RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES REALIZADAS AL INFORME PRELIMINAR DE CALIFICACIÓN

A continuación, se presentan las respuestas a las observaciones realizadas al Informe Preliminar de Calificación de la convocatoria pública SDP-CM -005-2024

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR ECONOMÍA URBANA

Observación 1

Equipo mínimo de trabajo Director del proyecto:
No cumple

Adjuntar título de pregrado, posgrado, copia de la tarjeta profesional y los antecedentes disciplinarios profesionales

Respuesta

Se aclara al interesado que una vez revisada la información allegada para la subsanación del Director de Proyecto, efectivamente se adjuntaron los documentos pendientes como lo son: el título de pregrado y de posgrado, la matricula profesional y los antecedentes disciplinarios profesionales, por lo tanto, se cumple con dicho criterio Esto se verá reflejado en el informe de calificación definitivo.

Observación 2

Observaciones a la calificación de la propuesta de Economía Urbana:

1. En cuanto a la propuesta presentada por Economía Urbana, el Comité Evaluador Técnico califica con 2.5/5.0 lo relacionado con la **Cadena de valor** observando que “No se desarrolla el insumo del recurso humano con el que cuenta el programa dentro de este eslabón, tampoco se desarrollan los insumos en relación con los sistemas de información como el Sistema de Alertas Tempranas y la Encuesta de Clima Escolar. No se desarrollan los insumos financieros” (p.37 del Informe Preliminar de Calificación).

   A continuación, ponemos a consideración del Comité Evaluador Técnico los siguientes argumentos y resaltamos algunos contenidos de la propuesta que dan cuenta del desarrollo de los insumos mencionados.

En primer lugar, queremos resaltar que en la Figura 1.3, Representación sintética de la cadena de valor de la estrategia JER (p. 19), no solo se hace un listado de insumos, sino que particularmente en lo

relacionado con el insumo **recurso humano**, se presenta asociado a los actores claves de la estrategia a nivel de entidad, instancias y roles. De hecho, se advierte que "En la Figura 1.3, (…) se destacan las relaciones institucionales y las instancias participantes, visibilizando el rol de la Secretaría de Educación del Distrito (SED), la Dirección de Participación y Relaciones Interinstitucionales (DPRI), las Direcciones Locales de Educación y las instituciones educativas como espacios de implementación" (p.17). Esta representación no solo incluye a las entidades, sino que también refleja el rol fundamental del recurso humano que las compone.

La propuesta hace hincapié en que no solo cumplen un papel administrativo, sino que son esenciales en el apoyo técnico, formativo y pedagógico de la estrategia. Este enfoque integral del recurso humano abarca liderazgo y coordinación (DPRI coordinan las actividades restaurativas y aseguran el cumplimiento de los lineamientos específicos de la estrategia, destacando así la labor de los equipos humanos responsables de guiar y supervisar la implementación, así como implementación local con apoyo de las Direcciones Locales de Educación que "respaldan la adaptación territorial de la EJER, lo que requiere personal capacitado para garantizar que las prácticas se ajusten a las realidades y necesidades locales de cada comunidad educativa" (p.17). También se visibiliza el rol en el Comité Evaluador de las propuestas presentadas por las instituciones educativas. el rol de los colaboradores de la Dirección de Participación y Relaciones Interinstitucionales (DPRI).

En la sección 1.1.4, "Descripción de la Estrategia de Justicia Escolar Restaurativa" (que hace parte de la cadena de valor y se presentó más arriba para dar contexto a todo el capítulo de Componente transversal), también se identifica la relevancia del recurso humano asociado a los hitos del desarrollo de la Estrategia JER, por ejemplo, en los siguientes apartes:

- "Acompañamiento pedagógico continuo: Durante todo el proceso, las instituciones recibieron un acompañamiento técnico y pedagógico permanente por parte de los equipos de facilitadores de la SED. Este apoyo incluyó la capacitación en el uso de círculos restaurativos y otras herramientas restaurativas, así como orientación en la aplicación de las líneas temáticas de la JER" (p.9).
- Articulación con otras estrategias del Programa Integral: La JER se integró con iniciativas como INCITAR para la Paz y RIO-P, formando la Oficina para la Convivencia Escolar para coordinar mejor los acompañamientos requeridos en los colegios (p.10).

Por otra parte, los recursos humanos asociados a la comunidad educativa se presentan no solo como beneficiarios de la Estrategia JER, sino también como insumos en la medida en que son implementadores en procesos en lo que simultáneamente están fortaleciendo conocimientos y prácticas restaurativas, con una valoración particular en nuestra propuesta, en los sentidos que se evidencian en los siguientes apartes de la propuesta:

- "Conocimiento de miembros de la comunidad educativa sobre intereses, aprendizajes y acumulados en sus experiencias pedagógicas asociadas a los temas pertinentes" (p.19), en lo cual se basan las propuestas de experiencias pedagógicas de las escuelas;

- "Tiempo de las personas de la comunidad educativa dedicado a la participación en acciones/actividades de la ruta pedagógica integral y de las experiencias en las escuelas" (p.19). Además, se identifican las instancias y roles en las instituciones educativas: equipos gestores, comités de convivencia escolar, consejo directivo de la escuela, contralor estudiantil, personero(a), consejo estudiantil, familias, docentes, administrativas, orientadoras escolares (p.19).

- "Un aspecto fundamental en el funcionamiento de la EJER es la conformación y funcionamiento de los equipos gestores o facilitadores. Estos equipos, conformados por docentes, directivos, estudiantes y familias, son la instancia de participación que impulsa las transformaciones en las escuelas en torno a los principios y prácticas que promueve la justicia restaurativa. Fomentan el intercambio de saberes y experiencias, y facilitan la construcción de redes tanto dentro de la institución como entre diferentes escuelas" (p.20).

- Vinculación de instancias de decisión en las escuelas y relevancia de la comunicación interna en el funcionamiento de la Estrategia JER: "Estos equipos mantienen una comunicación permanente con el Comité de Convivencia Escolar y el Consejo Directivo, lo que garantiza la sostenibilidad y consolidación del proceso de cambio, y permite que las iniciativas permeen hacia las familias, el territorio y la ciudad" (p.20).

  "Los equipos gestores y facilitadores actúan como catalizadores, movilizando recursos, coordinando acciones y promoviendo la comunicación entre los diferentes actores. Su interacción con los **comités de convivencia escolar** y los **consejos directivos** garantiza que las iniciativas estén alineadas con las políticas institucionales y que se integren de manera coherente en la vida escolar" (p.26).

En cuanto a los **sistemas de información**, en la propuesta se tienen en cuenta en el desarrollo y justificación del diseño metodológico cuantitativo, lo que demuestra que estos sistemas se tienen muy presentes en la propuesta de la Evaluación. Sin embargo, no encontramos un documento oficial del que se pueda inferir que los sistemas de información, como el Sistema de Alertas Tempranas o el Sistema de Información Unificado de Convivencia Escolar (SIUCE), se hayan establecido **desde el diseño de la Estrategia JER como uno de sus insumos**.

Tampoco se evidencia que estos sistemas de información se hayan constituido efectivamente en "insumos" de la implementación de la Estrategia JER en una publicación oficial que documenta su avance, como es el documento "*Justicia Escolar Restaurativa en Bogotá: Una apuesta por la construcción de paz en la escuela"* de la Secretaría de Educación del Distrito (2023).

Una cosa diferente es que en el desarrollo de la Evaluación podamos identificar que estos sistemas de información se convirtieron en insumos de la Estrategia de una forma tangible y significativa, y podamos evaluar su relevancia como insumos o si no lo son, desarrollar una propuesta concreta de la forma como podrían operar como insumos en futuros desarrollos de la Estrategia. En general los sistemas de información en una cadena de valor son clasificados como parte de los procesos, pero los documentos oficiales tampoco los mencionan. La clasificación más aceptada es considerarlos como una actividad dentro de un proceso que apoya y facilita las actividades de soporte (Porter, 1985)[1].

Agradecemos que en la respuesta a esta observación se nos ofrezca como proponentes la evidencia de que estos sistemas de información se definieron u operan efectivamente como un insumo de la Estrategia JER.

Por otra parte, en la Figura 1.3 (p.19) de la propuesta de Economía Urbana, **no se hace solo una simple mención del insumo financiero**, sino que se especifica que se trata de recursos fiscales y se establecen sus dos usos principales en el desarrollo de la Estrategia JER, así:

> "Recursos fiscales de la SED como **apoyo financiero/monetario otorgado a cada escuela para implementar experiencia seleccionada** y **el acompañamiento".**

Además, en la misma figura se establece una alineación de esos recursos fiscales específicamente mediante un componente "Administrativo y Financiero", donde se resalta el "Apoyo financiero a experiencias" y la "Definición del plan de inversión" de cada institución educativa.

Es pertinente que se reconozca que el numeral de Cadena de valor en la propuesta, inicia justamente planteando que "La estrategia se enmarca en un contexto programático" (p.17) y que "es un componente integral del **Programa Integral de Educación Socioemocional, Ciudadana y Construcción de Escuelas como Territorios de Paz**" (p.16), lo cual inclusive se ilustra en la Figura 1.2. "Contexto programático y de entorno de la estrategia JER".

[1] Porter, M. E. (1985). Competitive Advantange: Creating ans Ssustaining Superior Performance". Free Press. New York. Esta es la obra donde se introduce por primera vez la cadena de valor.

Además, se resaltan párrafos de la propuesta como el que plantea que "El soporte administrativo y financiero es esencial para definir planes de inversión y gestionar los recursos de manera eficiente, garantizando que se dirijan hacia las experiencias más pertinentes para cada institución educativa" (p.17). Así mismo, el desarrollo incluye que "El proceso de formación se despliega en dos áreas fundamentales: Administrativa y Financiera: Se brinda apoyo financiero a las instituciones, se definen planes claros de inversión y se realizan seguimientos periódicos para garantizar el correcto uso de los recursos. Además, se lleva a cabo una recolección sistemática de evidencias para documentar los avances y aprendizajes de cada experiencia restaurativa, lo que facilita la rendición de cuentas y la transparencia (…)" (p.18).

Es evidente que se desarrolla el insumo de forma consistente y adaptada a las condiciones particulares de la Evaluación, contrario a lo que se afirma en el Informe Preliminar de Calificación,

En este punto debemos plantear un contraste con la propuesta del proponente Infométrika que obtiene el 100% de los puntos sobre la cadena de valor, pues observamos que la única diferencia es que en ésta se transcribe el valor del apoyo financiero por cada escuela que se encuentra en el Anexo Técnico de los Términos de Referencia, y los valores de financiamiento agregados anuales, datos que de ninguna manera definen una mayor profundidad conceptual del insumo. Inclusive, consideramos de mayor valor que en la propuesta de Economía Urbana se planteó explícitamente la alineación con el plan de inversión que debía desarrollar la escuela con el apoyo de la SED.

De acuerdo con todo lo anterior, respetuosamente solicitamos la revisión de la calificación de lo relacionado con la cadena de valor y se asigne el total de 5 puntos.

Respuesta

No se acepta la solicitud del proponente, en cuanto al insumo **de recurso humano**, teniendo en cuenta que si bien en la Figura 1.3 *se destacan las relaciones institucionales y las instancias participantes, visibilizando el rol de la Secretaría de Educación del Distrito (SED), la Dirección de Participación y Relaciones Interinstitucionales (DPRI), las Direcciones Locales de Educación y las instituciones educativas como espacios de implementación*, las mismas se enmarcan en el eslabón de procesos y no de insumos. En el eslabón de insumos de la misma figura solo se menciona de manera generalizada como recursos humanos "*Recursos humanos, logísticos y tecnológicos pertinentes de la SED y contratistas para desarrollar los procesos estratégicos y los apoyos en la ruta pedagógica"*. Lo anterior, no genera puntaje teniendo en cuenta que de acuerdo con el Anexo General de Especificaciones Definitivo: No es suficiente que la propuesta mencione o cite los aspectos o ítems solicitados en los criterios, sino que se verificará que el proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico.

Adicionalmente, si bien en otras secciones de la propuesta técnica como en la 1.1.4, "Descripción de la Estrategia de Justicia Escolar Restaurativa" se hace mención a algunos actores, se aclara al proponente que es necesario que la propuesta evidencie que se identifican como insumos de la estrategia de JER estos actores. El Comité evaluador no puede asumir que como se mencionan en otros apartes del documento, el proponte los entiende como los insumos de la cadena de calor de la estrategia.

De igual manera, se aclara al proponente que en cuanto a los **sistemas de información**, en la propuesta técnica no se evidencia o hace mención a ningún sistema de información como parte del eslabón de los insumos. Si bien en otras secciones de la propuesta se hace mención a algunos sistemas, se aclara al proponente que es necesario que la propuesta evidencie que se identifican como insumos de la estrategia de JER estos actores. El Comité evaluador no puede asumir que como se mencionan en otros apartes del documento, el proponte los entiende como los insumos de la cadena de valor de la estrategia.

Por otro lado, se aclara al proponente que las estrategias y/o programas, generalmente no cuentan desde su formulación con todos los insumos necesarios sino que varios de los mismos van evolucionando conforme evolucionan las estrategias y/o programas. La Cadena de Valor permite describir de manera sencilla el proceso de producción de valor público de las estrategias de manera secuencial a través de los eslabones, luego de un tiempo de maduración de la misma. Con este criterio el Comité Evaluador garantiza que el proponente entiende e identifica correctamente la lógica de la estrategia a través del desarrollo de la Cadena de Valor sin importar si al inicio de su diseño se contó o no con todos los insumos necesarios. Adicionalmente, el Anexo Técnico mencionaba este insumo en el marco de la evaluación teniendo en cuenta que el alcance de la misma en su componente cuantitativo requerirá de esta información.

Respecto al **recurso financiero** en la propuesta técnica el Comité Evaluador no evidencia un desarrollo de este insumo, solo se menciona de manera generalizada, lo cual no genera puntaje teniendo en cuenta que de acuerdo con el Anexo General de Especificaciones Definitivo: No es suficiente que la propuesta mencione o cite los aspectos o ítems solicitados en los criterios, sino que se verificará que el proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico.

Por lo anterior, el Comité Evaluador mantiene la calificación dada a este criterio.

Observación 3

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

A continuación, respetuosamente presentamos observaciones a la calificación de la propuesta de del proponente INFORMETRIKA:

COMPONENTE TRANSVERSAL

Criterio 2

1. **Deficiencias y errores**: En lo referente a la **cadena de valor**, La propuesta de INFOMETRIKA presenta por lo menos cinco (5) deficiencias y errores sobre aspectos que son fundamentales en la Estrategia JER de Justicia Escolar Restaurativa implementada por la SED:

   a. INFOMÉTRIKA plantea de forma errada que el Equipo Gestor hace parte del "actor" Secretaría de Educación del Distrito y le atribuye roles que no le corresponden. En efecto, en las **páginas 14 y 15 de la propuesta de Infometrika** se lee bajo el titulo de Actores lo siguiente:

   "El desarrollo de la JER depende de la coordinación entre estos actores clave: la SED (a través de su Dirección de Participación, Oficina de Convivencia Escolar y **Equipo Gestor**) se encarga de garantizar la política y el seguimiento (…). Así las cosas los actores involucrados son:

   "1.SED: Secretaría de Educación del Distrito
   (…)
   Por su parte **el Equipo Gestor**, quienes se encargan de liderar y hacer seguimiento a la implementación de la JER en las escuelas, capacitar a los facilitadores, proporcionar orientación metodológica, y **acompañar a las instituciones educativas** durante el proceso de aplicación de prácticas restaurativas. También es responsable de la evaluación continua del programa y de realizar ajustes según las necesidades de las instituciones educativas**"**.

   Claramente, el proponente INFOMETRIKA presenta una propuesta en la que se desconoce el papel fundamental del **equipo gestor** como instancia conformado por miembros de la institución educativa y de la comunidad educativa en un sentido más amplio con la posible participación de las familias. En efecto, el **Brochure JER de la SED (p. 6-7)**, establece que:

   "Las experiencias son lideradas por grupos de tres o más **personas de la comunidad educativa (estudiantes, sus familias, docentes, directivos/as docentes, administrativos/as, orientadores/as escolares**). **Gracias a la heterogeneidad** de los grupos se logrará acrecentar el diálogo de saberes y promover nuevos liderazgos incidentes que a partir de reflexiones críticas planteen alternativas de cambio y mejora. Por lo mismo, se espera que **estos equipos gestores de cada institución** sostengan comunicación permanente con el comité de convivencia escolar y/o el consejo directivo de la escuela, para que de esta forma las

propuestas, avances y acciones sean sostenibles, a la vez que impacten las relaciones con las familias, el territorio y la ciudad.**"**

De hecho, la "heterogeneidad" de estos grupos, puede ser una variable a observar en la Evaluación de la Estrategia JER.

