio implementados que aseguran la operación inicial y estable, y que se disponga en herramienta de versionamiento definida por el Ministerio.
- Entregar al Ministerio de Educación Nacional un documento técnico que detalle montaje y configuración de: ambiente de desarrollo, proyecto de compilación, recreación de las pruebas técnicas (carga, stress y seguridad). Esto, detallando uso y versiones de las diferentes tecnologías y framework que usa las soluciones de TI objeto del contrato.
- Generar con calidad los artefactos desplegables de las soluciones de TI objeto del contrato a partir de la compilación con Maven de la línea base de código fuente formalizada con el Ministerio de Educación Nacional. Igualmente, deberá entregar el proyecto de compilación MAVEN para ser ejecutado en el Ministerio.
- Asegurar el cumplimiento de la documentación que satisface el protocolo de entrega de aplicaciones vigente a la fecha de entrega al Ministerio de Educación Nacional para los ambientes de certificación y producción.
- Realizar la transferencia de conocimiento al Ministerio de Educación o a quien el Ministerio delegue sobre el buen uso, funcionamiento y administración funcional en la totalidad de las soluciones de TI objeto del contrato.
- Realizar la tipificación de casos para la mesa servicio del Ministerio de Educación Nacional, así como transferencia de conocimiento con relación a la atención y solución de casos para el nivel 1 y 2 de dicha mesa de servicio.
- Entregar garantía de las soluciones de TI objeto del contrato, por un término de seis (6) meses, a partir del acta de aceptación y puesta en producción sobre las soluciones de TI objeto del contrato.
- Las soluciones de TI objeto del contrato deben estar alineadas a las capacidades del TI y licenciamiento con las que cuenta el Ministerio de Educación Nacional.
- Las soluciones de TI objeto del contrato deben cumplir con los lineamientos de usabilidad y accesibilidad e imagen corporativa vigente a la fecha de entrega, definidas por el Ministerio de Educación Nacional.

5. **Los docentes tendrán acceso a los ejercicios que desarrolle el estudiante (off line – on line).**

6. **Realizar una actualización pedagógica para los docentes mediante jornadas de trabajo virtual y/o presencial a través de 2 talleres.**

El contenido de la actualización debe incluir:

a. Una sensibilización y empoderamiento sobre el abordaje de las competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales en la Educación Media que incluya al menos una sesión de trabajo alrededor de las competencias socioemocionales de los docentes.
b. Un trabajo alrededor de las estrategias didácticas y de evaluación presenciales y/o virtuales que facilitan el desarrollo de las competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales desde cualquier área del conocimiento.

Los docentes tendrán acceso a los ejercicios que desarrolle el estudiante (off line – on line)

El desarrollo de estos contenidos para las herramientas virtuales deben incluir el trabajo con docentes de los establecimientos educativos priorizados para la presente convocatoria.

PROYECTO 2. PROYECTO DE COMPETENCIAS BÁSICAS:

Los estudiantes de Educación Media requieren fortalecer el aprendizaje continuo mediante oportunidades que favorezcan el desarrollo de trayectorias exitosas. Para diseñar la estrategia de trabajo con los estudiantes en 2021 alrededor de estas competencias básicas, ciudadanasy socioemocionales desarrolladas durante 2020, se debe considerar que:

La presente convocatoria busca potenciar desde el trabajo en las áreas de matemáticas, lenguaje, ciencias naturales y competencias ciudadanas en los estudiantes:

- Desarrollar la autonomía intelectual y el pensamiento crítico; para interpretar y producir procesos comunicativos adecuados; para asumir el cambio; para comprender la realidad y analizar el entorno; para recrear el conocimiento y ser creativos; y para utilizar asertivamente las diversas formas de pensamiento con una actitud de aprendizaje continuo. Esto implica el desarrollo del **pensamiento analítico** y **pensamiento estratégico**, en los estudiantes.

- Definir metas, retos y superar frustraciones, para propiciar la toma de decisiones flexibles y el comportamiento responsable en un contexto social específico, así como para reconocerse como actores activos de procesos de cambio y transformación social y emprender acciones de liderazgo y de participación política. Esto implica trabajar en la **toma responsable de decisiones**, **autoconciencia** y **autorregulación** de los jóvenes.

