

Cordial saludo respetado proponente Nullspace

Por medio de este mensaje se remite la respuesta a cada uno de los ítems asociados con el proceso de valoración de los expertos externos que participaron en la valoración de la propuesta final entregada y socializada en el pitch realizado el 22 de diciembre de 2025, según la solicitud de información que solicitaron a través del correo academia@agenciaatenea.gov.co el día 29 de diciembre de 2025.

1. La propuesta contemplaba la resolución de dos retos diferenciados:

El reto de matemáticas y el reto de lectura crítica. No obstante, la respuesta emitida se presentó de manera general, mezclando los resultados de las empresas que participaron en ambos retos con nuestro caso particular, en el cual nos presentamos únicamente a uno de ellos.

Esta forma de presentación genera confusión y dificulta la correcta comprensión de los resultados, ya que no permite identificar con claridad el desempeño específico de cada empresa en cada reto. Los resultados debieron ser expuestos de manera individual e independiente para cada reto, precisando claramente qué empresa obtuvo los mejores resultados en matemáticas y cuál en lectura crítica, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos.

La falta de esta diferenciación afecta la transparencia del proceso evaluativo y limita la posibilidad de verificar objetivamente la correcta aplicación de los criterios de selección.

Respuesta

Desde la publicación de los Términos de Referencia de la “Convocatoria de retos de innovación para la ejecución de proyectos de investigación de ciencia, tecnología e innovación enfocados en el desarrollo de soluciones digitales para el fortalecimiento de competencias en matemáticas y lectura crítica” el día 29 de octubre de 2025 en el micrositio (<https://agenciaatenea.gov.co/convocatorias/retos-de-innovacion-academia-atenea>) y posterior a la socialización 6 de noviembre de 2025 se hizo la presentación de los aspectos técnicos, jurídicos y financieros de la convocatoria en la cual se dejó explícito que un proponente podría presentarse a los dos retos de innovación bajo o a uno bajo los mismos criterios de análisis y valoración. Asimismo, en los términos de referencia una entidad en el numeral 12. “Los interesados podrán postularse a más de un reto, con el propósito de ampliar sus oportunidades de habilitación. No obstante, en caso de que un mismo participante resulte habilitado en los dos (2) retos, deberá seleccionar únicamente uno (1) de ellos para continuar en el proceso de selección. Esta medida busca garantizar la distribución equitativa de oportunidades entre los participantes y asegurar que cada solución reciba la atención y el compromiso necesarios para su adecuado desarrollo.” En este sentido, aunque un proponente haya entregado una propuesta para uno o dos retos, la valoración se hizo sobre el global de los aspectos establecidos en los Términos de Referencia según lo descrito en el numeral 9.2 CRITERIOS DE

EVALUACIÓN de los términos de referencia, lo que permitió que las valoraciones fueran transparentes, equitativas y basadas en criterios de objetividad.

De otra parte, en la sesión de socialización se dispuso de un formulario para registrar inquietudes y observaciones de los proponentes y sobre los comentarios recibidos se realizó la publicación de la Adenda No. 1 del 14 de noviembre de 2025, en la cual se realizaron ajustes y precisiones de acuerdo con los aportes recibidos, dentro de los cuales no hubo asociado al numeral 12.

2. En los términos de referencia se establecía expresamente la posibilidad de que los proponentes se presentaran a uno solo de los retos planteados. No obstante, consideramos que al menos uno de los jurados no interpretó adecuadamente esta disposición y evaluó nuestra propuesta como si fuera incompleta, por el hecho de haber abordado únicamente el reto de matemáticas.

Esta apreciación se evidencia en las rúbricas aplicadas y en los comentarios consignados en la evaluación, los cuales sugieren una expectativa de desarrollo de ambos retos, a pesar de que dicha exigencia no estaba contemplada para quienes optaran legítimamente por presentarse a un solo reto. En consecuencia, la calificación otorgada no corresponde de manera objetiva a los términos de referencia ni a los criterios de evaluación definidos, lo que afecta la equidad y la correcta valoración de nuestra propuesta.