Así mismo, en (SED, 2023: p.24), documento titulado "Justicia Escolar Restaurativa en Bogotá: Una apuesta por la construcción de paz en la escuela", se establece que el **equipo gestor** "progresivamente van invitando a otros actores de la comunidad educativa a reflexionar sobre las diversas formas cotidianas de relacionarse y van promoviendo nuevas prácticas de comunicación, encuentro y desarrollo común".

En el mismo documento se resalta que "(…) al **estar integrados no sólo por docentes y directivos, sino también por estudiantes y familias, los equipos de facilitadores** son organismos vivos que se reconfiguran de acuerdo con las dinámicas institucionales." (SED, 2023: p.20).

Al atribuir al Equipo Gestor funciones y una ubicación institucional que no le corresponden, la propuesta de Infometrika demuestra una comprensión inadecuada de la estructura y funcionamiento de la estrategia JER, lo cual es fundamental para un análisis correcto de la cadena de valor.

b. No reconoce explícitamente como un insumo la información documental, herramientas y conocimiento de miembros de la comunidad educativa sobre "intereses, aprendizajes y acumulados" en sus experiencias pedagógicas asociadas a los temas pertinentes, que es el punto de partida de las propuestas de experiencias a fortalecer con la participación en la Estrategia JER. La no inclusión de este aspecto implica una omisión importante en los insumos de la cadena de valor, ya que el conocimiento y las iniciativas propias de las comunidades educativas son un recurso clave para el éxito de la estrategia JER.

c. En línea con esta deficiencia, no se hace mención explícita de los **procesos de socialización de las convocatorias desde la SED, inscripción (mediante formularios) de las experiencias por parte de las instituciones educativas, y evaluación y selección de las experiencias**, de cuya revisión en el marco de la Evaluación de la Estrategia JER, se podrían identificar lecciones y determinantes. Estos pasos son fundamentales en la implementación de la estrategia, ya que determinan qué experiencias serán apoyadas y cómo se alinean con los objetivos de la JER.

d. Aunque la propuesta de Infométrika hace referencia a los miembros del comité de convivencia escolar como potenciales facilitadores, no se presenta en la cadena de valor y en ninguna otra parte de la propuesta una referencia al involucramiento del **comité de convivencia escolar** ni del **consejo directivo de la escuela** como instancias institucionales de las escuelas.

   En el Brochure de la JER (SED: diapositiva 7) se resalta que "se espera que estos equipos gestores de cada institución sostengan **comunicación permanente** con el comité de convivencia escolar y/o el consejo directivo de la escuela, para que de esta forma las propuestas, avances y acciones sean sostenibles, a la vez que impacten las relaciones con las familias, el territorio y la ciudad."

   En contraste con la propuesta de Infométrika, en la propuesta de Economía Urbana (Figura 1.3, p.19) se visibilizó este proceso comunicativo "permanente con el comité de convivencia escolar y/o el consejo directivo de la escuela", como una pieza fundamental para la sostenibilidad mediante la institucionalización de prácticas restaurativas y la implementación continua de la acción pedagógica en espiral que aseguren la continuidad de la estrategia más allá de intervenciones puntuales.

2.Deficiencias en la presentación y articulación de los eslabones de la cadena de valor

a) Inconsistencia en la descripción de Insumos, Procesos, Productos y Resultados

Aunque Infometrika identifica los eslabones de la cadena de valor, no los desarrolla de manera clara y detallada, tal como exige el criterio de calificación. La propuesta carece de una explicación profunda sobre cómo cada insumo se transforma a través de procesos específicos en productos y resultados.

Por ejemplo, en la sección de *Insumos*, se menciona un marco normativo y recursos financieros, pero no se explica cómo estos insumos se utilizan en los procesos de formación, acompañamiento y ejecución de las prácticas restaurativas en las IED.

b) Falta de articulación entre los eslabones

La propuesta no muestra una conexión lógica y fluida entre los insumos, procesos, productos y resultados. No se evidencia cómo los procesos dependen de los insumos, ni cómo los productos son consecuencia directa de los procesos implementados. Esta falta de articulación dificulta entender la lógica interna de la estrategia y cómo cada componente contribuye al logro de los objetivos.

3.Deficiencias en la incorporación del marco normativo y documental

a) Tratamiento superficial del marco normativo

Aunque se presenta una tabla con referencias normativas, la propuesta de Infometrika no analiza cómo estas normativas influyen en cada eslabón de la cadena de valor. No se explica cómo las leyes y políticas establecen los insumos, orientan los procesos o condicionan los resultados.

b) Falta de conexión entre la normatividad y la implementación práctica

No se muestra cómo el marco normativo se traduce en acciones concretas dentro de las IED. La ausencia de este análisis limita la comprensión de las obligaciones, responsabilidades y oportunidades que la normativa ofrece para la estrategia JER. De esta forma se incumple el requerimiento del criterio de calificación sobre la articulación entre eslabones.

4.Limitada inclusión de la comunidad y las familias como actores clave

a) Subestimación del rol de las familias

Aunque se reconoce a las familias como actores, la propuesta no profundiza en su participación en los procesos. No se detallan las estrategias para involucrarlas ni se explica cómo su aporte es esencial en la construcción de una cultura de paz y en la aplicación de prácticas restaurativas.

b) Falta de procesos específicos para la participación comunitaria

No se describen procesos como talleres participativos, encuentros comunitarios o acciones que fomentan la participación activa de la comunidad en general. Esto representa una limitación importante, ya que la JER busca impactar más allá de la escuela, llegando al entorno comunitario.

5.Enfoque financiero sin análisis de su impacto

a) Enfoque en los recursos financieros sin profundizar en su uso

Si bien se mencionan los recursos financieros asignados a la estrategia, no se explica cómo estos recursos se utilizan en los procesos ni cómo contribuyen específicamente a los productos y resultados.

b) Falta de análisis sobre la gestión y eficiencia de los recursos

No se aborda cómo se gestionan los recursos financieros, ni se presentan mecanismos de seguimiento y evaluación de su uso, aspectos esenciales para asegurar la eficacia y transparencia de la intervención.

Conclusiones sobre el criterio 2:

La propuesta de Infometrika presenta múltiples deficiencias que impiden que cumpla con el criterio de calificación establecido. No logra construir y analizar cada eslabón de la cadena de valor de manera clara y detallada, ni presenta una articulación efectiva entre los insumos, procesos, productos y resultados. La comprensión incorrecta de los actores clave, la omisión de procesos fundamentales, la falta de articulación entre los eslabones y la insuficiente incorporación del marco normativo y comunitario limitan la calidad y pertinencia de la cadena de valor presentada por Infometrika.

Dado que la propuesta de Infometrika presenta limitaciones enumerdas en relación con el criterio de calificación y considerando que el pliego de condiciones establece que *"el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera"*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de Infometrika solo cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que, en apego al principio de equidad en la calificación, otorgue a Infometrika solo la mitad de los puntos posibles.

Respuesta

Se aclara al proponente que la identificación de los **actores** en la propuesta de Infometrika es correcta, la denominación usada por ese proponente de "Equipo Gestor" identifica correctamente las labores de los profesionales vinculados a la SED, independiente de la denominación que se haya usado para esos profesionales por ese proponente.

Adicionalmente, en la propuesta de Infométrika se evidencia que se identifica como "facilitadores" el Equipo Gestor al que hace referencia el proponente en su observación: *los facilitadores, quienes son miembros de la comunidad educativa (docentes, orientadores, directivos) o externos, que lideran una experiencia de convivencia escolar pacífica y democrática, o, que han visto en la estrategia Justicia Escolar Restaurativa una oportunidad para apalancar una idea o sueño que podría concretarse con este acompañamiento. Se ha destacado, los miembros del comité de convivencia escolar, los directores de áreas, semilleros de estudiantes liderados por docentes que lideran dichos proyectos (pág 15).*

Así las cosas, la forma en la denominación de los equipos no puede prevalecer sobre el contenido y la correcta identificación de las funciones de los actores.

En cuanto a la mención explícita de los **procesos** de socialización de las convocatorias desde la SED, para el Comité Evaluador es evidente que en la propuesta de Infometrika se mencionan distintas cohortes evidenciando que se tiene un entendimiento del proceso de implementación de la estrategia. Así mismo, para el Comité Evaluador la propuesta presentada por Infometrika cumple con la correcta identificación de **actores** en la cadena de valor.

Finalmente, se aclara al proponente que para el Comité Evaluador la propuesta de Infometrika cumple con lo solicitado en cuanto a la **articulación** entre los eslabones de la cadena de valor, presentado en la *sección 1.2.4 Relaciones eslabones de la cadena de valor.*

Por lo anterior, el Comité Evaluador mantiene la calificación dada a este criterio.

Observación 4

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

Criterio 1

*Plantear y explicar la **teoría de cambio** del proceso en contexto de la intervención desde la perspectiva institucional, social, geográfica, entre otros, así como las necesidades y problemáticas que motivaron la formulación e implementación de la intervención y las hipótesis sobre los resultados e impactos esperados sobre los beneficiarios. (5 puntos).*

Problemas específicos en la propuesta de Infometrika:

Al analizarla detenidamente, la propuesta de **Infometrika** se identifican varias falencias estructurales que afectan el cumplimiento del criterio de calificación. En general, la propuesta carece de una estructura clara que facilite la comprensión de los componentes de la teoría de cambio. La información se presenta de manera dispersa y sin una secuencia lógica evidente. En términos específicos se observan los siguientes problemas y vacíos:

1. Necesidades y problemáticas que motivaron la intervención

- **Falta de profundidad en el análisis de problemáticas específicas:** La propuesta se centra en problemáticas generales como la violencia y el conflicto escolar, pero no profundiza en cómo estas se manifiestan concretamente en las instituciones educativas de Bogotá. No se identifican problemas específicos como el enfoque punitivo en la gestión de la convivencia, la desconexión entre escuela y comunidad, o las desigualdades sociales y geográficas que influyen en la dinámica escolar.

- **Ausencia de identificación de impactos claros:** Aunque se mencionan los problemas, no se articulan claramente los impactos que estos tienen en el clima escolar, el rendimiento académico, la salud mental de los estudiantes y el ejercicio pleno del derecho a la educación.
- **Falta de conexión con las necesidades que motivaron la intervención:** No se establecen de manera explícita las necesidades específicas que llevaron a la formulación de la JER. La propuesta no vincula directamente las problemáticas identificadas con la estrategia diseñada para abordarlas. Este elemento es central al plantear una teoría del cambio según las mejores prácticas.

2. Planteamiento y explicación de la teoría de cambio

- **Ausencia de una estructura clara de la teoría de cambio:** La propuesta no presenta una teoría de cambio estructurada con componentes clave como actividades, resultados inmediatos, intermedios y finales, y las hipótesis que conectan estos elementos. La imagen 1 de la página 6, no presenta estas relaciones por lo que la mención de la teoría de cambio es superficial y carece de detalles sobre cómo se espera que las intervenciones conduzcan a los resultados esperados. Al igual, la imagen 2 de la página 7 presenta relaciones agregadas que se parecen más a una cadena de valor que auna teoría del cambio que explique como los componentes claves de Fortalecimiento de capacidades socioemocionales y ciudadanas; la Implementación de la acción pedagógica en espiral JER, con énfasis en promoción, prevención, atención y seguimiento; la Construcción de culturas de paz y transformación de prácticas escolares; el Involucramiento de familias y comunidad; la Adaptación contextual y enfoque sistémico generan cambios y resultados que se evaluarán durante las fases del proyecto.
- **Falta de explicación de los mecanismos de cambio:** No se describen las vías mediante las cuales las actividades propuestas (por ejemplo, formación de facilitadores, implementación de prácticas restaurativas) llevarán a los resultados deseados. No se explican los supuestos subyacentes ni se desarrollan las hipótesis que sostienen la teoría de cambio.
- **Inexistencia de un marco lógico o gráfico detallado:** Aunque se menciona una imagen de la teoría de cambio, no se proporciona un diagrama que visualice claramente la secuencia de inputs, actividades, outputs, resultados y objetivos finales. Esto dificulta la comprensión de cómo se articula la intervención.

3. Perspectivas institucional, social y geográfica

- **Descripción superficial de las perspectivas:** No se profundiza en cómo cada perspectiva influye en la implementación de la JER. La propuesta no explica cómo las intervenciones se adaptan institucionalmente, cómo abordan aspectos sociales específicos, ni cómo consideran las particularidades geográficas.

- **Perspectiva institucional**: No se describe cómo la estrategia JER busca fortalecer la capacidad de las escuelas para gestionar conflictos de manera constructiva, cambiando prácticas disciplinarias tradicionales por enfoques restaurativos.
- **Perspectiva social:** No se incluye el involucramiento de familias y comunidad, abordando el entorno social de los estudiantes y promoviendo valores de respeto y cooperación.
- **Perspectiva geográfica:** Mo se reconoce la adaptación de la estrategia a las particularidades de las distintas localidades de Bogotá, considerando las variaciones en condiciones socioeconómicas y culturales.

4. Hipótesis sobre los resultados e impactos esperados

- **Hipótesis generales y poco desarrolladas:** Las hipótesis presentadas son amplias y carecen de especificidad. No se detallan los resultados esperados en el corto, mediano y largo plazo, ni se explican los indicadores que permitirían medir estos resultados.
- **Falta de conexión con actividades específicas:** No se establece cómo las actividades propuestas conducirán a los impactos esperados, ni se describen los supuestos que sustentan estas relaciones.
- **Ausencia de plan para verificar las hipótesis:** No se menciona cómo se validarán las hipótesis en campo, ni qué metodologías o instrumentos se utilizarán para medir los resultados. La teoría del cambio presentada está desconectada con el resto de la propuesta.

Puesto que la propuesta de Infometrika presenta vacíos e incumplimientos en el criterio de calificación y considerando que el pliego de condiciones establece que *"el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera"*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de Infometrika solo *cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado*, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a Infometrika solo la mitad de los puntos posibles.

Respuesta

La observación no procede debido a que se considera que la propuesta presentada por Infometrika cumple con lo evaluado en el ítem en el sentido en que menciona claramente las **necesidades y problemáticas** que motivaron la formulación e implementación de la intervención, específicamente atendiendo la observación, la propuesta menciona: *El documento Justicia Escolar Restaurativa en Bogotá (SED, 2023), referencia que las dinámicas punitivas predominan y el enfoque tradicional de justicia, basado en la sanción y el castigo, ha sido la respuesta habitual ante situaciones de*

indisciplina y conflictos escolares. Dicho modelo ha demostrado ser ineficaz, pues tiende a perpetuar ciclos de violencia y exclusión en lugar de promover la resolución de conflictos y la restauración de relaciones. En particular, las escuelas han reproducido esquemas jerárquicos y autoritarios que legitiman prácticas como el castigo desproporcionado y la exclusión de estudiantes que infringen normas de convivencia (pág 4).

Así mismo, para el Comité Evaluador es evidente que la propuesta de Infometrika cumpla con este criterio, teniendo en cuenta que en el marco de la explicación de la teoría de cambio, sección 1.1, la propuesta plantea y explica como **impactos** *El impacto final de la JER será la transformación de las instituciones educativas en territorios de paz, donde las prácticas restaurativas estén plenamente institucionalizadas y arraigadas en la cultura escolar. En estos espacios, se gestionan los conflictos de manera constructiva, se fomentará el respeto por la diversidad, y se fortalecerán las relaciones de cooperación y corresponsabilidad entre los miembros de la comunidad educativa. En última instancia, la JER contribuye a la consolidación de una cultura de paz que se extenderá más allá de las escuelas, impactando positivamente en la sociedad en general y apoyando los esfuerzos más amplios de reconciliación nacional en Colombia (pág 9)*.

En cuanto al **planteamiento y explicación de la teoría de cambio,** la propuesta de Infometrika cumple con este criterio teniendo en cuenta lo consignado en la sección 1.1. Teoría de cambio, y lo presentado en la Imagen 2. Teoría de Cambio de la JER, donde se presenta de manera estructura la teoría de cambio junto con sus componentes como necesidades, insumos, procesos y resultados. Así mismo, sobre las **perspectivas institucional, social y geográfica**, para el Comité Evaluador es correcto el desarrollo que presenta la propuesta de Infométrika en la sección 1.1. Teoría de cambio y en la Imagen 1. Perspectivas Teoría de Cambio cumpliendo con los planteamiento y explicación de estas perspectivas.