Las actividades que concretan la forma en que se realizará el fortalecimiento de competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales deben ser:

Una estrategia de acompañamiento académico con estudiantes de los grados 10 y 11, a través de cursos o talleres que utilicen las herramientas virtuales desarrolladas en 2020.

Dicha estrategia debe contener:

a. El contenido del acompañamiento deberá estar relacionado con las competencias definidas para la presente convocatoria en las áreas de lenguaje, matemáticas ciencias naturales y competencias ciudadanas para los grados 10 y 11, las competencias evaluadas por las pruebas Saber 11 en las mismas áreas y las competencias básicas y socioemocionales definidas para esta convocatoria.
b. La metodología y didáctica diseñada para esta nivelación deberá promover de manera clara e intencionada el desarrollo de las competencias básicas, ciudadanas y socioemocionales definidas para esta convocatoria.
c. La estrategia de acompañamiento deberá contemplar una fase de evaluación y de retroalimentación al estudiante, al inicio, durante el desarrollo y al final del proceso, esta estrategia deberá utilizar las herramientas vitrtuales desarrolladas para la presente convocatoria y tener en cuenta las herramientas desarrolladas por el MEN y el ICFES.
d. El diseño de la estrategia de acompañamiento deberá organizarse de manera virtual y/o presencial y hacer acompañamiento a los estudiantes focalizados que utilicen las herramientas desarrolladas en la ejecución de la convocatoria que potencialmente se pueda utilizar en el resto del país tanto por los docentes como por los estudiantes.
e. Realizar un proceso de acompañamiento con docentes y estudiantes para establecer el uso de las herramientas desarrolladas (número de ingresos por aréas, utilización de contenidos)
f. Los talleres deben tener como objetivo familiarizar a los estudiantes con los instrumentos de evaluación aplicados en las pruebas Saber 11.
g. La metodología diseñada para estos talleres deberá incluir el uso de las herramientas y plataformas del Ministerio de Educación Nacional y del ICFES.

La estrategia deberá contener una (1) sesión orientada a los docentes para socializar las herramientas en los establecimeitnos educativos focalizados

Realizar 2 sesiones de trabajo con los estudiantes para cada area matemáticas, lenguaje y ciencias naturales, 2 sesiones de competencias ciudadanas y socioemocionales.

Desarrollar una sesión al inicio, durante el desarrollo y al final del proceso con docentes para identificar los procesos de mejora al interior de los establecimeintos educativos que tenga el tablero de control.

7. CONDICIONES FINANCIERAS DEL PROYECTO

Los recursos del FONDO serán girados por el ICETEX a la IES Líder; la cual se encargará de girar a las otras IES aliadas de acuerdo con los acuerdos presupuestales que tengan entre ellas.

La aprobación de los beneficiarios se realiza hasta que se agote el presupuesto disponible, protegiendo la sostenibilidad de las cohortes y teniendo en cuenta los compromisos adquiridos por el Fondo. Si el número de estudiantes en los proyectos presentados supera el presupuesto disponible del Fondo para la convocatoria, la Junta Administradora podrá ajustar el número a los recursos disponibles aplicando criterios de focalización acordes con la política pública de educación media del Ministerio.

PROYECTO 1 ASISTENCIA TÉCNICA:

1) El valor de la propuesta para el componente de asistencia técnica no podrá superar el valor de TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROSCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($385.965.487) con recursos del Ministerio de Educación Nacional. Se podrá presentar recursos de contrapartida tal y como lo establecen los puntajes adicionales para la presentación de las propuestas.

PROYECTO 2 COMPETENCIAS BÁSICAS

1) El valor de la propuesta debe especificar el costo unitario por estudiante. El Ministerio de Educación Nacional efectúa el reconocimiento económico por cada estudiante que efectivamente va a participar y terminar el proceso, por tanto, el valor total podrá ser ajustado una vez se apruebe el número de estudiantes que participarán efectivamente en el proyecto.