Respuesta

En los Términos de Referencia fueron claros los parámetros de valoración según el numeral 9.2. CRITERIOS DE EVALUACIÓN donde se especificaba que los aspectos a analizar eran globales para las propuestas recibidas asegurando un análisis objetivo y transparente que oriente la selección de las soluciones más pertinentes y de mayor potencial para responder a los retos planteados.

| Etapa del Proyecto | Puntaje | Parámetros/ puntaje | Criterios de evaluación |
|-------------------------------------|---------|-------------------------------|--|
| Planteamiento de la solución | 45 | Factibilidad | La solución es viable de implementar considerando el diseño digital y pedagógico de los retos, los recursos disponibles y los requisitos técnicos/tecnológicos establecidos. |
| | | 10 puntos | |
| | | Pertinencia | La solución cumple con el abordaje de las competencias solicitadas, los criterios de seguimiento, gamificación y la perspectiva de aprendizaje adaptativo. |
| | | 10 puntos | |
| | | Escalabilidad / adaptabilidad | Tiene potencial de replicarse en otras áreas del conocimiento, respetando los requisitos pedagógicos y tecnológicos del reto. |
| | | 10 puntos | |
| | | Usabilidad y | Responde a criterios de usabilidad |

| Etapas del Proyecto | Puntaje | Parámetros/ puntaje | Criterios de evaluación |
|--|----------------|--------------------------------|---|
| | | aceptación | de acuerdo con las necesidades de los usuarios. |
| | | 10 puntos | |
| | | Cronograma | Los tiempos de despliegue y operación son realistas y están dentro del alcance temporal definido. |
| | | 5 puntos | |
| Desarrollo de la solución | 30 | Análisis de costos | Se evidencia un uso eficiente y justificado de los recursos, orientados a la ejecución de la solución. |
| | | 10 puntos | |
| | | Alcance | La solución cubre de manera adecuada las necesidades de fortalecimiento de competencias que se esperan fomentar con los usuarios. |
| | | 10 puntos | |
| Pitch | 15 | Claridad | La presentación comunica de manera comprensible el reto que busca resolver la solución, destacando claramente el problema y el cambio esperado. |
| | | 10 puntos | |
| | | Coherencia | El discurso mantiene consistencia entre el reto descrito, las causas identificadas y la forma en que la solución propone resolverlo. |
| | | 5 puntos | |
| Idoneidad y conformación del equipo | 10 | Experiencia del talento humano | El equipo cuenta con capacidades técnicas y multidisciplinarias que respaldan el desarrollo exitoso de la propuesta. |
| | | 5 puntos | |
| | | Representatividad de género | El equipo promueve la diversidad y asegura una participación femenina de mínimo el 20%. |
| | | 5 puntos | |

Asimismo, durante la sesión de acompañamiento realizado con cinco (5) proponentes habilitados posterior a la etapa de verificación preliminar se desarrolló el proceso de presentación de la rúbrica de valoración que sería utilizada por los expertos externos para analizar los diferentes componentes durante el pitch, que fue ejecutado el 22 de diciembre de 2025, donde se valoró la integridad de la iniciativa, tanto en lo pedagógico como en lo tecnológico. En dicha sesión también se brindaron sugerencias a las entidades asistentes de carácter técnico, especialmente pedagógico, para fortalecer las propuestas a nivel de los aspectos asociados a las competencias y estructuración didáctica más allá de las precisiones tecnológicas, según lo identificado en las propuestas preliminares. De igual manera, se

presenta a continuación, la evidencia de participación de la delegada de la entidad Nullspace en el espacio de acompañamiento, según el registro de asistencia de Teams:

| | | | |
|----|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 18 | Marcela Ruiz (No comprobado) | 12/11/25, 10:02:11 AM | 12/11/25, 12:2 h 20 min 33s |
|----|------------------------------|-----------------------|-----------------------------|

En este sentido, se sustenta que la entidad Nullspace tenía conocimiento de las recomendaciones y sugerencias brindadas por el equipo de Academia Atenea y sobre los elementos que serían valorados durante el pitch, los cuales también serían puntos de referencia para los expertos externos según los criterios de evaluación de manera objetiva, ya hubiese sido sobre la presentación de propuesta para uno o dos retos.