Finalmente, se aclara al proponente que respecto a las **Hipótesis sobre los resultados e impactos esperados por la estrategia**, para el Comité Evaluador es claro el desarrollo presentado por Infometrika al final de la sección 1.1. Teoría de cambio cumple con el criterio. Adicionalmente, se aclara al proponente observante que no es parte de la calificación de este criterio aspectos mencionados como la validación de las hipótesis en campo, ni las metodologías o instrumentos a utilizar para medir los resultados.

Por lo anterior, el Comité Evaluador mantiene la calificación dada a este criterio.

Observación 5

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN DEL DISEÑO CUANTITATIVO PARA LA EVALUACIÓN

Criterio 1

Describir brevemente las metodologías propuestas (por ejemplo, pruebas de hipótesis para diferencia de medias, proporciones, modelos econométricos (no causales), análisis factorial exploratorio y

confirmatorio, entre otras) presentando como mínimo la siguiente información para cada una: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) describir los análisis asociados, v) tipo de resultados que genera, vi) características de las conclusiones que se pueden obtener (4 puntos).

Problemas específicos en la propuesta de Infometrika:

Análisis descriptivo

- **No se abordan desafíos específicos dentro de las limitaciones de este tipo de análsis:** Aunque se mencionan limitaciones generales, no se discuten posibles problemas como la calidad de los datos, presencia de datos faltantes o inconsistentes, normalidad de los datos.
- **No se proponen pruebas de diferencias de medias:** por ejemplo, para comparar las variables antes y después de la estrategia JER.

Propensity Score Matching (PSM)

- **Falta de detalle en las covariables:** No se especifican cuáles serán las covariables clave utilizadas para el emparejamiento, la fuente de información ni cómo se determinarán su relevancia y disponibilidad.
- **No se discuten procedimientos para evaluar el emparejamiento:** No se mencionan técnicas para evaluar el balance de covariables después del emparejamiento, como pruebas estadísticas o análisis gráficos.
- **No se discuten dentro de las limitaciones los supuestos identificadores:** los supuestos de independencia condicional, soporte común y la independencia entre los resultados potenciales y el puntaje de propensión son ignorados en la propuesta. Estos supuestos son críticos en el diseño y ejecución del PSM y deben ser evaluados y validados cuidadosamente para asegurar la fiabilidad de los resultados obtenidos con esta metodología. Los ***tipos de resultado*** que generan esta metodología son válidos solo si se cumplen estos supuestos.

Modelo de Diferencias en Diferencias (DID)

- **Falta de profundidad en la discusión de supuestos:** Aunque se menciona el supuesto de tendencias paralelas, no se explica cómo se verificará este supuesto ni qué medidas se tomarán si no se cumple.
- **No se considera la implementación escalonada de la intervención:** Dentro de las ***limitaciones*** no se aborda cómo se manejará el hecho de que los colegios pueden haber implementado la estrategia en diferentes momentos, lo cual es relevante para la validez del DID.
- **Ausencia de detalles sobre variables de control y efectos fijos:** No se discute la inclusión de variables de control adicionales o el uso de modelos con efectos fijos para abordar posibles violaciones de supuestos o para capturar heterogeneidad no observada. Los ***tipos de resultado*** que generan esta metodología son válidos solo si se cumplen estos supuestos.

Análisis longitudinal con Análisis Jerárquico Lineal (HLM)

- **No se discuten supuestos y pruebas de diagnóstico**: dentro de las limitaciones no se mencionan los supuestos estadísticos del HLM (e.g., independencia de los residuos, homocedasticidad) ni cómo se verificarán estos supuestos.
- **No se abordan limitaciones prácticas**: no se discuten posibles limitaciones como datos faltantes, variabilidad insuficiente en ciertos niveles, o cómo se manejarán estos desafíos en la práctica.

Conclusiones sobre el criterio 1:

Dado que la propuesta de Infometrika presenta limitaciones significativas en relación con el criterio de calificación, especialmente en cuanto a las limitaciones inherentes de los modelos y los supuestos, previamente señalados, que afectan la validez de los resultados derivados, y considerando que el pliego de condiciones establece que *"el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera"*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de Infometrika solo *cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado*, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a Infometrika solo la mitad de los puntos posibles.

Respuesta

La observación no procede debido a que se considera que la propuesta presentada por Infometrika cumple con lo evaluado en el ítem en el sentido en que menciona claramente cada una de las metodologías propuestas para la evaluación y también especifica: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) describir los análisis asociados, v) tipo de resultados que genera, vi) características de las conclusiones que se pueden obtener (ver por ejemplo, la Tabla 2).

Adicional a lo anterior, la sección 2.3 "Implementación de las metodologías" incluye información que complementa este ítem de evaluación puesto que se mencionan las fuentes de información y los cálculos a realizar (incluye métodos para el caso del PSM). La Tabla 4 indica algunas variables relevantes para el estudio, indicando claramente la fuente de información, la periodicidad de la medición, el horizonte temporal y el rol de estas en las metodologías. Finalmente, la sección 2.5 "Desafíos Metodológicos" cubre de forma más detallada las limitaciones de cada una de las metodologías propuestas especificando en cada caso, la forma en la que se va a manejar el desafío o se van a adaptar los cálculos. En esta sección se abordan varios de los aspectos mencionados en la observación presentada.

Por lo tanto, se determina que el puntaje está correctamente asignado para este ítem, pues contiene lo requerido en dicho criterio de calificación.

Observación 6

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

Criterio 3

*Describir **la manera en que cada una de las metodologías propuestas se van a implementar**, explicando de manera concreta y clara cómo se atiende a cada uno de los requerimientos de información y las limitaciones descritas en la primera viñeta del presente aparte. Para ello, la propuesta debe presentar cuáles son las unidades de análisis, las unidades de observación, las fuentes de información primarias y secundarias, y describir la forma en que se van a utilizar para cada metodología. Cada fuente de información mencionada debe indicar las variables consideradas y sus características en términos de frecuencia y horizonte temporal para atender las metodologías propuestas **(7 puntos).***

Problemas y vacíos identificados en este criterio:

El primer problema que tiene la propuesta de Infometrika en este criterio de calificación es que no *indica las variables consideradas* relacionadas con las pregunta orientadoras, las covariables o las variables independientes de los modelos. Si bien la Tabla 4 de la página 32 indica la variable ICE, la propuesta no indica cómo se van a calcular, estimar o inferir las variables de las preguntas orientadoras 1 a 6 tales como: paz como derecho, restauración, reparación, reconciliación, no repetición, escuelas como territorios de paz. Tampoco se sabe cuáles son las covariables que se utilizarán en los modelos en particular aquellas de los modelos de impacto (PSM y DID) y las covariables en cada nivel del modelo jerárquico. La propuesta se limita a utilizar las covariables género del estudiante, edad del estudiante, nivel SISBEN del estudiante, tamaño del colegio, tiempo de implementación de la iniciativa JER, dejando a la evaluación de resultados muy limitada en cuanto a las variables claves del colegio y la comunidad.

El segundo problema en la propuesta de Infometrika radica en la **especificación incorrecta de los modelos econométricos**. La metodología propuesta para utilizar las fuentes de información primaria y secundaria es inadecuada, ya que la incorrecta especificación de un modelo afecta significativamente la validez de los resultados. Según la propuesta de Infometrika el:

"El HLM permite analizar datos anidados (como estudiantes dentro de colegios y colegios dentro de localidades). En el contexto de la evaluación permitirá capturar los efectos a diferentes niveles y analizar cómo las características individuales y grupales influyen en los resultados. (Página 30)."

Sin embargo, la ecuación planteada en la página 30 no puede capturar los efectos a diferentes niveles porque está incorrectamente planteada:

$$Y_{ijk} = \beta_0 + \beta_1 X_{ijk} + u_{jk} + v_k + \epsilon_{ijk}$$

Para capturar los efectos en los tres niveles que proponen (*estudiantes dentro de colegios y colegios dentro de localidades*), el modelo HLM correcto es el sigueinte:

Nivel 1: Ecuación a nivel individual (estudiantes)

$$Y_{ijk} = \beta_{0j} + \sum_{p=1}^{P} \beta_{pjk} X_{pijk} + \epsilon_{ijk} \quad (1)$$

- Y_{ijk} es el resultado del estudiante i en el colegio j y la localidad k.
- X_{pijk} son las variables predictoras a nivel individual (en la ecuación de **Infometrika** solo hay una variable predictora y no variables predictoras como dice su texto).
- β_{0jk} es el intercepto específico para cada colegio *j* y la localidad *k*.
- β_{pjk} son los coeficientes específicos para cada variable predictora (solo una en el modelo de **Infometrika**).
- ϵ_{ijk} es el error aleatorio a nivel de estudiante.

Nivel 2: Ecuación a nivel grupal (colegios)

$$\beta_{pjk} = \gamma_{p0k} + \sum_{q=1}^{Q} \gamma_{pqk} Z_{qjk} + \mu_{pjk} \quad (2)$$

- Z_{qjk} variables predictoras a nivel de colegio.
- γ_{p0k} es el intercepto del predictor *p* para cada localidad *k.*
- γ_{pqk} es el coeficiente de la variable predictora q a nivel de colegio.
- μ_{pjk} es e error aleatorio a nivel de colegio.

Nivel 3: Ecuación a nivel de localidades

$$\gamma_{p0k} = \delta_{p0} + \sum_{r=1}^{R} \delta_{pr} W_{rk} + \nu_{pk} \quad (3)$$

- W_{rk} son las variables predictoras a nivel de localidad
- δ_{p0} es el intercepto global del predictor *p*.
- δ_{pr} es el coeficiente de la variable r a nivel del conglomerado.
- ν_{pk} es el error aleatorio a nivel de localidad.

Sustituyendo las ecuaciones de los niveles superiores (3) y (2) en la ecuación del nivel 1, obtenemos la ecuación completa:

$$Y_{ijk} = \delta_{p0} + \sum_{r=1}^{R} \delta_{pr} W_{rk} + \varepsilon_{pjk} + \sum_{q=1}^{Q} \gamma_{pqk} Z_{qjk} + \sum_{p=1}^{P} \beta_{pjk} X_{pijk} + \mu_{pjk} + \nu_{pk} + \epsilon_{ijk}$$

Ecuación que difiere mucho de la presentada por **Infometrika**. Cuando se plantea bien el modelo la estructura permite en cada nivel:

- **Nivel 1** capturar la variabilidad individual entre estudiantes.
- **Nivel 2** introducir variabilidad entre colegios.
- **Nivel 3** incorporar la variabilidad entre localidades.

Evaluación y comparación entre la propuesta de Infometrika y la estructura correcta:

1.Falta de coeficientes específicos para cada predictor a nivel individual en la propuesta de Infometrika:

- En la ecuación del documento de **Infometrika**, solo aparece un coeficiente β_1 para los predictores a nivel individual. En un **modelo HLM completo**, cada predictor debería tener su propio coeficiente específico β_{pjk} para reflejar la influencia diferenciada de cada variable. La propuesta de Infometrika solo considera un predictor X para todos los niveles lo que implica que cada nivel no puede ser modelado con sus covariables correspondientes como la propuesta propone en el texto. La formulación correcta de un modelo multinivel implica tener covariables en los niveles superiores (Z_{qjk} a nivel de colegio y W_{rk} a nivel de localidades) y en el primer nivel (X_{pijk}). De hecho, la propuesta no define cuál o cuáles son las covariables, lo que deja a interpretación del lector lo que se va o no se va a estimar.

2. **La interacción entre niveles no está definida**:
   - Un modelo multinivel normalmente incluye interacciones o coeficientes específicos por grupo que capturan la variabilidad en cada nivel (como β_{pjk} en el modelo correcto). En la propuesta de Infometrika, no hay términos que permitan que los coeficientes varíen por colegio o localidad, lo cual es errado para los objetivos planteados en el texto de la propuesta.

3. **Estructura incorrecta para los efectos aleatorios:**
   - La propuesta de Infometrika incluye los términos μ_{jk} y ν_k, que son apropiados para capturar efectos aleatorios a nivel de colegio y localidad. Sin embargo, **faltan los coeficientes dependientes de los niveles** (como μ_{pjk}) que reflejen cómo las características del contexto afectan los predictores a nivel individual.

4. **Falta de descomposición adecuada del intercepto:**
   - En un modelo multinivel completo, el intercepto β_{0j} debe descomponerse entre niveles, como en la ecuación (2) y (3) para reflejar la variabilidad en diferentes niveles. La propuesta de **Infometrika** solo tiene un intercepto β_0 como si se estimara un modelo de mínimos cuadrados ordinarios. De esta forma, el modelo deja de ser multinivel como se describió y justificó en las secciones 2.1 y 2.2 de la propuesta de Infometrika.

Implicaciones del error en la formulación del modelo HLM en la propuesta de Infometrika

La versión del **modelo HLM** presentada por Infometrika implica limitaciones que afectan la capacidad del análisis para capturar la complejidad real de los datos y la argumentación palnteada en la descripción y justificación del modelo multinivel. A continuación, se presentan las principales implicaciones:

1. **Pérdida de precisión en la estimación de efectos específicos de cada nivel**
    - Al no incluir coeficientes específicos para cada predictor en los diferentes niveles, el modelo no podrá estimar cómo varían los efectos entre **estudiantes, colegios y localidades**.
    - Por ejemplo, variables como el desempeño individual o la intervención del colegio podrían tener efectos distintos en diferentes localidades según el texto, pero el modelo presentado por **Infometrika** no captura esas diferencias.

Como consecuencia, se pierde la capacidad de identificar diferencias entre colegios y localidades, como lo plantea la propuesta, lo que podría llevar a **conclusiones erróneas o incompletas** sobre el resultado de la JER.

2. **Sobresimplificación de la variabilidad contextual**
    - El modelo usa dos términos de error aleatorio μ_{jk} para colegios y ν_{k} para localidades, pero no permite que los coeficientes de los predictores varíen entre niveles, como lo plantea en el texto.

    - Esto implica que se asume que **todos los colegios y localidades responden de manera similar a las intervenciones**, lo cual no corresponde a la descripción y justificación de la metodología.

Como consecuencia el análisis subestima la heterogeneidad de los efectos, limitando la capacidad del modelo **para adaptarse a contextos específicos que justificaron el modelo.**

3. **Sesgo en las conclusiones**
    - Dado que no se consideran interacciones o efectos aleatorios específicos, algunas relaciones importantes podrían quedar ocultas o ser mal interpretadas.
    - Por ejemplo, si un predictor tiene un impacto positivo en colegios pequeños pero negativo en colegios grandes, este tipo de interacción no se detectaría con el modelo propuesto, donde no se tienen covariables *X* sino en un nivel.

En consecuencia, las recomendaciones basadas en los resultados estimados serán incorrectas, llevando a la SED a tomar decisiones erradas que afectarán la eficacia de las intervenciones educativas y la intervención en general. En otras palabras, tomar decisiones con un modelo planteado econométricamente incorrecto puede generar recomendaciones erradas, lo cual impactaría negativamente la asignación de recursos, la planificación estratégica y la capacidad de respuesta ante

los desafíos educativos. Esto podría derivar en políticas que no aborden adecuadamente las necesidades reales de las comunidades educativas, comprometiendo los objetivos de la estrategia JER.

4. Limitada capacidad para capturar relaciones jerárquicas complejas

- Un modelo HLM correctamente especificado debería ser capaz de distinguir la influencia de factores individuales (e.g., características del estudiante), grupales (e.g., experiencias y políticas del colegio), y contextuales (e.g., características de la localidad) sobre el resultado.
- Con la formulación presentada por Infometrika, no se logra capturar completamente la estructura jerárquica de los datos como defiende la descripción y la justificación que hizo **Infometrika** en las secciones anteriores.

Como consecuencia se limita la capacidad del análisis para identificar los patrones de influencia entre los niveles de la estructura educativa que describen y justifican en el texto. Esto ante la ausencia de un modelo como el planteado en las ecuaciones (1) a (3).

5. Imposibilidad de hacer análisis multinivel completo

- El uso de una sola covariable X para los tres niveles indica que no hay un nivel multinivel como el que plantean en la descripción:
    - *"Análisis longitudinal con Análisis Jerárquico Lineal - HLM: es una técnica de regresión que toma en cuenta la estructura jerárquica de los datos. Dada la estructura jerárquica de los datos (estudiantes anidados en colegios, y colegios dentro de localidades) y que hay información para varios períodos se plantea como una estrategia de análisis válida".* Propuesta de Infometrika, página 23.

Como consecuencia el modelo no aprovechará al máximo los beneficios de un análisis jerárquico, lo que podría afectar la **validez y utilidad de los resultados.**

6. Conclusiones

La formulación del modelo HLM en la propuesta de **Infometrika tiene implicaciones significativas** para la calidad y precisión del análisis. Las conclusiones que se deriven del análisis pueden ser sesgadas o incompletas debido a la falta de diferenciación de efectos y a la imposibilidad de capturar interacciones relevantes entre niveles.