2) El valor máximo a subsidiar por cada estudiante acompañado de manera integral por parte de las IES, para la presente convocatoria será de hasta TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($353.733) por estudiante que pertenezca a un Establecimiento Educativo de carácter urbano con recursos del Ministerio. La IES podrá presentar la contrapartida tal y como se define en los puntajes adicionales como lo establece la presente convocatoria.

FORMA DE PAGO:

2) Un primer desembolso por el valor final de la propuesta económica para el proyecto 1, el cual podrá ser hasta por un valor máximo de TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($385.965.487) una vez sea suscrito el documento legal de compromiso (Convenio entre La IES y la Secretaria de Educación de la Entidad Territorial Certificada) contra entrega y recibo a satisfacción de los siguientes productos:

1. El informe inicial debe contener:

i) Fundamentación pedagógica y conceptual tanto del acompañamiento virtual y presencial de contenidos para desarrollar una estrategia de seguimiento al aprendizaje y fortalecimiento de Competencias básicas en las áreas de lenguaje,

ciencias sociales, ciencias naturales, matemáticas y socioemocionales cumpliendo los estándares y competencias establecidos por el Ministerio de Educación Nacional para grados 10° a 11°.

Nota: Estos contenidos deben estar previamente aprobados por el Ministerio de Educación Nacional.

ii) Contenido de los módulos de competencias básicas y socioemocionales.
iii) Estructura y desarrollo de la plataforma virtual, basado en los lineamientos de Colombia Aprende y la oficina de comunicaciones del Ministerio de Educación Nacional.
iv) Una aplicación plataforma virtual basado en los lineamientos de Colombia Aprende y la oficina de comunicaciones del Ministerio de Educación Nacional.
v) Estructura técnica y desarrollo de contenido de la APP de fortalecimiento de competencias básicas y socioemocionales según las indicaciones técnicas del Portal Educativo Colombia Aprende y el manual de imagen del Ministerio de Educación
vi) Un tablero de control que permita hacer seguimiento a las acciones realizadas en los términos descritos en los ítems anteriores.
vii) Una aplicación APP móvil para dispositivos Android y iOS dirigida a jóvenes, a partir de las herramientas brindadas por el MEN y de los siguientes requerimientos técnicos: Puede ser desarrollada en PWA o aplicación Nativa se tiene que contemplar un desarrollo técnico y un desarrollo de contenido que además contemple una estrategia de gamificación.
viii) Conservar la imagen institucional del Ministerio de Educación Nacional en todos los productos y materiales elaborados y utilizados en el desarrollo de las actividades.
ix) En la infraestructura que sea definida para el proyecto, preparar y apoyar técnica y funcionalmente las soluciones de TI objeto del contrato, adecuándolo para la realización de pruebas funcionales y técnicas (Carga, stress y seguridad referidas en el OWASP Top Ten).
x) Entregar el informe con resultado de pruebas funcionales y técnicas por parte del fabricante / proveedor, que evidencien el resultado del éxito de las pruebas. Se deberá entregar las pruebas elaboradas en las herramientas utilizadas que permitan al Ministerio emular la ejecución de estas.
xi) Gestionar los controles de cambio necesarios para asegurar la operación inicial y estable de las soluciones de TI objeto del contrato. Los controles de cambio deben ser acordados con el área funcional y la Oficina de Tecnología del Ministerio de Educación Nacional, así como, realizar el acompañamiento requerido para el despliegue del sistema en los ambientes de certificación y producción, en cumplimiento con el procedimiento de Gestión de Cambios vigente de la Oficina de Tecnología del Ministerio de Educación.
xii) Entregar al Ministerio de Educación Nacional una versión del código fuente (capa de aplicación y base de datos) y artefactos desplegables las soluciones de TI objeto del contrato en el cual se reflejen los controles de cambio implementados que aseguran la operación inicial y estable, y que se disponga en herramienta de versionamiento definida por el Ministerio.