3. Se evidencian inconsistencias generalizadas en las calificaciones asignadas a todos los equipos participantes. En particular, se observan irregularidades en la aplicación de las rúbricas, como en el ítem correspondiente al cronograma, cuyo puntaje máximo establecido era de cinco (5) puntos, y aun así todos los equipos registran una calificación de diez (10) puntos. De igual manera, en el componente de desarrollo de la solución, específicamente en el análisis de costos, se indica un puntaje máximo de diez (10) puntos, mientras que algunos participantes aparecen con veinte (20) puntos asignados.

Estas situaciones evidencian que el sistema de calificación no fue aplicado conforme a las reglas definidas en los propios instrumentos de evaluación, ni guarda coherencia interna entre los criterios, los puntajes máximos y las calificaciones otorgadas. En consecuencia, dichas inconsistencias ponen en entredicho la validez, transparencia y objetividad de todo el proceso de evaluación, dejando dudas razonables sobre la confiabilidad de los resultados finales y la correcta aplicación de los términos de referencia.

Respuesta

De acuerdo con el proceso de verificación de los puntajes que fue solicitado a los evaluadores externos, se lo solicitó desde el equipo de Academia Atenea el análisis de las rúbricas remitidas, no sólo a nivel de los niveles numéricos y cualitativos que hacían parte de la rúbrica de valoración. Dicha verificación de los reportes preliminares de los evaluadores permitió construir el informe final y el consolidado general (Anexo 1) que hará parte de la publicación que se socializará en el micrositio de la convocatoria el 31 de diciembre, de acuerdo con el cronograma establecido en la Adenda No. 2 del 17 de diciembre de 2025. Cabe señalar que las verificaciones de las valoraciones numéricas no generaron cambio en los análisis integrales que realizaron los expertos externos y el equipo de Academia Atenea a lo largo de todo el proceso metodológico que se surtió conforme a los Términos de Referencia y las Adendas de la convocatoria, evidenciando que los parámetros de objetividad, transparencia y confiabilidad fueron los ejes transversales en todo el proceso.

EVALUADOR 1

RECLAMO ESPECÍFICO 1 : ÍTEM A VALORAR - ALCANCE *El evaluador 1 en la calificación sobre el Alcance nos dio un puntaje de 0, creemos que es un error sin embargo justificamos el por que cumplimos con dicha rúbrica:*

El comentario del jurado señala que *“no son claros los propósitos del aprendizaje, no son claras las competencias a desarrollar, la realimentación no fue explicada y requiere de mucha precisión pedagógica y disciplinar”*. Sin embargo, esta afirmación no se sustenta en una lectura integral ni objetiva de la propuesta, la cual define de forma explícita, detallada y operativa todos estos elementos, como se demuestra a continuación:

1) Claridad de los propósitos de aprendizaje (explícitos y medibles)

La propuesta establece de manera directa un **Objetivo General cuantificable**, alineado con pruebas de Estado:

“Incrementar en mínimo un 25% el puntaje promedio en matemáticas (álgebra y cálculo) de los estudiantes participantes en simulacros de pruebas Saber 11.”

Este objetivo no solo es claro, sino medible, verificable y directamente alineado con las necesidades institucionales de fortalecimiento académico. Adicionalmente, los objetivos específicos detallan cómo cada componente de la solución contribuye a dicho propósito (videojuego diagnóstico, tutoría adaptativa, taller interactivo y práctica guiada), lo que demuestra una intencionalidad pedagógica explícita y estructurada.

2) Competencias a desarrollar: claramente definidas y alineadas a estándares oficiales

La propuesta identifica de forma precisa las competencias matemáticas a fortalecer, específicamente en: **Álgebra, Cálculo y Razonamiento lógico-matemático**.

Estas competencias están alineadas explícitamente con los estándares de evaluación de pruebas Saber 11 / ICFES y UNAL, y se trabajan bajo dos dimensiones clave:

- **Competencia cognitiva:** resolución de problemas, análisis, modelación y aplicación conceptual.
- **Competencia metacognitiva y emocional:** gestión del tiempo, toma de decisiones bajo presión y control del estrés en contextos evaluativos.