Los principales problemas de la ecuación propuesta son la falta de:

1. Coeficientes específicos por nivel.
2. El uso de una covariable por nivel dejando de lado la esencia de un modelo jerárquico.
3. Interacciones entre variables de diferentes niveles.
4. Una descomposición del intercepto para reflejar variabilidad contextual.

Dada que ***la forma de utilizar*** la metodología es incorrecta y difiere de lo planteado en la descripción y justificación, solicitamos que se haga una revisión del puntaje otorgado a **Infometrika** a la luz de los problemas planteados en este modelo.

El **tercer problema** de la propuesta de Infometrika en el tercer criterio de calificación del diseño cuantitativo es el uso de un DID estático o tradicional que no tiene en cuenta que en la JER las escuelas tratadas han entrado por cohortes (y no todas al mismo tiempo), dejando de lado la dinámica existente. Nótese que la propuesta de Infometrika se basa en un DID estático (página 30):

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 T_i + \beta_2 Post_t + \beta_3 (T_i Post_t) + \sum_k \gamma_k X_{kit} + \epsilon_{it}$$

Donde

Y_{it} es la variable de resultado del colegio i en el momento t

T_i es 1 si el colegio está en el grupo de tratados y 0 en caso contrario

$Post_t$ es 1 si el período es post intervención y 0 en caso contrario

$T_i Post_t$ es la interacción que captura el efecto de la intervención

X_{kit} son las variables de control

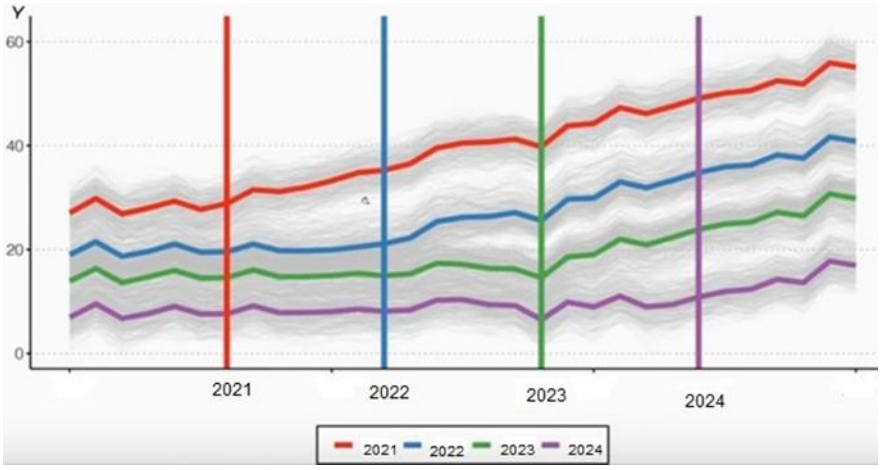
γ_k son coeficientes asociados a cada variable de control

Donde β_3 es el impacto de la JER para todas las escuelas participantes. Sin embargo, dado que los colegios participantes entran en la estrategia por cohortes (2021, 2022, 2023, 2024), esto implica que un **modelo DiD estático** es incorrecto por las razones que explicamos a continuación:

1. **Asunción de efecto constante:**
   - La ecuación planteada por **Infometrika** asume que el efecto del tratamiento es **constante en el tiempo**. Sin embargo, en un contexto con cohortes escalonadas, los efectos pueden ser **heterogéneos** y variar dependiendo de cuándo cada colegio entró a la estrategia. En este sentido, la intensidad del tratamiento es omitida por el modelo propuesto por Infometrika.
2. **Ignorar efectos dinámicos:**
   - El modelo tradicional no tiene en cuenta que los colegios que ingresaron en 2021 pueden mostrar **efectos acumulados** distintos a los que entraron en 2024. El impacto del tratamiento puede evolucionar con el tiempo, lo que hace necesario un enfoque dinámico.
3. **Suposición de tendencias paralelas:**

- El DID tradicional asume que, sin la intervención, todas las cohortes seguirían la misma tendencia. Sin embargo, en la práctica, las cohortes que se incorporaron más tarde pueden tener **características diferentes** o enfrentar **circunstancias distintas**. En este sentido el modelo presentado por Infometrika viola, por construcción, el supuesto de tendencias paralelas.
- Veamos un ejemplo en la práctica tomado de la propuesta de Economía Urbana, página 160:

Diferencias en diferencias dinámico: estimaciones por cohorte



Fuente: Adaptado de Callaway et al. (2021).

- Nótese que el supuesto de tendencias paralelas no se cumple de inmediato para todos los tratados sino sobre las cohortes que se mantienen por fuera de la EJER. Entonces el supuesto identificador de DID estático no se cumple cuando existe una dinámica en la cual van entrando cohortes de colegios, algo que el modelo DID estático no puede manejar ni controlar.

Impacto de utilizar un modelo DID tradicional

Utilizar un **modelo DID estático** en lugar de uno dinámico, trae las siguientes consecuencias:

1. **Subestimación o sobreestimación de los efectos del tratamiento:**
   - No capturar los efectos diferidos o acumulativos puede llevar a conclusiones erróneas sobre la efectividad del programa. Por ejemplo, al no tener en cuenta los efectos acumulativos para las cohortes antiguas, el modelo estático puede indicar que el programa tiene efectos nulos o negativos (algo que puede ser cierto para la cohorte de 2024).
2. **Pérdida de información relevante:**

- Los datos de múltiples cohortes no se utilizan de manera eficiente. Esto puede resultar en la pérdida de **patrones dinámicos valiosos** que reflejen cómo los colegios se adaptan al programa con el tiempo. Esto incluye no poder obtener los efectos de corto y largo plazo, la dinámica de los impactos (si es creciente o decreciente), y por tanto la sostenibilidad de la estrategia.

3. **Conclusiones sesgadas:**
   - Los resultados podrían no reflejar la realidad si las cohortes que ingresan en años posteriores presentan **condiciones iniciales diferentes** que no se ajustan adecuadamente en el modelo.
   - Las cohortes presentarán efectos heterogéneos que al utilizar el modelo antiguo de DID subestimarán los impactos. Por ejemplo, la cohorte del 2024 puede aún tener situaciones de riesgo que podrían generar que el coeficiente β_1 planteado por Infometrika sea negativo sugiriendo que la estrategia JER tiene impacto negativo sobre el ICE.

Para manejar adecuadamente las cohortes escalonadas, la literatura especializada recomienda utilizar el enfoque de Callaway y Sant'Anna (2021) que permite:

- Capturar los efectos heterogéneos a lo largo del tiempo.
- Estimar impactos diferenciados para cada cohorte según su año de entrada al programa.
- Ajustar por diferencias entre cohortes, evitando sesgos de subestimación de los impactos.

En resumen, el modelo presentado por Infometrika se basa en un supuesto estático que es incorrecto y contraviene el funcionamiento de la estrategia JER, tal como se detalla en el Anexo Técnico en la página 29:

Las escuelas dependiendo de la convocatoria en la que se habían sido seleccionadas, tuvieron distintos periodos de acompañamientos:

- Las escuelas seleccionadas en 2021, recibieron acompañamiento aproximadamente por 2,5 años: 2021, 2022 y 2023
- Las escuelas seleccionadas en 2022, recibieron acompañamiento aproximadamente por 1,5 años: 2022 y 2023
- Los IED que se seleccionaron en 2023, recibieron acompañamiento aproximadamente por 1 año: 2023
- Los IED que se seleccionaron en 2024, están recibiendo acompañamiento durante este año (1 año): 2024

Este funcionamiento explicado en el Anexo Técnico especifica que los colegios participan en el proceso de forma escalonada, por cohortes, y no de manera simultánea. Como resultado, cualquier estimación realizada con el modelo planteado por Infometrika entregará resultados sesgados, lo que podría llevar al distrito a tomar decisiones equivocadas basadas en análisis y modelos inapropiados. Esto enfatiza la

importancia de adoptar un enfoque metodológico que refleje fielmente la naturaleza dinámica del proceso para asegurar la validez y precisión de las recomendaciones.

Conclusiones sobre el Criterio 3:

La ecuación DID tradicional planteada en la propuesta de Infometrika **no se adapta a un diseño con cohortes escalonadas**. Con este enfoque se podría comprometer la validez de los resultados y limitar la capacidad de la evaluación para capturar la complejidad del impacto del programa. El uso del DID estático es errado y los resultados serían sesgados. El diseño antiguo del DID en Colombia se inició desde el año 2021 por ejemplo en la evaluación de los programas de Doctorado de Minciencias (Castañeda y Nuñez, 2021)[2], en la evaluación de los programas de formación integral del SENA (Nuñez, 2022)[3], en la evaluación del programa Ondas y Jóvenes Investigadores de Minciencias (Nuñez y Parra, 2024)[4], mostrando la eficiencia de esta metodología en las evaluaciones donde el tratamiento tiene inicio con múltiples inicios y cohortes como la estrategia JER. Dada que el criterio de calificación solicita "*la forma en que se van a utilizar cada metodología*" y que los modelos HML y DID presentados por Infometrika son incorrectos solicitamos que se haga una revisión del puntaje otorgado a **Infometrika** a la luz de los problemas planteados en este modelo.

Dado que el pliego de condiciones indica que "*el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera:*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Para la asignación de cada uno de los puntajes descritos en el Enfoque Metodológico, NO es suficiente que la propuesta mencione o cite los aspectos o ítems solicitados en los criterios, sino que se verificará que el proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem ***de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico.***

Entonces, solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a Infométrika solo la mitad de los puntos posibles en este criterio de calificación, ya que los modelos planteados son erróneos, **no son consistentes y no se adaptan a las condiciones particulares de la presente evaluación**.

Respuesta

La observación es procedente debido a que la especificación del modelo de Análisis longitudinal con Análisis Jerárquico Lineal – HLM es incorrecta de acuerdo con la intención y el alcance de las conclusiones mencionadas en la propuesta. Lo mencionado en la observación sobre el parámetro β_1 puede ser considerado un error de tipeo (principalmente por la forma en la que se define el vector X_ijk). No obstante, la inclusión de efectos aleatorios a nivel de colegio y localidad (u_jk y v_k)

no refleja correctamente el alcance propuesto en el texto ya que se indica que el modelo incluirá tres niveles jerárquicos (estudiantes o casos, colegios y localidades) y para cada uno se incluirán variables asociadas al nivel respectivo, particularmente para el nivel de estudiantes y colegios ya que el nivel de localidades solo indica "características asociadas a la localidad" que, dependiendo de la información disponible, podrían ser modelados por medio de un término aleatorio tal y como se define en el modelo propuesto.

Por este motivo, se ajusta la calificación del ítem a la mitad del punto, es decir 3.5/7, lo que se verá reflejado en el informe final de calificación.

Observación 7

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

Criterio 4

Justificación de la metodología cuantitativa sustentada en revisión de la literatura nacional e internacional (3 puntos).

La propuesta presentada por **Infometrika** carece de una justificación metodológica cuantitativa adecuada según el criterio de calificación establecido, que exige que **cada metodología sea sustentada mediante una revisión de literatura relevante a nivel nacional e internacional**. El mismo titulo de la sección indica que la firma Infometrika no entendió la solicitud del pliego de condiciones: "*2.4. Metodología para la revisión de literatura*", página 34. Aunque en el documento se revisan algunos estudios de Justicia Escolar Restaurativa, se observan deficiencias significativas en la fundamentación empírica que respalde el uso de metodologías como el Propensity Score Matching (PSM) y el Diferencias en Diferencias (DID) en el contexto específico de la intervención. Acá resumimos la revisión de la literatura citada en la propuesta de Infometrika:

Autor	Método utilizado
Armour (2014)	Análisis de frecuencias (estadísticas descriptivas)
Lewis (2009)	Análisis de frecuencias (estadísticas descriptivas)
Gregory et al. (2014)	Modelo multinivel en dos niveles bien desarrollado
Schiff (2013)	No está en la bibliografía. Tampoco se describe en la propuesta
Acosta et al. (2014)	Cluster randomized controlled trial
Gonzalez (2015)	No está en la bibliografía. Tampoco se describe en la propuesta

Problemas en la propuesta de Infometrika:

1. **Ausencia de referencias empíricas que justifiquen PSM y DID**

Si bien la propuesta incluye una revisión de literatura general sobre justicia escolar restaurativa, esta se enfoca principalmente en estudios descriptivos o en el uso de análisis multinivel (como en el caso de Gregory et al. (2024), sin abordar estudios que respalden explícitamente la pertinencia del PSM o el DiD en el contexto de evaluaciones educativas o programas de justicia restaurativa. Este vacío implica que las metodologías no están justificadas en investigaciones previas que hayan probado su eficacia en situaciones análogas, lo cual es esencial para establecer la validez y adecuación de estos métodos para el análisis propuesto.

2. Falta de conexión entre metodologías seleccionadas y la literatura específica

El criterio de evaluación exige que la justificación de cada metodología esté basada en una revisión de estudios empíricos nacionales e internacionales que expliquen por qué el uso de PSM y DID es apropiado para este tipo de intervención. En la propuesta, no se encuentran referencias específicas a estudios donde PSM y DID hayan sido aplicados para abordar evaluaciones de impacto de intervenciones educativas. Sin esta fundamentación, la propuesta carece de una base sólida que justifique el uso de estos métodos en particular, creando una brecha entre la elección metodológica y la evidencia empírica disponible.

3. Limitaciones de la revisión de literatura en la propuesta

La revisión de literatura realizada se centra en alinear el diseño de la evaluación con normas administrativas y estándares nacionales (como los del DANE), sin proporcionar evidencia empírica específica de investigaciones previas que respalden la elección de metodologías cuantitativas en evaluaciones comparables. Para cumplir con el criterio de calificación, es necesario incluir estudios nacionales e internacionales que muestren cómo PSM y DiD se han utilizado eficazmente en el

análisis de intervenciones educativas o contextos análogos. Esta literatura ayudaría a validar el uso de dichas metodologías en el contexto propuesto y demostraría su capacidad para responder a los objetivos de la evaluación.

4. Implicaciones de la falta de justificación empírica

La ausencia de una revisión de literatura empírica específica que sustente la aplicación de PSM y DID limita el rigor metodológico de la propuesta. Sin un respaldo explícito en estudios previos, se corre el riesgo de que la elección metodológica parezca arbitraria y que las conclusiones derivadas de los análisis cuantitativos carezcan de solidez en términos de replicabilidad y relevancia para el contexto de justicia escolar restaurativa. En consecuencia, la propuesta no cumple cabalmente con el criterio de calificación, ya que no presenta una justificación metodológica robusta que demuestre cómo y por

qué las metodologías cuantitativas seleccionadas son las más adecuadas para el análisis de esta intervención.

Conclusiones sobre el criterio 4:

Para cumplir con el criterio de calificación, es fundamental que la propuesta integre una **revisión de literatura que incluya estudios específicos** sobre el uso de PSM y DiD en evaluaciones educativas o programas de justicia social con características similares a la intervención en cuestión. Referencias a investigaciones que hayan empleado exitosamente estas metodologías en contextos análogos fortalecerían la justificación de su elección, aportando mayor credibilidad y rigor a la propuesta. Este tipo de respaldo empírico es esencial para demostrar que las metodologías cuantitativas seleccionadas son no solo adecuadas, sino también las más efectivas para alcanzar los objetivos de evaluación en el marco de la estrategia de Justicia Escolar Restaurativa.

Por lo tanto, solicitamos que esta calificación sea revisada a la luz de los hechos presentados, teniendo en cuenta, en particular, que en esta misma ronda de concursos del distrito, en la evaluación del PEI a Economía Urbana, el puntaje fue reducido a la mitad. Esta reducción se justificó debido a un criterio similar, donde el CTS argumentó la deducción de la mitad de los puntos por una razón equivalente:

*"Si bien se mencionan algunas evaluaciones nacionales e internacionales, no se realizar una justificación metodológica a partir de la revisión de literatura. Específicamente, las evaluaciones mencionadas incluyen únicamente una descripción general de los análisis realizados en cada caso, pero **no se relacionan sus metodologías con las propuestas por la UT**."* Informe de calificación SDP- CM-004-2024, página 71:

	Justificación de la metodología cuantitativa sustentada en revisión de la literatura nacional e internacional	3,00	1,50	Si bien se mencionan algunas evaluaciones nacionales e internacionales, no se realizar una justificación metodológica a partir de la revisión de literatura. Específicamente, las evaluaciones mencionadas incluyen únicamente una descripción general de los análisis realizados en cada caso, pero no se relacionan sus metodologías con

Dado que no se elabora una justificación de la metodología de PSM y DID *"sustentada en revisión de la literatura nacional e internacional"* y teniendo en cuenta que el pliego de condiciones indica que "*el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera:*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de Infometrika solo *cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado*, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a Infometrika solo la mitad de los puntos posibles.