xiii) Entregar al Ministerio de Educación Nacional un documento técnico que detalle montaje y configuración de: ambiente de desarrollo, proyecto de compilación, recreación de las pruebas técnicas (carga, stress y seguridad). Esto, detallando uso y versiones de las diferentes tecnologías y framework que usa las soluciones de TI objeto del contrato.
xiv) Generar con calidad los artefactos desplegables de las soluciones de TI objeto del contrato a partir de la compilación con Maven de la línea base de código fuente formalizada con el Ministerio de Educación Nacional. Igualmente, deberá entregar el proyecto de compilación MAVEN para ser ejecutado en el Ministerio.
xv) Asegurar el cumplimiento de la documentación que satisface el protocolo de entrega de aplicaciones vigente a la fecha de entrega al Ministerio de Educación Nacional para los ambientes de certificación y producción.
xvi) Realizar la transferencia de conocimiento al Ministerio de Educación o a quien el Ministerio delegue sobre el buen uso, funcionamiento y administración funcional en la totalidad de las soluciones de TI objeto del contrato.
xvii) Realizar la tipificación de casos para la mesa servicio del Ministerio de Educación Nacional, así como transferencia de conocimiento con relación a la atención y solución de casos para el nivel 1 y 2 de dicha mesa de servicio.
xviii) Entregar garantía de las soluciones de TI objeto del contrato, por un término de seis (6) meses, a partir del acta de aceptación y puesta en producción sobre las soluciones de TI objeto del contrato.
xix) Las soluciones de TI objeto del contrato deben estar alineadas a las capacidades del TI y licenciamiento con las que cuenta el Ministerio de Educación Nacional.
xx) APP terminada y con pruebas según las exigencias de la oficina de tecnología y aprobación de las imágenes gráficas para la APP
xxi) Las soluciones de TI objeto del contrato deben cumplir con los lineamientos de usabilidad y accesibilidad e imagen corporativa vigente a la fecha de entrega, definidas por el Ministerio de Educación Nacional.

b) Un segundo desembolso por valor del setenta por ciento (70%) del presupuesto asignado para el componente de competencias básicas para el 2021 una vez se haya validado la información de los estudiantes a beneficiar con base en los criterios de los sistemas de información del Ministerio de Educación Nacional. Adicionalmente, se deberá aplicar la prueba de entrada en competencias básicas y socioemocionales a través de la APP.

i) Una descripción de los resultados en términos de desarrollo de competencias, de la prueba inicial aplicada a los estudiantes beneficiarios a través del APP.
ii) Los listados de los estudiantes beneficiarios y actas de compromiso para su continuidad en el proceso 2021.
iii) La certificación de los rectores sobre la ejecución del proyecto, especificando el número de estudiantes que participan en las actividades.
iv) La certificación de cumplimiento a cabalidad expedida por la Secretaría de Educación de la Entidad Territorial Certificada en la que conste el desarrollo de las actividades i) Descripción de los resultados, ii)Listado de estudiantes beneficiarios y actas de compromiso y iii Certificación por parte de los rectores.

c) Un tercer desembolso por valor del treinta ciento (30%) del presupuesto asignado para el componente de competencias básicas, previa aprobación del Ministerio de: un informe final, incluidos todos los soportes que den prueba del cumplimiento de las obligaciones y compromisos por parte de las IES, el Establecimiento Educativo y la Secretaría de Educación de la Entidad Territorial Certificada.

El informe final debe contener:

i) Una descripción de los resultados en términos de desarrollo de competencias, comparación de la prueba inicial y final aplicada a los estudiantes beneficiarios.
ii) Los listados finales de los estudiantes beneficiarios
iii) La certificación de los rectores sobre la ejecución a satisfacción del proyecto, especificando el número de estudiantes que finalizaron las actividades.
iv) La certificación de cumplimiento a cabalidad expedida por la Secretaría de Educación de la Entidad Territorial Certificada
v) Entregar la consolidación de resulltados respecto al desarrollo de las actividades desarrolladas en la plataforma y realimentar a lo establecimientos educativos sobre sus resultados.
vi) Conclusiones con aspectos a mejorar.

La IES deberá enviar la información de la cuenta bancaria en la cual el ICETEX realizará los desembolsos del Fondo FEM.

El reconocimiento del valor económico se gira a las IES por parte del ICETEX, teniendo en cuenta la población beneficiaria y el presupuesto aprobado por el Ministerio de Educación Nacional, todo deberá cumplir con los requisitos establecidos en la presente convocatoria.