La utilización de retos contrarreloj, simulacros gamificados y ejercicios tipo examen evidencia que las competencias no solo están claras, sino operacionalizadas dentro del diseño del sistema.

3) Sistema de realimentación: claramente descrito, multinivel y continuo

Contrario a lo afirmado por el jurado, la realimentación está explicada de manera detallada y en múltiples niveles, a saber:

a) Retroalimentación inmediata durante el videojuego

- Avance o penalización según respuesta.
- Bonificaciones y castigos de movimiento.
- Resultados visibles en tiempo real.

b) Retroalimentación diagnóstica post-partida (IA)

- Análisis automático de aciertos, errores, tiempos de respuesta y áreas de dificultad.
- Generación de una ruta de aprendizaje adaptativa personalizada, seleccionando únicamente los contenidos necesarios.

c) Retroalimentación formativa en talleres interactivos

- Tutoría socrática asistida por IA (Gemini), que no entrega respuestas, sino que guía paso a paso el razonamiento del estudiante.
- Acompañamiento conceptual durante la manipulación gráfica y la experimentación matemática.

d) Retroalimentación explicativa sin presión

- Repositorio de 50 ejercicios tipo examen resueltos y comentados paso a paso, orientados a consolidar el aprendizaje sin límite de tiempo.

Este diseño demuestra un modelo de retroalimentación progresiva, adaptativa y pedagógicamente coherente, difícilmente compatible con una calificación de cero.

4) Precisión pedagógica y disciplinar: estructuración explícita y metodológica

La propuesta describe con alto nivel de detalle:

- Una **metodología pedagógica clara** (aprendizaje basado en simulación, gamificación, tutoría adaptativa y práctica guiada).
- Una **estructura didáctica rigurosa** para los contenidos (4 fases por video: origen, formalización, aplicabilidad y modelado).
- Un **modelo de desarrollo ágil validado** (Scrum), con hitos, entregables y mecanismos de control.

Este nivel de precisión **supera ampliamente** lo mínimo esperado para demostrar coherencia pedagógica y disciplinar, y contradice directamente la afirmación de que la propuesta “requiere mucha precisión” como si esta no existiera.

Conclusión y solicitud A la luz de lo anterior, queda en evidencia que:

Los propósitos de aprendizaje sí están claramente definidos.

- Las competencias a desarrollar están explícitas, alineadas a pruebas oficiales y correctamente operacionalizadas.
- El sistema de realimentación está ampliamente descrito y estructurado.
- La propuesta presenta rigor pedagógico, disciplinar y metodológico suficiente.

Por tanto, la asignación de **0 puntos sobre 10 en el criterio “Alcance” no corresponde al contenido real de la propuesta**, sugiere una interpretación parcial o incorrecta por parte del jurado y **afecta la equidad y objetividad del proceso evaluativo**.

Respuesta

En coherencia con las respuestas de los ítems anteriores se describe también que a nivel de claridad de los propósitos de aprendizaje y competencias a desarrollar es importante referenciar que no sólo era fundamental mencionar las competencias cognitiva, metacognitiva y emocional, sino describir detalles de los conocimientos habilidades y actitudes que se esperaban desarrollar a nivel de cálculo de álgebra desde la perspectiva de aprendizaje adaptativo, que según los Términos de Referencia contribuyen configurar rutas de formación adaptables a los intereses y necesidades del usuario.

En cuanto al sistema de realimentación cabe señalar que el aprendizaje adaptativo más allá de los componentes del sistema gamificado y de integración de IA requiere una articulación detallada con los componentes de las competencias previstas a desarrollar, para dar consistencia a las posibles rutas adaptativas previstas. En este sentido, pudo haberse dado profundidad en el componente pedagógico como fue sugerido en la sesión de acompañamiento de la convocatoria.

Finalmente, cabe señalar que en los aspectos de precisión pedagógica y disciplinar se pudo haber hecho alusión explícita y descriptiva a componentes de los estándares básicos de competencias, lineamientos curriculares u otros referentes asociados con el área de matemáticas (que son de acceso y conocimiento público), para reconocer como se planteaba la consolidación progresiva del aprendizaje en el tránsito de la educación media a la posmedia. Dicha integralidad, entre lo pedagógico y lo tecnológico hacía parte de la autonomía de formulación de cada proponente, con base en su experiencia, conocimiento y análisis situado de los públicos objetivo de la convocatoria.