Respuesta

La observación no es procedente debido a que el Comité Evaluador considera que el documento proporciona una justificación para las metodologías cuantitativas propuestas, relacionándolas con los objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación. Se explican las metodologías seleccionadas (análisis descriptivo, Propensity Score Matching, diferencias en diferencias y HLM), describiendo cómo cada una contribuye a responder preguntas específicas sobre el impacto y efectividad de la intervención de Justicia Escolar Restaurativa (JER). Además, el análisis de la literatura recurre a fuentes administrativas y estudios relacionados con la evaluación a contratar.

Por lo anterior no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

Observación 8

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

Criterio 5

Explicar la forma de abordar los desafíos metodológicos de cada una de las metodologías seleccionadas: la propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo se va a adaptar la implementación de cada metodología para responder como mínimo a: i) las condiciones particulares de la intervención señaladas en el Anexo Técnico; ii) las limitaciones y requerimientos técnicos de la metodología presentados en la viñeta 1 del presente criterio; iii) disponibilidad de información (frecuencia y horizonte temporal); iv) las especificaciones del diseño muestral cuantitativo y cualitativo, según corresponda (4 puntos).

Análisis descriptivos

- **Falta de especificidad en la adaptación a las condiciones particulares de la intervención:** No se detalla cómo los análisis descriptivos abordarán las condiciones particulares de la

intervención señaladas en el Anexo Técnico. No se mencionan variables específicas ni cómo los análisis contribuirán a responder a las preguntas orientadoras de la evaluación.

- **No se abordan limitaciones específicas de la metodología:** Aunque se reconoce que los análisis descriptivos tienen limitaciones para establecer relaciones complejas, no se discuten desafíos como la calidad de los datos, presencia de datos faltantes o inconsistentes, y cómo se manejarán estos problemas.
- **No se discuten los diseño de la muestra de las encuestas disponibles para la evaluación.**
- **No se sabe cómo se sincronizarán las bases de datos con diferentes horizontes temporales.**

Propensity Score Matching (PSM)

- **Falta de detalle en la adaptación a las condiciones particulares:** No se especifica cómo se seleccionarán las covariables relevantes ni cómo se asegurarán de que capturen adecuadamente las características clave de los colegios.
- **No se abordan los supuestos críticos de la metodología:** No se discuten los supuestos de independencia condicional, soporte común y la independencia entre los resultados potenciales y el puntaje de propensión, fundamentales para la validez del PSM.
- **Limitaciones prácticas no abordadas:** No se considera cómo manejarán posibles problemas como falta de solapamiento entre grupos o sesgos por variables no observadas.
- **Disponibilidad de información insuficientemente analizada:** No se detalla si las covariables necesarias están disponibles en las bases de datos, su frecuencia u horizonte temporal.

Modelo de Diferencias en Diferencias (DiD)

- **Inadecuada consideración de la implementación escalonada:** No se aborda adecuadamente el desafío de las cohortes escalonadas, omitiendo las metodologías de DID propuestas por Callaway y Sant'Anna (2021).
- **Verificación de supuestos insuficiente:** No se detalla cómo se verificará el supuesto de tendencias paralelas ni qué medidas específicas se tomarán si no se cumple.
- **Disponibilidad de información limitada:** Se menciona la limitación a ciertos años, pero no se discute cómo esto afecta la estimación ni cómo se manejarán posibles lagunas temporales.
- **Ausencia de especificaciones del diseño muestral:** No se detallan criterios de selección de grupos de tratamiento y control, ni cómo se garantizará su comparabilidad.

Análisis Jerárquico (HLM)

- **Falta de detalle en la adaptación a las condiciones particulares:** No se especifica cómo se incorporarán características específicas de la intervención en el modelo ni cómo se manejarán interacciones entre niveles.
- **Limitaciones técnicas no completamente abordadas:** No se discuten los supuestos estadísticos del HLM (independencia de residuos, homocedasticidad, normalidad) ni cómo se verificarán.
- **Agrupación de unidades sin considerar implicaciones:** La propuesta sugiere agrupar colegios o localidades sin discutir cómo esto puede afectar la interpretación y validez de los resultados.

Conclusiones sobre el criterio 5:

Dado que la propuesta de Infometrika presenta limitaciones significativas en relación con el criterio de calificación, especialmente en cuanto *i) las condiciones particulares de la intervención señaladas en el Anexo Técnico; ii) las limitaciones y requerimientos técnicos de la metodología; iii) disponibilidad de información (frecuencia y horizonte temporal*, y considerando que el pliego de condiciones establece que *"el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera"*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de Infometrika solo *cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado*, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a Infometrika solo la mitad de los puntos posibles.

Respuesta

La observación no es procedente debido a que el Comité Evaluador considera que la propuesta presentada por Infometrika cumple completamente con los ítems solicitados para el abordaje de desafíos metodológicos en cada una de las metodologías seleccionadas. Cada uno de los ítems de evaluación es incluido y desarrollado en la propuesta y es consistente con el enfoque adoptado por la firma.

Por lo anterior no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

Observación 9

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN DEL DISEÑO CUALITATIVO PARA LA EVALUACIÓN

Criterio 1

*Desarrollar y justificar el **marco interpretativo o enfoque teórico conceptual que orientará el análisis de la información cualitativa** para ambos componentes de la evaluación. En este ítem se evaluará la descripción de las características del marco interpretativo elegido y su relación y coherencia con las características particulares de la intervención y los aspectos definidos en el Anexo Técnico.*

Observación a la propuesta de Infométrika

En la propuesta se menciona que, "como enfoque general para esta evaluación se tomará el paradigma histórico hermenéutico" (pág. 39, subrayado fuera del texto) y que "dicho paradigma estará acompañado de un enfoque etnográfico" (pág. 39, subrayado fuera del texto). No obstante, más allá de la mención al uso de estos enfoques en la evaluación y a lo consignado en los tres párrafos de la página 39 y las imágenes 4 y 5, en la propuesta no se evidencia, como lo solicita el criterio de calificación, un desarrollo y justificación de estos enfoques. La poca información proporcionada no da cuenta de una descripción que permita identificar las características del marco interpretativo y su relación con las condiciones particulares de la intervención y los aspectos definidos en el Anexo Técnico.

Sumado a lo anterior, si bien en la propuesta se describen someramente algunos conceptos como habilidades socioemocionales y capacidades ciudadanas (pág. 40), pedagogías de la verdad y la memoria (pág. 41), respeto a la reconciliación (pág. 41), convivencia desde el enfoque restaurativo (pág. 41), entre otros, estas descripciones se quedan en un plano general en el que no se desarrollan y justifican las características que hacen de estas definiciones las más apropiadas para la evaluación.

Vacíos frente a los criterios de calificación:

Al analizarla en profundidad la propuesta de Infometrika se identifican varias fallas estructurales que limitan su pertinencia y capacidad para orientar adecuadamente el análisis de la información cualitativa en consonancia con el criterio de calificación y las características particulares de la intervención.

A continuación, se señalan varias de las deficiencias en relación con el criterio de calificación:

1. **Falta de una fundamentación teórica sólida y coherente**

La propuesta de Infometrika carece de una fundamentación teórica sólida y coherente que integre los conceptos clave de la JER:

- **Descripción superficial de conceptos**: Aunque menciona conceptos como paz como derecho, reconciliación, habilidades socioemocionales y pedagogías de la verdad y las memorias, la propuesta de Infometrika no profundiza en las teorías subyacentes ni proporciona referencias académicas que sustenten estos conceptos.
- **Ausencia de integración teórica**: No se evidencia una articulación clara entre los conceptos mencionados y cómo se relacionan entre sí para conformar un marco interpretativo cohesivo.

2. Insuficiente relación entre el marco interpretativo y las características particulares de la intervención

La propuesta de Infometrika no demuestra una relación clara y coherente entre el marco interpretativo elegido y las características específicas de la JER como lo solicita el criterio de calificación:

- **Desconexión con la estrategia JER**: Aunque se mencionan los conceptos clave, no se explica cómo estos se aplican específicamente a la JER y cómo orientarán el análisis de la información cualitativa.
- **Generalidades sin aplicación práctica**: La propuesta se mantiene en un nivel abstracto sin aterrizar los conceptos al contexto de la intervención ni mostrar cómo se utilizarán en el análisis. Específicamente, la propuesta de Infometrika no explica cómo los diferentes elementos teóricos guiarán el análisis de la información cualitativa.

3. Uso inadecuado de paradigmas y enfoques metodológicos

Infometrika menciona la utilización del "paradigma histórico hermenéutico" y un "enfoque etnográfico con carácter fenomenológico", pero:

- **Falta de claridad en la aplicación**: No se explica cómo estos paradigmas y enfoques metodológicos se integrarán en el análisis de la información cualitativa.
- **Confusión terminológica**: Se mezclan paradigmas (histórico hermenéutico) con enfoques metodológicos (etnográfico y fenomenológico) sin una justificación clara ni una explicación de su coherencia interna. Estas implicaciones afectan la solidez teórica, la coherencia metodológica y, en última instancia, la validez y utilidad de los hallazgos obtenidos:
    - **Conflicto de supuestos básicos**: Cada paradigma y enfoque metodológico se basa en supuestos epistemológicos (sobre cómo conocemos la realidad) y ontológicos (sobre la naturaleza de la realidad) diferentes. Mezclarlos sin una articulación clara puede generar conflictos en los fundamentos mismos de la investigación.

- **Dificultad para establecer una posición clara**: Sin una coherencia interna, es difícil determinar desde qué perspectiva se aborda el objeto de estudio, lo que afecta la consistencia del análisis y las conclusiones.
- **Falta de claridad en la aplicación de métodos**: Al no justificar cómo se integran los diferentes enfoques, puede haber confusión sobre qué métodos de recolección y análisis de datos son adecuados.
- **Problemas en la operacionalización**: La falta de coherencia dificulta la definición de categorías, variables y procedimientos consistentes con el marco teórico.
- **Superficialidad conceptual**: Sin una integración sólida, los conceptos de los diferentes paradigmas y enfoques pueden tratarse de manera superficial, sin profundidad teórica.
- **Incompatibilidad conceptual**: Algunos conceptos pueden ser contradictorios o no compatibles entre sí, lo que debilita la base teórica de la investigación.
- **Inconsistencias en el análisis**: La falta de coherencia puede llevar a interpretaciones contradictorias o incoherentes de los datos.
- **Dificultad para generar conclusiones sólidas**: Sin un marco interpretativo claro, las conclusiones pueden carecer de fundamento y ser cuestionables.
- **Cuestionamiento de la validez**: Los evaluadores y lectores pueden cuestionar la validez y confiabilidad de los hallazgos debido a la falta de rigor metodológico.

4. Falta de articulación con el Anexo Técnico y las preguntas de evaluación

La propuesta de Infometrika no muestra una articulación clara con los aspectos definidos en el Anexo Técnico ni con las preguntas de evaluación:

- **No se abordan las preguntas orientadoras**: No se explica cómo el marco interpretativo elegido permitirá responder a las preguntas clave de la evaluación.
- **Desconexión con los objetivos de la evaluación**: No se evidencia cómo los conceptos y enfoques mencionados contribuirán a alcanzar los objetivos específicos de la evaluación de la JER incumpliendo el criterio de calificación de plantear un marco que tenga *relación y coherencia con las características particulares de la intervención y los aspectos definidos en el Anexo Técnico.*

5. Carencia de una estructura lógica y coherente en la presentación del marco interpretativo

La propuesta de Infometrika presenta una estructura desordenada y poco coherente:

- **Falta de organización temática**: Los conceptos se presentan de manera aislada, sin una secuencia lógica que facilite su comprensión y relación entre sí.

- **Repetición y redundancia**: Se repiten ideas sin aportar nueva información, lo que reduce la claridad y efectividad de la propuesta.

6. Falta de referencias académicas y evidencia de investigación

La propuesta de Infometrika carece de referencias académicas que respalden los conceptos y enfoques mencionados:

- **Ausencia de citas relevantes**: No se citan estudios, investigaciones o autores reconocidos en los temas abordados, lo que debilita la credibilidad y solidez teórica de la propuesta.
- **Dependencia excesiva de documentos institucionales**: Aunque se mencionan documentos de la Secretaría de Educación, no se complementa con literatura académica que enriquezca el marco interpretativo.

Dado que el pliego de condiciones indica que "*el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera:*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Para la asignación de cada uno de los puntajes descritos en el Enfoque Metodológico, NO es suficiente que la propuesta mencione o cite los aspectos o ítems solicitados en los criterios, sino que se verificará que ***el proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico.***

Entonces, teniendo en cuenta que el criterio de calificación es claro en solicitar "*Desarrollar y justificar el marco interpretativo o enfoque teórico conceptual que orientará el análisis de la información cualitativa"* y que *"en este ítem se evaluará la descripción de las características del marco interpretativo elegido y su relación y coherencia con las características particulares de la intervención y los aspectos definidos en el Anexo Técnico"*, amablemente solicitamos se considere la calificación de Infométrika y se otorgue la mitad de la puntuación asignada ya que la propuesta no cumple "*de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico*".

Respuesta

La observación no procede pues la firma Infométrika desarrolla y justifica el enfoque teórico conceptual para orientar el análisis de la información cualitativa. La firma describe las características del marco seleccionado y su relación con las características de la Estrategia de Justicia Escolar Restaurativa-JER.

Cabe resaltar que Infométrika plantea el paradigma histórico hermenéutico que, de acuerdo con el numeral 3.1. de la propuesta, utiliza el lenguaje y la comunicación como mecanismos para interpretar y comprender formas alternativas para solucionar conflictos e implementar prácticas restaurativas en las IES. Este enfoque le otorga un peso importante al contexto histórico y cultural a los fenómenos a investigar. Ahora bien, el enfoque etnográfico posibilita la descripción de situaciones y comportamientos observables de los actores. El carácter fenomenológico del enfoque etnográfico explora las experiencias de los individuos y la manera como comprenden su realidad.

Adicionalmente, la firma relaciona en la propuesta cada uno de los conceptos sobre los que se fundamenta la Estrategia JER, entre estos la paz como derecho, la generación de habilidades socioemocionales y capacidades ciudadanas. También articula en el documento el enfoque de capacidades, la pedagogía de la verdad y las memorias y las garantías de la no repetición, marcos conceptuales que se trabajan desde los enfoques de justicia restaurativa a nivel nacional, pero que la firma relaciona de manera clara y coherente con las particularidades de la Estrategia a evaluar y con el enfoque restaurativo en la construcción de paz.

En relación con lo que menciona la firma Economía Urbana acerca del uso inadecuado de paradigmas, esta afirmación no está sustentada. El paradigma histórico-hermenéutico y el enfoque etnográfico son complementarios dentro de la investigación cualitativa. Como Infométrika señala, el paradigma hermenéutico centra la comprensión de experiencias humanas en contextos histórico y culturales que generan significados para las personas. Por su parte, el enfoque etnográfico con carácter fenomenológico permite conocer las prácticas y costumbres que se dan en entornos sociales y, de manera paralela, permite conocer experiencias individuales que constituyen realidades para las personas. Ambos postulados son compatibles y permiten que la investigación cuente con información profunda, situada y que llene de sentido la experiencia de los sujetos con los que se investiga.

En cuanto a la articulación entre el marco interpretativo y las preguntas orientadoras de la evaluación, esta se hace en el apartado 3.3 de la propuesta, no corresponde a un criterio de calificación de este ítem.

Observación 10

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

Criterio 2

Desarrollar y justificar la metodología cualitativa. La propuesta debe especificar y definir la(s) metodología(s) que se usarán para el desarrollo de los componentes de esta evaluación. En este ítem se evaluará la justificación respecto a la pertinencia y viabilidad de la metodología para responder a los aspectos definidos en el Anexo Técnico y la capacidad del proponente para adaptar las características de la metodología elegida a las diferentes fases de la evaluación.

Observación a la propuesta de Infométrika

En la propuesta presentada por Infométrika no es claro cómo se articulan las fases de la metodología "Cosecha de Alcances" con las fases de la evaluación. En algunos casos se menciona el producto de la evaluación al que aporta cada fase de la metodología, pero esto no corresponde explícitamente a una asociación con las fases de la evaluación. De hecho, en la propuesta nunca se definen claramente cuáles serán las fases de la evaluación y al no estar esto de manera explícita, no se puede asumir que los productos de la evaluación son un equivalente a las fases de la misma. Esto cobra especial relevancia cuando el criterio de calificación evalúa "*la capacidad del proponente para adaptar las características de la metodología elegida a las diferentes fases de la evaluación*".