La(s) IES deberá(n) ceder al Ministerio de Educación Nacional, los derechos patrimoniales de autor que surjan de la producción intelectual en virtud del presente contrato, que sean originadas por cualquiera de los aportantes ejecutores y los contratos que estos realicen para el logro adecuado de los objetivos del Convenio.

8. COMPROMISOS ADMINISTRATIVOS DEL PROYECTO.

a) Una vez la propuesta sea aprobada por parte del Ministerio de Educación Nacional, la IES y la Secretaria de Educación de la Entidad Territorial Certificada, deberán suscribir un convenio de asociación, que describa las obligaciones y compromisos de las partes.

Nota. La propuesta presentada por las IES junto con las Entidades Territoriales y aprobada por el Ministerio de Educación Nacional, hará parte integral del Convenio suscrito.

b) Todo proyecto deberá tener un coordinador de la IES, por Entidad Territorial, este será el encargado de liderar los procesos técnicos y operativos en el desarrollo del proyecto interactuando permanentemente con todos los actores del proceso (IES, Secretaría de Educación y Establecimientos Educativos). El coordinador atenderá los requerimientos de las diferentes instancias que integran la alianza, del Ministerio de Educación Nacional y del ICETEX.

- Definición del perfil y funciones del coordinador del proyecto.
- Cronograma para el desarrollo del proyecto.
- Docentes de planta de la institución de educación superior que desarrollarán el programa.
- En caso que la IES lo considere conveniente, podrá apoyar estos cursos con docentes de hora cátedra adicionales o monitores (estudiantes de último semestre de programas de licenciaturas o ciencias básicas).

c) El proyecto deberá tener un responsable, que debe ser un funcionario de la Secretaria de Educación de la Entidad Territorial Certificada, quien será el encargado de verificar el desarrollo del proyecto y reportar a las instancias correspondientes las dificultades y acciones de mejoramiento que se van presentando. Deberá acompañar la implementación del proyecto y disponer de la información requerida para presentar el estado de avance a las instancias respectivas. Al final del proyecto deberá emitir una certificación de cumplimiento a cabalidad.

d) Los rectores de los Establecimientos Educativos deben ser los garantes del proceso. Así, deben realizar el seguimiento a los compromisos, estrategias y acciones a desarrollar. Al final del proyecto deben certificar la asistencia de los estudiantes y la terminación a satisfacción del proyecto.

e) Los estudiantes beneficiarios, junto con sus acudientes, deberán diligenciar y presentar al Establecimiento Educativo, dentro de los plazos fijados, una carta de compromiso manifestando su interés por participar en el proyecto. Adicionalmente, deben diligenciar el formato de autorización de uso de datos firmado por un adulto que tengan la custodia del estudiante.

f) Para el seguimiento de los proyectos, las IES deberán diligenciar de manera periódica los formatos técnicos, financieros y administrativos diseñados por el Ministerio de Educación Nacional y presentarlos a la supervisión para el correcto monitoreo.

Nota: En cualquier momento, el Ministerio podrá solicitar informes, ajustes a la implementación del proyecto o suspender la financiación de los recursos aprobados cuando, una vez hecha la vigilancia por parte del Ministerio, encuentre que no se estén cumpliendo los objetivos de la convocatoria o de las acciones aprobadas en la misma.

9. COMPROMISOS DE LAS IES

Como consecuencia de la aprobación de los proyectos por parte del Ministerio, surgirán los siguientes compromisos mínimos para las IES:

a. Suscribir posterior a la aprobación de la propuesta, los convenios las Secretarias de Educación de las Entidades Territoriales Certificadas (1 mes máximo)
b. Cumplir a cabalidad con las obligaciones que surjan del proyecto aprobado por el Ministerio de Educación Nacional.
c. Garantizar la óptima administración académica y administrativa del proyecto.
d. Desarrollar todas las actividades incluidas en las propuestas presentadas a esta convocatoria.
e. Monitorear la participación de los estudiantes beneficiarios, llevando registro de asistencia a las actividades.
f. Proporcionar los docentes y recursos necesarios para el desarrollo de las actividades comprometidas.
g. Guardar la información académica de los estudiantes beneficiados.
h. Reportar cualquier novedad o retiro de alguno de los estudiantes o la configuración de alguna de las causales del reglamento del Fondo.
i. Consolidar la información de todos los Establecimientos Educativos vinculados al proyecto para el desarrollo de los procesos de planeación, coordinación, ejecución y evaluación del mismo.
j. Enviar informes, acatar los ajustes y/o recomendaciones del Ministerio de Educación Nacional para el cumplimiento de los objetivos de la convocatoria o de las acciones aprobadas en la misma.
k. Entregar todos los productos señalados en la propuesta y en los presentes términos de referencia.
l. Las IES ceden al Ministerio Nacional de Educación de manera total, exclusiva, sin limitación alguna y a título gratuito, la titularidad de los derechos Patrimoniales de autor sobre las obras que se creen o se deriven durante o con ocasión de la ejecución del presente Convenio por el termino de 50 años junto con el respectivo registro de dichas cesiones ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor. Con antelación a lo anterior, las IES debe(n) garantizar la transferencia de los derechos patrimoniales del autor o autores de las obras que se crearon o se derivaron en el marco del Convenio a la(s) misma(s) entidad(es) ejecutora(s), para que esta(s) última(s) ostentando la titularidad de los mismos, pueda(n) realizar la transferencia de los derechos patrimoniales al Ministerio de Educación Nacional. El Ministerio Nacional de Educación respetará los derechos morales de las personas que participen en los proyectos derivados del presente Convenio.

10. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS

a. Proceso de selección

El proceso de evaluación y selección en la presente convocatoria se realizará frente a cada propuesta. Ningún criterio solicitado en la presente convocatoria es subsanable. La

verificación de los criterios habilitantes permitirá la selección de las propuestas a evaluar. El puntaje máximo que puede obtener una propuesta es de 100 puntos.

Se seleccionará solo una propuesta dentro del presente proceso.

b. Criterios habilitantes

Comprenden aspectos de carácter cualitativo e informativo, los cuales permiten verificar si las propuestas cumplen con las características solicitadas en la presente convocatoria.

COMPONENTE	ASPECTOS QUE VERIFICAR	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
		HABILITA	CALIFICA
Presentación de la propuesta	- La IES líder entregó la propuesta en los tiempos establecidos y cuenta con las caracteristicas solicitadas para la presente convocatoria. - La IES líder entregó los formularios completamente diligenciados y firmados por las partes involucradas.	CUMPLE/NO CUMPLE	N/A
Objeto y contenido mínimo de la propuesta	- Las IES cuentan con la Acreditación institucional de alta calidad - La IES líder entregó la(s) Carta(s) de intención de convenio con la(s) Secretaria(s) de Educación de las Entidades Territoriales Certificada(s)	CUMPLE/NO CUMPLE	N/A

c. Criterios evaluables

A cada uno de los criterios se les asignó una escala de puntuación, el puntaje final será el resultado de la sumatoria obtenida. Las propuestas aprobadas se enlistarán de acuerdo al puntaje obtenido y se aprobarán en ese orden hasta agotar los recursos de la convocatoria.

Los criterios a evaluar son:

# Criterios	CRITERIO	ASPECTOS A EVALUAR	ESCALA DE PUNTUACION	PUNTAJE OBTENIDO
1	Contrapartida del 35% adicional al valor de la propuesta económica presentada. (máximo 30 puntos)	Las IES se comprometen a aportar una contrapartida de manera	Un máximo de 30 puntos, de la siguiente forma:	

	Nota 1: La propuesta económica debe contemplar el número de estudiantes atendidos por el valor de cada estudiante, teniendo en cuenta que el valor consignado en la presente convocatoria es un valor máximo que se pagará por estudiante por lo que puede variar entre propuestas). Nota 2: La IES líder debe presentar un documento en donde se evidencie el compromiso de las IES de aportar la contrapartida en caso de ser seleccionado.	voluntaria para el desarrollo de las acciones superior al valor de la propuesta económica.	**30 puntos:** La propuesta contempla una contrapartida superior al 35% **10 puntos:** La propuesta contempla una contrapartida entre el 10% y el 35% **0 puntos:** La propuesta no contempla una contrapartida adicional al presupuesto presentado.	
2	Experiencia de la IES relacionada. Desarrollo de plataformas virtuales orientadas a temas de educativos que se hayan desarrollado para establecimientos educativos que oferten educación preescolar, básica y media (máximo 20 puntos) Nota: experiencia previa con 2 contratos ejecutados, terminados y liquidados, dentro de los 10 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo contrato se encuentre registrado en el RUP .	Las IES acreditan cada una experiencia previa con 2 contratos ejecutados, terminados y liquidados, dentro de los 10 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo contrato se encuentre registrado en el RUP .	Un máximo de 20 puntos, de la siguiente forma: **20**: Las IES **cuentan** con experiencia verificable a través actas de liquidación de proyectos previos y registradas en el RUP. **0:** Las IES **no cuentan** con experiencia verificable.	