RECLAMO ESPECÍFICO 2: ÍTEM A VALORAR - REPRESENTATIVIDAD DE GÉNERO

Evaluator 1 criterio idoneidad y conformación del equipo, el equipo promueve la diversidad femenina de mínimo el 20%. Nosotros presentamos un equipo conformado por 4 personas 2 de las cuales son mujeres, **Dayana Marcela Ruiz Poveda** y **Angie Vanessa Prada Yara**, lo cual evidencia el 50% de participación femenina, este punto debería haber sido calificado en **5 puntos**.

Respuesta

Dentro de la verificación realizado por los expertos externos se realizó el ajuste correspondiente que se podrá consultar con el informe final y el anexo 1.

RECLAMO ESPECÍFICO 3. ÍTEM A VALORAR – PERTINENCIA

Evaluator 1 criterio Pertinencia. La asignación de **5 puntos sobre 10** en el criterio *“La solución cumple con el abordaje de las competencias solicitadas, los criterios de seguimiento, gamificación y la perspectiva de aprendizaje adaptativo”* no es coherente con el contenido real de la propuesta, ya que las competencias y habilidades a desarrollar están claramente definidas, alineadas y operacionalizadas a lo largo de toda la solución.

La propuesta aborda de manera explícita competencias matemáticas disciplinares (álgebra, cálculo y razonamiento lógico), así como habilidades transversales clave como la resolución de problemas, la gestión del tiempo y la toma de decisiones bajo presión, las cuales se evalúan y fortalecen mediante un videojuego gamificado, un sistema de seguimiento basado en métricas objetivas y un modelo de aprendizaje adaptativo impulsado por inteligencia artificial. La referencia a pruebas como Saber 11, ICFES o UNAL no limita el alcance del enfoque, sino que garantiza la alineación con estándares oficiales que miden competencias matemáticas generales y transferibles a múltiples contextos académicos, cumpliendo así con el objetivo amplio del requerimiento. En consecuencia, la solución sí satisface integralmente los componentes de competencias, gamificación, seguimiento y aprendizaje adaptativo exigidos en el criterio, por lo que se solicita la revisión del puntaje y la asignación del máximo valor correspondiente.

La afirmación de que la propuesta está “muy centrada en el examen de la Universidad Nacional de Colombia” no corresponde a su contenido real ni a su enfoque pedagógico, ya que, si bien dicho examen se menciona como uno de los referentes de interés, la propuesta es explícita en señalar que el alcance abarca todas las pruebas de Estado, incluyendo Saber 11, pruebas PISA y exámenes de ingreso a distintas universidades, las cuales comparten competencias matemáticas generales y estandarizadas. Adicionalmente, la preparación para la resolución de exámenes constituye solo uno de los componentes del ecosistema educativo planteado; el núcleo de la propuesta se centra en el aprendizaje conceptual profundo, desarrollado a través de un tutor de inteligencia artificial y de un enfoque pedagógico para los videos que no está diseñado para una institución específica, sino para el fortalecimiento integral del conocimiento matemático desde sus fundamentos históricos y conceptuales hasta los contenidos correspondientes al grado 11.

En este sentido, no se tiene en cuenta que la solución se presenta como una plataforma en la que el estudiante también aborda contenidos de contexto histórico y aplicación de conceptos, cosas que no se preguntan en un examen de estado y que demuestran que el enfoque de la aplicación SI es amplio, no solo se trata de un solucionario cómo lo interpreta el jurado.