Sumado a lo anterior, más allá de lo presentado en la *Tabla 9. Relación entre objetivos, preguntas, categorías e instrumentos*, en el desarrollo de la metodología cualitativa tampoco se relaciona, desarrolla o justifica cómo la metodología de Cosecha de Alcances va a responder a aspectos definidos en el Anexo Técnico como lo son las preguntas orientadoras.

Vacíos frente a los criterios de calificación:

Al analizar en profundidad la propuesta de Infometrika se identifican varias fallas estructurales que limitan su pertinencia y capacidad para responder eficazmente al criterio de calificación y a los aspectos definidos en el Anexo Técnico:

1. Falta de adaptación de la metodología a las características particulares de la intervención

La propuesta de Infometrika se centra en la metodología de "Cosecha de Alcances", pero no demuestra cómo esta se adapta específicamente a las características de la Estrategia JER:

- **Desconexión con las particularidades de la JER**: No se explica cómo la "Cosecha de Alcances" aborda las necesidades específicas de evaluar una estrategia de justicia restaurativa en entornos escolares como solicita el criterio de calificación.
- **Aplicación genérica de la metodología**: La propuesta describe la metodología de manera general, sin adaptarla a los contextos escolares ni a las dinámicas particulares de las instituciones educativas distritales com solicita el criterio de calificación.
- No se explica cómo la metodología permite explorar en profundidad las dinámicas de reconciliación, reparación y construcción de paz en las escuelas.

2. Insuficiente justificación de la pertinencia y viabilidad de la metodología

La propuesta de Infometrika no ofrece una justificación sólida sobre por qué la "Cosecha de Alcances" es pertinente y viable para esta evaluación:

- **Ausencia de vinculación con los objetivos de la evaluación**: No se explica cómo esta metodología permitirá responder a los aspectos definidos en el Anexo Técnico o a las preguntas orientadoras.
- **Falta de consideración de limitaciones y desafíos**: Aunque mencionan algunos retos, no profundizan en cómo los abordarán ni en cómo la metodología se adapta a las fases de la evaluación.

3. Uso inadecuado y no contextualizado de la "Cosecha de Alcances"

La "Cosecha de Alcances" es una metodología útil en ciertos contextos, pero Infometrika no demuestra su adecuación al contexto educativo y a la evaluación de la JER:

- **Falta de adaptación al contexto escolar**: No se explica cómo se ajustará la metodología para captar los cambios en comportamientos, relaciones y prácticas en las escuelas. Tampoco cómo se ajustará para explorar específicamente las experiencias de reconciliación y restauración en las escuelas.
- **Limitaciones en la captura de resultados no intencionales**: Aunque la metodología busca identificar resultados no previstos, no se detalla cómo esto se realizará en el contexto de la JER.
- **Metodología limitada**

4.Falta de articulación con el marco teórico conceptual

La propuesta de Infometrika no muestra cómo la metodología se articula con un marco teórico sólido:

- **Ausencia de referencias teóricas**: No se relaciona la "Cosecha de Alcances" con teorías de justicia restaurativa, educación para la paz o desarrollo socioemocional.
- **Desconexión entre metodología y conceptos clave**: No se explica cómo la metodología permitirá explorar conceptos como reconciliación, reparación de relaciones o desarrollo de habilidades socioemocionales.

5. Falta de adaptación de la metodología a las diferentes fases de la evaluación

Infometrika no demuestra la capacidad para adaptar la metodología a las fases de la evaluación:

- **Descripción genérica de las fases**: Aunque mencionan seis pasos de la "Cosecha de Alcances", no se detalla cómo estos se integran con las fases específicas de la evaluación de la JER.
- **Falta de flexibilidad metodológica**: No se presentan ajustes o adaptaciones de la metodología para responder a los desafíos particulares de la evaluación.
- **No hay mención a las fases de diseño de instrumentos y codificación de información.**

Dado que el pliego de condiciones indica que "*el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera:*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Para la asignación de cada uno de los puntajes descritos en el Enfoque Metodológico, NO es suficiente que la propuesta mencione o cite los aspectos o ítems solicitados en los criterios, sino que se verificará que ***el proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico.***

Entonces, teniendo en cuenta que el criterio de calificación solicita *"Desarrollar y justificar la metodología cualitativa. La propuesta debe especificar y definir la(s) metodología(s) que se usarán para el desarrollo de los componentes de esta evaluación. En este ítem se evaluará la justificación respecto a* ***la pertinencia y viabilidad de la metodología para responder a los aspectos definidos en el Anexo Técnico*** *y la capacidad del proponente para adaptar las características de la metodología elegida a las diferentes fases de la evaluación*" y que, con base en lo anteriormente expuesto la propuesta de Infométrika no cumple completamente con los ítems evaluados en el criterio de calificación y no desarrollo "*lo requerido para cada ítem* ***de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación****, según los lineamientos del Anexo Técnico*", amablemente solicitamos se otorgue una calificación de medio punto y no del punto completo.

Respuesta

La observación no procede pues la entidad considera que la propuesta de la firma Infométrika especifica y define de manera suficiente las metodologías que se usarán para el desarrollo de los componentes de la evaluación. En este sentido, cabe mencionar que la firma presenta las fases del desarrollo de la metodología de Cosecha de Alcances comenzando por el diseño, pasando por la identificación de fuentes de información adicionales a las estipuladas en el anexo técnico, siguiendo con la recolección de datos, la corroboración, el análisis y por último la construcción de recomendaciones. Cada una de las fases de la metodología se articula claramente con las fases de la evaluación y sus productos asociados.

A manera de ejemplo se presenta un apartado página 44 de la propuesta de Infométrika en la que señalan:

"Debido a que, para la evaluación de la estrategia JER, ya se cuenta con una propuesta metodológica inicial, así como objetivos y preguntas orientadoras ya establecidas, este primer momento se concentrarán en realizar las actualizaciones pertinentes al informe metodológico y acordar qué información se recolectará e incluirá en la descripción de alcances sobre las transformaciones o resultados de la intervención en los actores sociales. El producto que se relaciona es el Informe metodológico.
Para este primer momento, también se considera la revisión de literatura expuesta en el apartado de la metodología cuantitativa, que permitirá, con base en otras evaluaciones, determinar y alimentar las variables y categorías de análisis, partiendo además, de los alcances ya establecidos inicialmente en la teoría del cambio".

Adicionalmente, la firma justifica de manera clara y suficiente la pertinencia y la viabilidad de la metodología para responder a lo definido en el anexo técnico. Desde la página 45 hasta la página 51 de la propuesta, el proponente desarrolla con amplitud la justificación de cada uno de los instrumentos de recolección de información cualitativa, indicando su relación con las particularidades de la Estrategia JER y con las necesidades de la evaluación.

Observación 11

Observaciones a la calificación de la propuesta del proponente INFOMETRIKA:

Criterio 3

Presentar de manera detallada y explícita la articulación entre el marco interpretativo, la metodología cualitativa, las preguntas orientadoras de ambos componentes y los métodos o instrumentos de recolección de información definidos en el Anexo Técnico. Se espera que más allá de presentar la información en un esquema o matriz, el proponente desarrolle y argumente la relación y articulación entre los diferentes elementos mencionados, para responder a las necesidades particulares de esta evaluación (5 puntos).

Vacíos frente a los criterios de calificación:

A continuación, se presenta una revisión detallada de la propuesta de Infometrika, señalando las deficiencias en relación con el criterio de calificación:

1. Falta de articulación detallada y explícita entre los elementos clave

a) Descripción superficial y generalizada

La propuesta de Infometrika presenta una articulación superficial entre el marco interpretativo, la metodología, las preguntas orientadoras y los instrumentos de recolección de información:

- **Descripción genérica del enfoque histórico hermenéutico**: Se menciona que este enfoque "permite responder a las preguntas orientadoras", pero no se explica cómo se aplica específicamente a la evaluación de la JER ni cómo se relaciona con las preguntas orientadoras y los instrumentos.
- **Conexión vaga con la metodología de Cosecha de Alcances**: Se afirma que esta metodología "permitirá dar respuesta a las preguntas orientadoras", sin detallar cómo se integran los conceptos teóricos con los métodos y las preguntas.
- No se detalla cómo se integrarán el enfoque histórico hermenéutico, la Cosecha de Alcances y el enfoque etnográfico en la recolección y análisis de datos.
- No se explica cómo estos enfoques se complementarán para responder a las preguntas orientadoras.

b) Dependencia de esquemas y tablas sin desarrollo argumentativo

Falta una argumentación escrita que complemente y profundice la información presentada en los esquemas. Aunque Infometrika incluye una imagen (Imagen 6) y una tabla (Tabla 9) para mostrar la articulación, no desarrolla ni argumenta la relación entre los elementos:

- **Imagen 6**: Supuestamente muestra la articulación metodológica, pero carece de una explicación detallada que permita entender cómo se relacionan los componentes.
- **Tabla 9**: Relaciona objetivos, preguntas, categorías e instrumentos, pero se limita a una enumeración sin profundizar en cómo estos elementos interactúan y se potencian mutuamente.
- **Esto va en contra de lo solicitado en el criterio de calificación de ir "***más allá de presentar la información en un esquema o matriz***".**

c) Ausencia de argumentación que vaya más allá de esquemas

El criterio de calificación enfatiza que se espera que el proponente "*desarrolle y argumente la relación y articulación entre los diferentes elementos mencionados, para responder a las necesidades particulares de esta evaluación*". La propuesta de Infometrika no cumple con esta expectativa, ya que no ofrece un desarrollo argumentativo que explique de manera clara y detallada las interrelaciones entre los elementos clave. No hay ejemplos concretos o explicaciones claras de las interacciones.

2. Limitada integración metodológica y falta de coherencia interna

a) Mezcla inadecuada de enfoques y metodologías

Infometrika menciona el uso del enfoque histórico hermenéutico, la Cosecha de Alcances y un enfoque etnográfico, pero no explica cómo estos enfoques se integran de manera coherente:

- **Incoherencia en la integración**: No se detalla cómo el enfoque histórico hermenéutico se complementa con la Cosecha de Alcances y el enfoque etnográfico en la práctica de la evaluación.
- **Falta de explicación sobre la complementariedad**: No se argumenta cómo estos enfoques metodológicos se potencian o complementan entre sí para responder a las preguntas orientadoras.

b) Ausencia de operacionalización práctica

No se explica cómo se traducen los conceptos teóricos y metodológicos en acciones concretas:

- **Diseño de instrumentos**: No se describe cómo el marco interpretativo guía el diseño de los instrumentos de recolección de información.
- **Análisis de datos**: No se detalla cómo se utilizarán las metodologías para analizar los datos recopilados en función de las preguntas orientadoras.

3. Falta de respuesta a las necesidades particulares de la evaluación

a) Desconexión con las características específicas de la JER

La propuesta de Infometrika no demuestra cómo su articulación metodológica responde a las necesidades particulares de la evaluación de la JER:

- **Contexto de la JER**: No se aborda cómo la metodología se adapta al contexto específico de las instituciones educativas distritales y las dinámicas de la justicia escolar restaurativa.
- **Aspectos definidos en el Anexo Técnico**: No se vincula explícitamente la articulación con los aspectos y requerimientos definidos en el Anexo Técnico.

b) Poca atención a las particularidades culturales y sociales

No se consideran las particularidades culturales, sociales y educativas de las comunidades involucradas:

- **Enfoque etnográfico no desarrollado**: Aunque se menciona un enfoque etnográfico, no se explica cómo se abordarán las particularidades culturales y cómo esto influirá en la recolección y análisis de datos.

4. Dependencia excesiva de esquemas y matrices sin desarrollo adicional

a) Presentación de información en tablas sin argumentación

La propuesta de Infometrika incluye una tabla (Tabla 9) que relaciona objetivos, preguntas, categorías e instrumentos, pero se limita a una enumeración:

- **Información estática**: La tabla presenta información de manera estática, sin desarrollar cómo los elementos se articulan dinámicamente en el proceso de evaluación.
- **Falta de explicación**: No se complementa la tabla con una argumentación que explique las relaciones y justifique las elecciones metodológicas.

b) Incumplimiento del criterio de calificación

El criterio de calificación especifica que "más allá de presentar la información en un esquema o matriz", se espera que se desarrolle y argumente la relación entre los elementos. La propuesta no cumple con esta expectativa.

5. Ausencia de consideraciones prácticas y estrategias concretas

a) Falta de detalle en el diseño de instrumentos

No se discuten estrategias para diseñar los instrumentos de recolección en consonancia con el marco interpretativo y las categorías de análisis:

- **Diseño de preguntas**: No se explica cómo se formularán las preguntas de las entrevistas, grupos focales y talleres para capturar la información necesaria.
- **Adaptación a los participantes**: No se consideran las adaptaciones necesarias para los diferentes grupos (estudiantes, docentes, familias) en términos de lenguaje, enfoques y técnicas.

6. Falta de integración con el marco teórico conceptual

a) Desconexión entre conceptos teóricos y metodologías

No se explica cómo los conceptos teóricos guían las metodologías y el análisis:

- **Ausencia de referencias teóricas**: No se vinculan los conceptos del marco interpretativo con las técnicas y métodos de análisis.
- **Falta de justificación metodológica**: No se justifica cómo las metodologías seleccionadas son adecuadas para explorar los conceptos teóricos.

b) Carencia de profundidad en el marco conceptual

El marco conceptual no se integra de manera efectiva en la propuesta metodológica:

- **Conceptos sin operacionalizar**: Los conceptos mencionados no se traducen en categorías de análisis operativas que guíen la recolección y análisis de datos.

7. Insuficiente consideración de las preguntas orientadoras en la metodología

a) Relación superficial con las preguntas orientadoras

Aunque Infometrika presenta una tabla que relaciona objetivos, preguntas, categorías e instrumentos, no desarrolla cómo la metodología permite responder efectivamente a las preguntas orientadoras:

- **Sin estrategias específicas**: No se detallan las estrategias metodológicas que se utilizarán para abordar cada pregunta.
- **Falta de profundidad en el análisis**: No se explica cómo se analizarán los datos para responder a las preguntas de manera exhaustiva.

b) Ausencia de enfoque en las necesidades particulares

No se demuestra cómo la propuesta metodológica está diseñada para responder a las necesidades específicas de la evaluación:

- **No se consideran las particularidades de cada pregunta**: Las preguntas orientadoras tienen enfoques y requerimientos distintos, pero la metodología propuesta no refleja una adaptación a estas diferencias.

Dado que el pliego de condiciones indica que "*el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera:*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Para la asignación de cada uno de los puntajes descritos en el Enfoque Metodológico, NO es suficiente que la propuesta mencione o cite los aspectos o ítems solicitados en los criterios, sino que se verificará que ***el proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico".***

Entonces, teniendo en cuenta que el criterio de calificación solicita *"presentar de manera detallada y explícita la articulación"* y que, además, *"se espera que* ***más allá de presentar la información en un esquema o matriz, el proponente desarrolle y argumente la relación y articulación*** *entre los diferentes elementos mencionados,* ***para responder a las necesidades particulares de esta evaluación****"*, y con base en lo anteriormente expuesto, la propuesta de Infométrika no cumple completamente con los ítems evaluados en el criterio de calificación y no desarrolla *"lo requerido para cada ítem* ***de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación****, según los lineamientos del Anexo Técnico"*. Amablemente, solicitamos que se otorgue una calificación de medio punto y no del punto completo.

Respuesta

La observación es procedente de manera parcial pues, aunque la firma Infométrika presenta elementos para articular el marco conceptual propuesto en el numeral 3.1. de la propuesta con la metodología, los instrumentos de recolección de información y las preguntas orientadoras de la evaluación, no es clara la manera en la cual la metodología de Cosecha de Alcances va a permitir responder a las preguntas orientadoras de la evaluación.

Aunque es clara la relación entre el marco interpretativo y la metodología propuesta, la *Tabla 9. Relación entre objetivos, preguntas, categorías e instrumentos* carece de contextualización y de

desarrollo para explicar a profundidad la manera en la que los instrumentos van a dar cuenta de las categorías de análisis planteadas y a su vez permitirán dar respuesta a las preguntas orientadoras de la evaluación.

A pesar de ser clara la procedencia de los conceptos desarrollados en el marco conceptual y de evidenciar una relación con el paradigma histórico hermenéutico y con el enfoque etnográfico de la metodología, la firma señala que se identificarán cambios en lo que se espera evaluar en las preguntas orientadoras y que serán los ejes de la cosecha de resultados, sin embargo, no determinan con claridad los cambios que se espera identificar y el alcance de los instrumentos de recolección de información para responder a las preguntas orientadoras de la evaluación.