3	Experiencia de la IES relacionada. Implementación de proyectos previos orientados a la Educación Media (máximo 20 puntos)	La IES acredita experiencia previa con 3 contratos ejecutados y terminados dentro de los 10 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo contrato se encuentre registrado en el RUP .	Un máximo de 20 puntos, de la siguiente forma: **20 puntos**: Las IES **cuentan** con experiencia verificable a través actas de liquidación de proyectos previos y registradas en el RUP de proyectos relacionados con educación media. **0 puntos:** Las IES **no cuentan** con experiencia verificable.	
4	Matrícula en el área de conocimiento de ciencias de la educación. Las IES cuentan con matrícula vigente en programas en el área de conocimiento de ciencias de la educación. Nota: Esta información será validada a través de la plataforma SNIES con la información registrada el día del cierre de la convocatoria que se presenta en el siguiente link: https://snies.mineducacion.gov.co/portal/Informes-e-indicadores/Perfiles-de-las-Instituciones-de-Educacion-Superior/	Las IES cuentan con estudiantes matriculados para el último año de reporte disponible en la plataforma SNIES en el área de conocimiento de ciencias de la educación.	Un máximo de 10 puntos, de la siguiente forma: **10 puntos**: Las IES **cuentan** con matrícula registrada registradas en el SNIES en programas del área de conocimiento de ciencias de la educación **0 puntos:** Las IES **NO cuentan** con matrícula registrada registradas en el SNIES en programas del área de conocimiento de ciencias de la educación	

5	Equipo de trabajo	Presentar dentro de la propuesta como parte del equipo de trabajo personas que tengan experiencia certificada de al menos tres (3) años en construcción y validación de itéms de evaluación **En la propuesta se debe incluir el formato que consolida el perfil profesional y la experiencia, sus soportes y la carta de compromiso para participar en la presente convocatoria.*	Un máximo de 20 puntos, de la siguiente forma: **20 puntos:** 2 profesionales con experiencia de al menos tres (3) años en construcción y validación de itéms de evaluación **10 puntos:** 1 profesional con experiencia de al menos tres (3) años en construcción y validación de itéms de evaluación **0 puntos:** no presenta dentro de su equipo de trabajo ningún profesional con experiencia de al menos tres (3) años en construcción y validación de itéms	

Para el cumplimiento de estos criterios se tendrá en cuenta la experiencia reportada por 1 sola IES o por las IES que participan en la alianza.

10.1. CRITERIOS DE DESEMPATE.

En caso de empate en el puntaje total de dos o más propuestas, el Ministerio de Educación Nacional escogerá:

- El oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos la presente convocatoria, esto es, "*Aporte de la contrapartida"*;
- Si persiste el empate se escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en la presente convocatoria, esto es en el factor de "Experiencia de la IES relacionada". Desarrollo

de plataformas virtuales orientadas a temas de educativos que se hayan desarrollado para establecimientos educativos que oferten educación preescolar, básica y media

- Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el tercer de los factores de escogencia y calificación establecidos en la presenta convocatoria, esto es, en el factor de Experiencia de la IES relacionada. Implementación de proyectos previos orientados a la Educación Media.
- Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el cuarto de los factores de escogencia y calificación establecidos en la presente convocatoria, esto es, Matrícula en el área de conocimiento de ciencias de la educación. Las IES cuentan con matrícula vigente en programas en el área de conocimiento de ciencias de la educación.
- Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el quinto de los factores de escogencia y calificación establecidos en la presente convocatoria, esto es, Equipo de trabajo
- Si persiste el empate, se escogerá al proponente que tenga el mayor número de las cartas de compromiso firmadas por las ETC.
- Si persiste el empate, la Entidad Estatal debe utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido:

a. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, que para la presente convocatoria de selección si el empate se mantiene, se procederá a realizar un sorteo conforme a las siguientes reglas:

- ✓ Previa verificación del nombre de los proponentes cuyas propuestas estén empatadas, se incorporarán las papeletas de igual tamaño, en una bolsa oscura.