Respuesta

De acuerdo con lo descrito en el Anexo 8 de la convocatoria, “el reto de matemáticas se sustenta en los bajos niveles de desempeño que alcanzar los estudiantes de media de la

ciudad en matemáticas, evidenciado en los resultados de las pruebas Saber 11 que el 37% de los jóvenes de IED urbanas están en niveles insuficientes o básicos de lectura y más del 50% con estos desempeños bajos en las IED rurales. Esta situación se constituye en una barrera para que los jóvenes puedan desarrollar trayectorias educativas efectivas y avanzar en sus proyectos de vida. Los resultados de las pruebas censales Saber 11 2024 evidencian que sólo el 11% de los jóvenes logran alcanzar un desempeño avanzado en matemáticas, lo cual plantea la necesidad de fortalecer competencias en áreas de álgebra y cálculo que les permita a los jóvenes: tener la capacidad para comprender y transformar la información, así como la capacidad para extraer información relevante; tener la capacidad para plantear y ejecutar estrategias, y solucionar problemas en diversos contextos; y tener la capacidad para validar o refutar conclusiones, estrategias, soluciones, interpretaciones y representaciones en diversas situaciones.” En este sentido, era importante que la propuesta integrara no sólo el nombre de las competencias generales del área sino referenciará desde la información compartida desde el 29 de octubre de 2025 en las fichas de cada reto, como la solución tecnológica permitiría dar cuenta de rutas de formación con aprendizajes específicos y criterios de seguimiento a los conocimiento, habilidades y actitudes asociados de manera detallada con cálculo y álgebra.

EVALUADOR 3

RECLAMO ESPECÍFICO 4: ÍTEM A VALORAR - FACTIBILIDAD

La calificación de 5 puntos sobre 10 en el criterio *“La solución es viable de implementar considerando el diseño digital y pedagógico de los retos, los recursos disponibles y los requisitos técnicos/tecnológicos establecidos”* no resulta coherente con la información presentada en la propuesta, ya que el acompañamiento pedagógico sí fue descrito de manera clara, estructurada y viable. La solución contempla un modelo de acompañamiento multinivel que incluye tutoría personalizada con inteligencia artificial durante y después de las sesiones de juego, rutas de aprendizaje adaptativas basadas en el desempeño real del estudiante, talleres interactivos con guía socrática asistida por IA y un repositorio de ejercicios resueltos paso a paso que permiten la apropiación progresiva de la herramienta sin dependencia permanente de un docente. Adicionalmente, se establece una fase de despliegue con capacitación, soporte operativo y monitoreo institucional mediante integración con Moodle, lo que garantiza tanto la adopción pedagógica como la sostenibilidad de la implementación. En consecuencia, sí existe información precisa sobre el acompañamiento pedagógico requerido y su ejecución es técnicamente y pedagógicamente viable, por lo que se solicita la revisión del puntaje asignado y la correspondiente asignación del valor máximo en este criterio.

RECLAMO ESPECÍFICO 5: ÍTEM A VALORAR - PERTINENCIA Evaluador 3 La calificación de **5 puntos sobre 10** en el criterio de *Pertinencia* no es consistente con el nivel de detalle y profundidad con el que la propuesta describe los **mecanismos pedagógicos de seguimiento, progresión y adaptación del aprendizaje**, los cuales constituyen el eje central de la solución. El seguimiento se fundamenta en la recolección sistemática de métricas objetivas por sesión (respuestas correctas e incorrectas, tiempos de respuesta, áreas temáticas y patrones de error), la progresión se estructura mediante niveles de dificultad incremental, rutas

ramificadas y retroalimentación inmediata dentro del videojuego, y la adaptación del aprendizaje se materializa a través de un tutor de inteligencia artificial que, a partir del diagnóstico post-partida, genera rutas personalizadas de contenidos, talleres interactivos y ejercicios específicos según las brechas detectadas. Estos mecanismos no solo están descritos, sino articulados funcionalmente entre sí, garantizando un aprendizaje adaptativo real y verificable, por lo que la afirmación de falta de precisión pedagógica no se ajusta al contenido presentado y se solicita la revisión del puntaje otorgado en este criterio.

Respuesta a reclamo 4 y 5

En complemento a los argumentos expuestos en respuestas anteriores, se especifica también que en el Anexo 8 de la convocatoria, también se hizo referencia de los referentes que deberían tener presente los proponentes para la estructuración detallada de sus iniciativas, para describir con profundidad los aspectos pedagógicos que sustentarían la solución digital, los cuales no se referenciaron de manera específica en la propuesta. Dichos referentes eran:

- Lineamientos curriculares en matemáticas
- Estándares básicos de competencias en matemáticas
- Marcos de referencia de competencias en matemáticas evaluadas en las pruebas Saber 11
- Marco de referencia de las pruebas PISA en matemáticas
- Aprendizajes priorizados en matemáticas por la Secretaría de Educación del Distrito.