Observación 12

DEFINICIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

Criterio 1

Desarrollar y justificar la(s) tipología(s) y la(s) estrategia(s) de muestreo de las personas vinculadas a las empresas a través del programa y las empresas beneficiadas por el programa. En este ítem se evaluará la presentación y pertinencia de la(s) tipología(s) de muestreo seleccionadas que guiarán la distribución de los instrumentos y la justificación de la estrategia de muestreo de acuerdo con los criterios muestrales enunciados en el Anexo Técnico, especificando por qué la propuesta es la más ventajosa de acuerdo con los objetivos y preguntas de la evaluación.

Observación a la propuesta de Infométrika

En la propuesta de diseño muestral presentada por Infométrika se describen los criterios de selección muestral (Tabla 10. Casillero tipológico), pero no se indica cómo se realizará la distribución de los estudios de caso por cada criterio de selección. Por ejemplo, al ser 15 estudios de caso, se dejaron por fuera de la selección algunas localidades en las que se desarrollaron estrategias pedagógicas, sin embargo, en la propuesta no queda explícito: ¿Cómo se decidió esta selección?;
¿Por qué se seleccionaron unas localidades y no otras?; ¿Cómo la distribución propuesta responde a la tipología de máxima variación?; ¿Cómo la selección propuesta responde a la tipología de casos políticamente importantes? Estas preguntas aplican también para los criterios de línea temática y nivel de desarrollo.

Vacíos frente a los criterios de calificación:

1. Falta de desarrollo y justificación de las tipologías de muestreo

a) Descripción insuficiente de la aplicación práctica de las tipologías

Infometrika menciona el uso de dos tipologías de muestreo no probabilístico: casos políticamente importantes y muestreo por variación máxima. Sin embargo, la propuesta carece de una descripción detallada de cómo se aplicarán estas tipologías en la práctica para guiar la distribución de los instrumentos y la selección de los participantes:

- **Casos políticamente importantes**: Se define esta tipología y se menciona su objetivo general, pero no se especifica cómo se identificarán estos casos en el contexto de la JER ni cómo influirá en la selección de las instituciones educativas distritales (IED) y los actores clave. Esto se deja a interpretación del lector.
- **No hay una explicación sobre la representatividad de la muestra y el sesgo que introduce los casos políticamente importantes**: al parecer el estudio cualitativo no podrá hacer recomendaciones sobre los casos que no son políticamente importantes que son la inmensa mayoría.

b) Falta de claridad en la conexión entre las tipologías y los criterios de selección

La propuesta presenta una serie de criterios para la selección de los estudios de caso (año de cohorte, localidad, línea temática, nivel de desarrollo), pero no explica cómo las tipologías de muestreo elegidas se integran con estos criterios:

- **Sin articulación entre tipologías y criterios**: No se muestra cómo el muestreo por casos políticamente importantes y por variación máxima guía la selección de las IED en función de los criterios establecidos.
- **Ausencia de ejemplos concretos**: No se proporcionan ejemplos que ilustren cómo se aplicarán las tipologías para seleccionar casos específicos, lo que limita la comprensión de la estrategia propuesta.
- **Falta claridad en la aplicación de los criterios que se mencionan al inicio.**

2. Falta de justificación de la estrategia de muestreo en relación con los objetivos y preguntas de la evaluación

a) Justificación insuficiente de las ventajas de la estrategia propuesta

La propuesta de Infometrika no proporciona una argumentación sólida que explique por qué la estrategia de muestreo elegida es adecuada para responder a las preguntas de la evaluación y lograr los objetivos establecidos:

- **Argumentación superficial**: La justificación se limita a afirmar que la estrategia permite alcanzar los objetivos y asegurar la riqueza de los datos, sin profundizar en cómo se logra esto.
- **No se especifica cómo la estrategia responde a los objetivos**: No se detalla cómo el muestreo seleccionado permitirá obtener información relevante para analizar el posicionamiento de la paz, la restauración, el fortalecimiento de habilidades socioemocionales y otros aspectos clave de la JER.

b) Falta de vinculación directa con las preguntas de la evaluación

No se muestra cómo la estrategia de muestreo permitirá obtener la información necesaria para responder a las preguntas orientadoras de manera efectiva:

- **Sin relación con las preguntas orientadoras**: No se explica cómo los casos seleccionados, bajo las tipologías propuestas, aportarán datos para responder a cada una de las preguntas de la evaluación.
- **Ausencia de mapeo entre estrategia y preguntas**: No hay un análisis que vincule los elementos del muestreo con las necesidades específicas de la evaluación.

3. Incoherencias y vacíos en la distribución de los estudios de caso

a) Falta de alineación con las tipologías de muestreo

No se evidencia cómo las tipologías de muestreo (casos políticamente importantes y variación máxima) influyen en la distribución de los estudios de caso:

- **Sin correspondencia clara**: La propuesta no demuestra cómo cada estudio de caso seleccionado representa un caso políticamente importante o contribuye a la variación máxima.
- **Ausencia de racionalidad en la selección**: No se justifica por qué ciertas IED fueron seleccionadas sobre otras, ni cómo esto beneficia el logro de los objetivos de la evaluación.

4. Falta de adaptación a los criterios muestrales enunciados en el Anexo Técnico

a)Desconexión con los criterios del Anexo Técnico

La propuesta no muestra una adaptación clara a los criterios muestrales establecidos en el Anexo Técnico:

- **Criterios muestrales no operacionalizados**: Los criterios mencionados (cohorte, localidad, línea temática, nivel de desarrollo) no se aplican de manera estructurada para guiar el muestreo.
- **Falta de representación de los casos que no son políticamente "importantes".**

b) Ausencia de especificación de por qué la propuesta es ventajosa

No se especifica por qué la estrategia de muestreo propuesta es más ventajosa en relación con los criterios del Anexo Técnico:

- **No hay una discusión de cómo el criterio de casos políticamente importantes riñe con los criterios del Anexo Técnico.**
- **No se demuestra ventaja específica**: La propuesta no evidencia cómo su enfoque proporcionará mejores resultados o información más relevante para la evaluación.

5. Ausencia de una estrategia de muestreo coherente para las entrevistas con la SED

a) No se vincula con las tipologías de muestreo

Aunque se menciona que las entrevistas se seleccionan bajo la tipología de casos políticamente importantes, no se desarrolla cómo esta tipología se aplica en la práctica:

- **Aplicación superficial de la tipología**: La propuesta no profundiza en cómo se identificarán y seleccionarán los informantes clave dentro de estos actores.
- **Prima el criterio de políticamente importantes sobre el de involucramiento y conocimiento,** lo que puede sesgar enormemente los resultados cualitativos de la evaluación. Desafortunadamente no hay una discusión sobre las implicaciones del criterio escogido por Infometrika.

6. Definiciones teóricas sin operacionalización práctica

a) Definición de criterios sin aplicación concreta

La propuesta define criterios como nivel de desarrollo, líneas temáticas y localidad, pero no muestra cómo estos se operacionalizan en la selección de casos:

- **Criterios no aplicados sistemáticamente**: Aunque se mencionan, no se demuestra cómo influyen en la selección de las IED o en la distribución de los instrumentos.

b) Falta de ejemplos prácticos

No se proporcionan ejemplos claros de cómo los criterios y tipologías de muestreo se aplican en la práctica:

- **Ausencia de casos ilustrativos**: La propuesta incluye tablas con información, pero no explica cómo se llegó a seleccionar las IED específicas ni cómo se aplicaron los criterios.

7. Dependencia de esquemas y tablas sin desarrollo argumentativo

a) Uso excesivo de tablas sin explicaciones

La propuesta de Infometrika incluye varias tablas que presentan la distribución de estudios de caso y los criterios, pero no se complementan con una argumentación detallada:

- Información estática: Las tablas presentan datos, pero carecen de análisis o explicación que permita entender las decisiones tomadas.

b) Incumplimiento del criterio de calificación

El criterio de calificación exige no solo la presentación de información en esquemas o tablas, sino también el desarrollo y justificación de la estrategia. La propuesta no cumple con este requisito.

Dado que el pliego de condiciones indica que "*el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera:*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*

- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Para la asignación de cada uno de los puntajes descritos en el Enfoque Metodológico, NO es suficiente que la propuesta mencione o cite los aspectos o ítems solicitados en los criterios, sino que se verificará que ***el proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación, según los lineamientos del Anexo Técnico.***

A partir de lo anteriormente mencionado, se evidencia que en la propuesta de diseño muestral de Infométrika existen incoherencias y vacíos en la distribución de los estudios de caso en relación con los criterios de selección (localidad, línea temática y nivel de desarrollo) y, además, entre estos últimos y las estrategias de muestreo planteadas (máxima variación y casos políticamente importantes). Dado que el criterio de calificación establece que se debe *"Desarrollar y justificar* ***la(s) tipología(s) y la(s) estrategia(s) de muestreo****"*, y considerando que el pliego de condiciones señala que *"se verificará que el* ***proponente haya desarrollado lo requerido para cada ítem de manera profunda, consistente y adaptada a las condiciones particulares de la presente evaluación****"*, solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a Infométrika solo la mitad de los puntos posibles en este criterio de calificación, ya que no se cumple a cabalidad con lo solicitado en términos de pertinencia y coherencia en el diseño muestral

Respuesta

La observación no procede pues la firma Infométrika desarrolla y justifica las tipologías de muestreo cualitativo de los actores a consultar en el marco de la evaluación de la Estrategia JER. A partir del planteamiento del muestreo no probabilístico, establece dos tipologías claras con base en literatura sobre muestreo cualitativo: casos políticamente importantes y de máxima variación.

Para el muestreo de máxima variación es claro que corresponde a los actores claves ya identificados en las IES y en la SED. Para la segunda tipología de muestreo, que es la de máxima variación, la firma especifica los criterios mínimos dados en el anexo técnico para la selección de la muestra como localidad, año de cohorte, línea temática, nivel de desarrollo de las experiencias. Esta información está en la base de datos de las 406 experiencias que se han implementado a través de la Estrategia JER y que fue incluida en el anexo técnico del presente proceso de selección.

Para la estrategia de muestreo la firma presenta el Casillero Tipológico. En este relaciona las tipologías de muestreo, los instrumentos de recolección de información, los actores con quienes se desarrollará la metodología y el número de aplicaciones. De esta manera, la firma plantea la realización de estudios de caso que agrupan lo instrumentos ya relacionados en la metodología y

los demás instrumentos definidos en el anexo técnico, como las entrevistas grupales y talleres de acuerdo con las tipologías de muestreo desarrolladas.

Ahora bien, Infométrika propone de manera preliminar unas IES que responden a los criterios de muestreo seleccionados y justifica de manera clara la pertinencia de la elección de las tipologías, la estrategia y los criterios de muestreo que presenta en la propuesta. Adicionalmente, establece porqué la estrategia seleccionada es la que más ventaja tiene para llevar a cabo el trabajo de campo cualitativo.

Observación 13

COMENTARIOS A LA PROPUESTA DE IPSOS

COMPONENTE TRANSVERSAL

Criterio 1

Plantear y explicar la teoría de cambio del proceso en contexto de la intervención desde la perspectiva institucional, social, geográfica, entre otros, así como las necesidades y problemáticas que motivaron la formulación e implementación de la intervención y las hipótesis sobre los resultados e impactos esperados sobre los beneficiarios. (5 puntos).

Problemas específicos en la propuesta de IPSOS:

1. Planteamiento y explicación de la teoría de cambio

a. Estructura poco clara y fragmentada

La propuesta inicia mencionando la importancia de identificar y analizar los diferentes eslabones detrás de la teoría de cambio, enumerando elementos como problemas, insumos, actividades, productos, resultados e impactos. Sin embargo, a lo largo del documento, no se desarrolla una teoría de cambio cohesiva que conecte estos elementos de manera lógica y secuencial.

- **Información dispersa y repetitiva:** La información se presenta de manera fragmentada, con secciones que abordan aspectos similares sin una continuidad clara. Esto genera confusión y dificulta la identificación de la lógica interna de la teoría de cambio.

b. Falta de profundidad en la explicación de la teoría de cambio

- **Descripción superficial de los componentes:** La propuesta enumera los elementos de la teoría de cambio, pero no profundiza en cómo interactúan. Por ejemplo, se mencionan las actividades y gestión a realizar, pero no se explican en detalle ni se conectan con los resultados esperados.
- **Inexistencia de hipótesis claras:** Aunque se listan algunos supuestos al final, no se presentan hipótesis bien definidas que articulen cómo las intervenciones conducirán a los

resultados e impactos esperados. En este sentido no es posible entender los mecanismos del cambio o identificarlos claramente en la propuesta. Tampoco se establecen hipótesis específicas para cada intervención, lo que no permite entender cómo se espera que los cambios ocurran.

2. Necesidades y problemáticas que motivaron la intervención

a. Contexto general pero no específico

La propuesta de IPSOS aborda el impacto de la pandemia de COVID-19 en Bogotá, mencionando efectos en la salud mental, la educación y la pobreza. Sin embargo presenta los siguientes problemas:

- Desconexión con la problemática específica de la JER: No se establece claramente cómo estos problemas motivaron la formulación de la JER. La relación entre el contexto pandémico y la necesidad de una estrategia de justicia restaurativa en escuelas no se desarrolla suficientemente.
- Falta de enfoque en problemas preexistentes: La propuesta reconoce que la violencia escolar era una situación frecuente antes de la pandemia, pero no profundiza en las causas subyacentes ni en cómo estas problemáticas específicas motivaron la creación de la JER.

b. Datos estadísticos sin análisis profundo

- Presentación de cifras sin contextualización: Se proporcionan datos sobre el número de casos de violencia escolar en diferentes localidades, pero no se analiza qué significan estos números en términos de tendencias, gravedad o necesidades específicas. Esto no proporciona elementos importantes para la teoría del cambio y en el mejor de los casos confunde.
- Ausencia de análisis de desigualdades geográficas y sociales: Aunque se mencionan diferencias entre localidades urbanas y rurales, no se explora cómo estas desigualdades impactan en la violencia escolar o cómo la JER pretende abordarlas.
- Ausencia de las verdaderas necesidades y problemáticas: no se establece una relación clara entre los altos índices de violencia y conflicto escolar, la desconexión entre la escuela y la comunidad, los enfoques punitivos en la gestión de la convivencia, y las desigualdades sociales y geográficas, ni se explican los impactos que todos estos fenómenos motivaron la creación de la estrategia.

3. Perspectivas institucional, social y geográfica

a.Perspectivas insuficientemente desarrolladas

- Perspectiva institucional: La propuesta menciona la necesidad de la SED de garantizar la permanencia de los estudiantes y acompañar nuevas dinámicas surgidas por el COVID-19, pero no profundiza en cómo la institución adaptó sus estrategias o cuáles fueron los desafíos internos enfrentados. No se aborda cómo la EJER fortalece la capacidad de las escuelas, la formación de docentes y directivos, y la actualización de políticas institucionales.

- Perspectiva social: Se habla de la normalización de la violencia en Colombia y la importancia de construir una cultura de paz, pero no se establece cómo la JER involucra a la comunidad o aborda dinámicas sociales específicas. No se destaca el involucramiento de familias y comunidad, y cómo esto contribuye a la construcción de tejido social.
- Perspectiva geográfica: Aunque se reconocen diferencias entre zonas urbanas y rurales, no se detallan estrategias adaptadas a estas realidades ni se explica cómo la JER considera estas particularidades en su implementación. Las dimensiones institucionales y sociales por localidades se desconocen.

4. Hipótesis sobre los resultados e impactos esperados

a.Supuestos generales y poco conectados

- Listas de supuestos sin desarrollo: Al final de la propuesta, se presentan algunos supuestos y consideraciones, pero estos no están integrados en una lógica de hipótesis que conecte intervenciones con resultados e impactos.
- Falta de hipótesis específicas y medibles: No se establecen hipótesis claras que puedan ser verificadas en campo. Por ejemplo, no se define cómo la implementación de ciertas actividades llevará a una reducción específica en incidentes de violencia.

5. Actividades e intervenciones mal articuladas

a.Descripción de actividades sin conexión clara

- Listado de actividades sin secuencia lógica: Se enumeran diversas actividades e intervenciones, pero no se explica cómo estas se relacionan entre sí o cómo conducen a los resultados esperados. No hay un detalle de las intervenciones específicas bajo cada componente, explicando cómo cada acción contribuye a los resultados esperados y cómo se implementa en la práctica.
- Falta de detalle en las intervenciones: Algunas actividades se mencionan de manera general, sin detallar su contenido, metodología o alcance. Por ejemplo, se habla de "Capacitación a IEDs" pero no se especifica en qué consiste dicha capacitación y a que cambios conduce, es decir no se plantean los mecanismos por los cuales se obtiene el cambio (es decir la teoría del cambio).