- ✓ En el acto de desempate se realizará un sorteo previo entre los participantes para determinar quién saca la paleta, salvo que entre los proponentes participantes se decida que la papeleta sea sacada por una persona ajena al proceso.

- ✓ El nombre del proponente que figure en la papeleta que se saque de la bolsa será el que gane el sorteo y por consiguiente se le adjudicará el proceso de selección. En este entendido solo se sacará una papeleta, salvo que se trate de adjudicaciones por grupos y en ellos se llegue a este sorteo.

- ✓ En el caso de que no se presenten representantes de los proponentes en la fecha y hora para realizar el sorteo, este se realizará en presencia de representantes de la oficina de control interno y será grabada en su totalidad.

11. Fecha de apertura y cierre de la Convocatoria (Cronograma).

La convocatoria se desarrollará de acuerdo con el siguiente cronograma:

Acción	Inicio	Fin
Publicación de la convocatoria en página web	18 de septiembre de 2020	12 de octubre de 2020
Sesión de aclaración de terminos de la convocatoria	23 de septiembre	23 de septiembre
Cierre convocatoria	9 de octubre de 2020	9 de octubre de 2020
Evaluación y selección de propuestas	12 de octubre de 2020	16 de octubre de 2020
Publicación en página web proyectos aprobados	19 de octubre de 2020	19 de octubre de 2020
Formalización Convenios IES -ETC	30 de octubre de 2020	30 de octubre de 2020

***La fecha límite para presentar las propuestas es el 21 de septiembre de 2020, por tanto, los términos son perentorios. Los proyectos que sean enviados por fuera de los tiempos* y horarios establecidos no serán tenidos en cuenta para su evaluación**

Este proyecto deberá ser enviado por vía electrónica al correo fondofem2020@mineducacion.gov.co del Ministerio de Educación Nacional con todos sus soportes y anexos, en los tiempos previstos dentro del cronograma de actividades, el cual hace parte integral del presente documento. Los documentos deben estar firmados por los representantes de las instituciones que hagan parte de la propuesta.

Todos los archivos deben foliarse y dirigirse al Fondo de Fomento a la Educación Media – Dirección de Calidad para la educación preescolar, básica y media: Proyecto de Fortalecimiento de la Educación Media.

El Ministerio de Educación Nacional y el ICETEX se reservan el derecho de solicitar soportes adicionales o pedir aclaraciones a los proponentes para verificar la información de las propuestas.

12. CONSIDERACIONES FINALES

a. La presentación de las propuestas debe realizarse en los tiempos y términos indicados para la convocatoria. Todas las propuestas deben contener, como mínimo, lo establecido en estos términos y condiciones.
b. Las propuestas que no se presenten en los tiempos establecidos y no cuenten con la información solicitada no serán evaluados.
c. El listado de estudiantes posibles a beneficiar será verificado con el Sistema de Información de Matrícula (SIMAT).
d. Las propuestas inscritas, deben ser legibles y entendibles en la información consignada.

e. El Ministerio de Educación Nacional brindará orientación a las Instituciones de Educación Superior o las Secretarias de Educación que lo requieran, en los plazos de la presente convocatoria, para lo cual se deberá solicitar el acompañamiento, organizar la jornada de trabajo y proponer las fechas con tiempo suficiente de antelación.
f. Los requerimientos de información, acompañamiento y orientaciones deberán realizarse a través del correo electrónico: fondofem2020@mineducacion.gov.co.
g. El Ministerio de Educación Nacional y el ICETEX se reservan el derecho de solicitar soportes adicionales o pedir aclaraciones a los proponentes para verificar la información de las propuestas.