En este sentido, la factibilidad y la pertinencia presentada en la propuesta a nivel pedagógico y didáctico fue limitado a pesar de haber tenido desde el inicio de la convocatoria los referentes, criterios y el esquema de acompañamiento o aclaración para haber robustecido este aspecto fundamental dentro de la iniciativa.

RECLAMO ESPECÍFICO 6: ÍTEM A VALORAR - ESCALABILIDAD / ADAPTABILIDAD

Evaluador 3 La calificación de 5 puntos sobre 10 en el criterio de *Escalabilidad/Adaptabilidad* no refleja el diseño real de la solución, ya que la propuesta se concibe desde una arquitectura pedagógica y tecnológica desacoplada del contenido, lo que permite su adaptación a otras áreas del conocimiento sin modificar la estructura central del sistema. El modelo es escalable porque separa claramente el motor de gamificación, el sistema de seguimiento y analítica, el tutor de inteligencia artificial y el gestor de rutas adaptativas del contenido disciplinar específico, de modo que los ajustes pedagógicos necesarios para otras áreas (por ejemplo, ciencias, lectura crítica o pensamiento lógico) se realizan mediante la sustitución de bancos de preguntas, módulos de video, talleres interactivos y reglas de progresión, manteniendo intactos los componentes tecnológicos y metodológicos. En consecuencia, la flexibilización pedagógica no solo es posible, sino inherente al diseño modular de la solución, lo que justifica la revisión del puntaje y la asignación del valor máximo en este criterio.

Respuesta

De manera complementaria, frente al ítem de escalabilidad se especificó en los Términos de referencia que el aspecto de Escalabilidad implicaba tener “potencial de replicarse en otras áreas del conocimiento, **respetando los requisitos pedagógicos** y tecnológicos del reto.” En consecuencia, se reitera que faltó profundidad en aspectos pedagógicos y didácticos según las referencias compartidas en el Anexo 8, en el numeral 3.1 PERTINENCIA DE LOS RETOS DE INNOVACIÓN de los Términos de referencia y en las orientaciones dadas en la sesión de acompañamiento de la convocatoria.

RECLAMO ESPECÍFICO 7: ÍTEM A VALORAR - EXPERIENCIA DEL TALENTO HUMANO

El Evaluador 3 menciona que *A los perfiles propuestos les falta un enfoque más pedagógico*, sin embargo, se menciona en el documento y en el pitch que el equipo ha participado en la creación de experiencias virtuales **educativas** en acompañamiento de doctores en educación de universidades en Países Bajos y en Colombia. Se cuenta con el respaldo de la Universidad Nacional a través de sus semilleros y por último, también se menciona que Jonathan Camilo Villota Arias, que estará gerenciando el proyecto, realizó un piloto con más de 60 jóvenes, enseñándoles matemáticas con esta metodología, dos veces a la semana durante 6 meses, logrando que todos aumentaran su puntaje de admisión a la Universidad Nacional, y que 40 de ellos lograran pasar, una tasa de éxito de 67%. El hecho de que en los títulos del equipo no haya Licenciados en pedagogía, no significa que el equipo no tenga la experiencia y que no esté orientado al sector EdTech. Por ello se solicita también la revisión de este puntaje y la asignación de los 5 puntos.

La calificación total asignada por el **evaluador 3** es claramente desproporcionada frente a la de los otros dos evaluadores, ya que presenta una diferencia significativa en el puntaje sin que existan variaciones sustanciales en los criterios ni en el contenido evaluado.

Respuesta

En cuanto a la experiencia del equipo de trabajo no sólo era necesario tener conocimiento en del área de matemáticas, desarrollos tecnológicos y en educación superior. Era importante señalar experiencia y conocimiento en el desarrollo de procesos EdTech en educación media dado que los estudiantes de grado décimo y grado son parte del grupo de jóvenes que se van a ser beneficiarios en 2026, bajo las estructuras pedagógicas, curriculares y didácticas que ha venido liderando la Secretaría de Educación del Distrito.