Conclusión

La propuesta de Teoría de Cambio de IPSOS presenta varias falencias estructurales que limitan su cumplimiento del criterio de calificación:

1. **Estructura poco clara y falta de cohesión en la teoría de cambio:** No se presenta una teoría de cambio bien articulada que conecte problemas, intervenciones, resultados e impactos.
2. **Análisis superficial de necesidades y problemáticas:** Aunque se mencionan contextos generales, no se profundiza en las problemáticas específicas que motivaron la intervención ni en sus impactos.
3. **Perspectivas institucional, social y geográfica insuficientemente desarrolladas:** No se aborda cómo la JER considera y adapta sus estrategias desde estas perspectivas.

4. **Hipótesis generales y no verificables:** No se presentan hipótesis claras y específicas que conecten intervenciones con resultados, ni se establece cómo se verificarán en campo.
5. **Actividades e intervenciones mal articuladas:** Las actividades se enumeran sin una secuencia lógica o conexión clara con los resultados esperados.

Puesto que la propuesta de **IPSOS** presenta vacíos e incumplimientos en el criterio de calificación y considerando que el pliego de condiciones establece que *"el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera"*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de IPSOS solo *cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado*, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a IPSOS solo la mitad de los puntos posibles.

Respuesta

No se acepta la solicitud del proponente teniendo en cuenta que para el Comité Evaluador lo presentado en la propuesta técnica de IPSOS en la sección *1.2.* ***Planteamiento y explicación de la teoría de cambio*** cumple con el criterio de *Plantear y explicar la teoría de cambio del proceso un contexto de la intervención desde la perspectiva institucional, social, geográfica, entre otros, así como, las necesidades y problemáticas que motivaron la formulación e implementación de la intervención y las hipótesis sobre los resultados e impactos esperados sobre los beneficiarios.*

Se aclara al proponente que no es parte del criterio de calificación la profundidad del desarrollo del mismo, ni su especificidad, así las cosas el Comité Evaluador evaluó en este caso el cumplimiento del criterio en cuanto al planteamiento y la explicación de: i) la teoría de cambio de la intervención, ii) las necesidades y problemáticas que motivaron la formulación e implementación de la intervención; y iii) las hipótesis sobre los resultados e impactos esperados sobre los beneficiarios.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Comité Evaluador considera correcto el planteamiento y la explicación de las **hipótesis** presentadas en la propuesta de IPSOS en la sección *1.2.5. Elementos de la teoría de cambio: hipótesis sobre los resultados e impactos esperados (pág 16),* se aclara al proponente observante que no es parte de la calificación de este criterio aspectos mencionados como la verificación de las hipótesis en campo. Así mismo, se considera correcto el planteamiento y la explicación dada por IPSOS sobre las **necesidades y perspectivas** de la intervención presentadas en las secciones *1.2.2.Elemento de la teoría de cambio: Necesidades y Problemáticas.*

Por lo anterior, el Comité Evaluador mantiene la calificación dada a este criterio.

Observación 14

DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN DEL DISEÑO CUALITATIVO PARA LA EVALUACIÓN

Criterio 1

Desarrollar y justificar el marco interpretativo o enfoque teórico conceptual que orientará el análisis de la información cualitativa para ambos componentes de la evaluación. En este ítem se evaluará la descripción de las características del marco interpretativo elegido y su relación y coherencia con las características particulares de la intervención y los aspectos definidos en el Anexo Técnico.

Problemas específicos en la propuesta de IPSOS:

La propuesta de **IPSOS** busca establecer un marco interpretativo para la evaluación cualitativa de la Estrategia de Justicia Escolar Restaurativa (JER) basado en las teorías de Pierre Bourdieu y Martha Nussbaum. Sin embargo, al analizarla en detalle y compararla con el criterio de calificación, se identifican varias fallas estructurales que limitan su pertinencia y adecuación para orientar el análisis de la información cualitativa en el contexto específico de la JER. A continuación, se presenta los problemas específicos de la propuesta de IPSOS, señalando las deficiencias en relación con el criterio de calificación:

1. Falta de justificación adecuada del marco interpretativo elegido

La propuesta de IPSOS selecciona las teorías de Pierre Bourdieu y Martha Nussbaum como base para el marco interpretativo. Sin embargo, la justificación para esta elección es insuficiente y poco convincente:

- **Desconexión con la intervención específica**: Aunque Bourdieu y Nussbaum son teóricos reconocidos, su elección no se vincula claramente con las características particulares de la Estrategia JER. No se explica cómo sus teorías se relacionan directamente con los principios y prácticas de la justicia restaurativa en entornos escolares, por lo que no existe "***relación y coherencia con las características particulares de la intervención"***.
- **Falta de pertinencia contextual**: La teoría de Bourdieu, centrada en conceptos como habitus, capital cultural y reproducción social, y la teoría de Nussbaum sobre las capacidades humanas, no se conectan de manera directa con los enfoques de justicia

restaurativa, reconciliación, paz como derecho, desarrollo de habilidades socioemocionales y pedagogías de la verdad, que son centrales en la JER.

- **Ausencia de marco específico para justicia restaurativa**: La propuesta omite teorías y enfoques específicos sobre justicia restaurativa en contextos escolares, que serían más pertinentes para analizar la estrategia JER. No se mencionan autores o modelos reconocidos en este ámbito, como Howard Zehr, Kay Pranis o Lorraine Stutzman Amstutz.
- **Relación y coherencia con las características particulares de la intervención***:* el marco interpretativo presentado no tien vinculación alguna con los principios de justicia restaurativa en contextos escolares, la concepción de la paz como derecho y su relación con la educación para la paz, los fundamentos teóricos de la reconciliación y la restauración, el desarrollo de habilidades socioemocionales y capacidades ciudadanas.

2. Descripción insuficiente de las características del marco interpretativo

La propuesta de **IPSOS** no describe de manera detallada las características del marco interpretativo elegido:

- Conceptos explicados de manera superficial: Aunque se mencionan conceptos como "arbitrariedad pedagógica", "autoridad pedagógica", "habitus" y "capacidades", la explicación de estos es limitada y no se profundiza en cómo se aplican específicamente al análisis de la JER.
- Falta de articulación entre conceptos: No se muestra claramente cómo los conceptos de Bourdieu y Nussbaum se integran entre sí para formar un marco coherente. La articulación entre las teorías de ambos autores es forzada y carece de una justificación sólida.
- Ausencia de metodología de aplicación: No se explica cómo estos conceptos teóricos se utilizarán concretamente para orientar el análisis de la información cualitativa en los componentes de la evaluación.

3. Relación y coherencia insuficiente con las características particulares de la intervención

La propuesta de **IPSOS** no demuestra una relación y coherencia clara entre el marco interpretativo elegido y las características particulares de la intervención JER:

- Desconexión con las prácticas de la JER: Los conceptos de Bourdieu y Nussbaum, aunque relevantes en el ámbito educativo en general, no se vinculan específicamente con las prácticas y objetivos de la JER, como la promoción de la cultura de paz, la reconciliación, la restauración de relaciones y el desarrollo de habilidades socioemocionales.
- Falta de consideración de aspectos clave de la JER: No se abordan elementos esenciales de la estrategia, como la participación de la comunidad educativa, las prácticas restaurativas específicas, o la integración de pedagogías de la verdad y las memorias.

- Inadecuada adaptación al contexto: La propuesta no considera adecuadamente el contexto colombiano y las particularidades de la violencia y el conflicto en las escuelas de Bogotá, aspectos que son fundamentales para la JER.

4. Insuficiente alineación con los aspectos definidos en el Anexo Técnico

La propuesta de **IPSOS** no demuestra una alineación clara con los aspectos definidos en el Anexo Técnico:

- Falta de referencias al Anexo Técnico: No se mencionan las preguntas orientadoras, objetivos específicos o indicadores establecidos en el Anexo Técnico, ni se explica cómo el marco interpretativo elegido ayudará a analizarlos.
- Ausencia de enfoque en ambos componentes de la evaluación: El criterio de calificación exige que el marco interpretativo oriente el análisis cualitativo para los componentes de la evaluación. La propuesta se centra en aspectos generales sin detallar cómo se aplicará el marco a los componentes.

6. Limitada consideración de enfoques complementarios

La propuesta de IPSOS no incorpora enfoques complementarios que son relevantes para la evaluación de la JER:

- **Ausencia de enfoque de género e interseccionalidad**: No se considera cómo las desigualdades de género y otros factores de vulnerabilidad pueden influir en la implementación y resultados de la JER.
- **Falta de enfoque en habilidades socioemocionales y ciudadanas**: No se abordan teorías relacionadas con el desarrollo de estas habilidades, que son centrales en la estrategia.

Puesto que la propuesta de **IPSOS** presenta vacíos e incumplimientos en el criterio de calificación y considerando que el pliego de condiciones establece que *"el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera"*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de IPSOS solo *cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado*, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a IPSOS solo la mitad de los puntos posibles.

Respuesta

La observación no procede ya que la firma Ipsos desarrolla y justifica el marco interpretativo propuesto para orientar el análisis cualitativo de la evaluación, por tanto, cumple con lo estipulado en el ítem de calificación.

En primer lugar, el proponente presenta la articulación entre los postulados de Nussbaum y Bourdieu, e corresponde al análisis de la relación entre las condiciones estructurales de desigualdad y poder con la capacidad de agencia y de transformación de los individuos. En segundo lugar, la firma describe de manera explícita las características del marco interpretativo elegido y de los conceptos teóricos que sustentan este marco: arbitrariedad pedagógica, autoridad pedagógica, *habitus* y capacidades.

En tercer lugar, el proponente articula y enlaza de manera constante los postulados del marco teórico con el diseño y la implementación de la Estrategia JER. Asimismo, relaciona continuamente el marco conceptual propuesto con lo estipulado por la entidad en el anexo técnico en cuanto a los objetivos de la evaluación de resultados de la Estrategia.
Un ejemplo de esto corresponde a lo que la firma Ipsos plantea en la página 42 de su propuesta:

> *"En resumen, esta evaluación inicia de la premisa de que la JER busca transformar los habitus de los miembros de la comunidad educativa en procura de posicionar la paz como derecho, la restauración y reconciliación. Esta estrategia se ejecuta bajo condiciones estructurales que se deben tener en cuenta y contextualizada: violencia naturalizada, violencia política, entornos de vulnerabilidad. Reconoce que existe una arbitrariedad pedagógica, y que las personas constituyen sus habitus en contextos y campos diferentes, incluso por fuera de la propia escuela, tal como podría ser la familia. Esto supone que la escuela no es un espacio aislado de otros de formación, sino que se permea constantemente de otros aprendizajes. Sin prejuicio de lo anterior, se reconoce que la escuela es un espacio particular mediado por relaciones de poder, liderado por la autoridad pedagógica que determina la naturaleza de las experiencias y prácticas que se desarrollen. Pese a la existencia de otros espacios normativos para los y las estudiantes, la presencia de un mismo liderazgo y normatividad escolar, busca uniformizar comportamientos en lo heterogéneo. Esta uniformización, busca aportar a la construcción de las capacidades necesarias para las transformaciones hacia la justicia restaurativa que se esperan. Esto a través de la ventana de creación de oportunidades y establecimiento de derechos".*

Observación 15

Criterio 2

Criterio de calificación:

Desarrollar y justificar la metodología cualitativa. La propuesta debe especificar y definir la(s) metodología(s) que se usarán para el desarrollo de los componentes de esta evaluación. En este ítem se evaluará la justificación respecto a la pertinencia y viabilidad de la metodología para responder a los aspectos definidos en el Anexo Técnico y la capacidad del proponente para adaptar las características de la metodología elegida a las diferentes fases de la evaluación (5 puntos).

Problemas específicos en la propuesta de IPSOS:

La propuesta de IPSOS presenta una metodología cualitativa para evaluar los resultados de la Estrategia JER. Sin embargo, al analizarla detalladamente se identifican varias fallas estructurales que limitan su pertinencia, viabilidad y capacidad para responder a los aspectos definidos en el Anexo Técnico. A continuación, se señalan las deficiencias en relación con el criterio de calificación:

1. Falta de especificación y definición clara de las metodologías

La propuesta de IPSOS menciona que utilizará una combinación de estudios de caso y metodología fenomenológica. Sin embargo, la especificación y definición de estas metodologías es insuficiente y carece de claridad:

- **Descripción superficial y genérica**: La propuesta presenta definiciones genéricas de estudios de caso y fenomenología, sin profundizar en cómo se aplicarán específicamente en el contexto de la evaluación de la JER.
- **Ausencia de integración entre metodologías**: Mas grave aún no se explica cómo se combinarán o complementarán ambas metodologías de manera coherente. La fenomenología y los estudios de caso tienen enfoques y objetivos bastantes diferentes, y la propuesta parece desconocerlos. Por ejemplo, un estudio de caso se centra en el contexto mientras un estudios fenomenológico se centra en las experiencias vividas y no en circunstancias externas.
- **Falta de adaptación al contexto**: No se muestra cómo estas metodologías se adaptan a las características particulares de la JER y a los aspectos definidos en el Anexo Técnico.

2. Insuficiente justificación de la pertinencia y viabilidad de las metodologías

La propuesta de IPSOS no proporciona una justificación sólida respecto a la pertinencia y viabilidad de las metodologías seleccionadas:

- Justificación débil: La elección de estudios de caso y fenomenología se basa en argumentos generales sobre su capacidad para explorar experiencias individuales y

contextuales, pero no se vincula específicamente con los objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación.

- Falta de consideración de limitaciones: Aunque se mencionan algunas limitaciones de las metodologías (como la capacidad limitada para la generalización y la subjetividad), no se presentan estrategias concretas para abordarlas.
- No se demuestra viabilidad práctica: No se discute cómo se llevarán a cabo las metodologías ni se justifica su viabilidad en el contexto específico de la evaluación de la JER.

3. Falta de adaptación de las metodologías a las diferentes fases de la evaluación

El criterio de calificación exige que se demuestre la capacidad para adaptar las características de la metodología elegida a las diferentes fases de la evaluación. La propuesta de IPSOS falla en este aspecto:

- No se describen las fases de implementación: La propuesta no explica cómo se aplicarán las metodologías en cada fase de la evaluación (diseño de instrumentos, recolección de datos, análisis, interpretación, etc.).
- Ausencia de estrategia para cada fase: No se presentan planes específicos para adaptar las metodologías a los desafíos y necesidades de cada etapa del proceso evaluativo.

4. Inadecuada articulación con el marco teórico y las preguntas orientadoras

La propuesta de IPSOS no muestra una articulación clara entre las metodologías elegidas y el marco teórico, ni cómo estas permitirán responder a las preguntas orientadoras:

- Desconexión con el marco interpretativo: Aunque mencionan que la fenomenología se alinea con su marco interpretativo, no explican cómo los conceptos teóricos (como arbitrariedad pedagógica, autoridad pedagógica, habitus y capacidades) se integran en el análisis metodológico.
- Falta de enfoque en las preguntas orientadoras: No se demuestra cómo las metodologías permitirán responder a las preguntas específicas de la evaluación, como el posicionamiento de la paz como derecho, el fortalecimiento de habilidades socioemocionales, o la contribución a la reconciliación y la construcción de escuelas como territorios de paz.

5. Falta de estrategia de análisis de datos

La propuesta de IPSOS no presenta una estrategia clara para el análisis de los datos cualitativos:

- Ausencia de métodos de análisis específicos: Aunque mencionan que utilizarán análisis narrativo y temático, no se detalla cómo se realizará el análisis, qué herramientas se utilizarán, ni cómo se interpretarán los datos.

6. Insuficiente justificación respecto a la pertinencia y viabilidad para responder a los aspectos del Anexo Técnico

La propuesta de IPSOS no demuestra claramente cómo su metodología permitirá responder a los aspectos definidos en el Anexo Técnico:

- No se conectan las metodologías con los objetivos de la evaluación: La propuesta carece de una justificación que muestre cómo las metodologías elegidas son pertinentes y viables para abordar los aspectos específicos solicitados.
- Falta de adaptación a las condiciones particulares: No se muestra cómo se adaptará la metodología a las realidades y contextos de las instituciones educativas involucradas en la JER.

Puesto que la propuesta de **IPSOS** presenta vacíos e incumplimientos en el criterio de calificación y considerando que el pliego de condiciones establece que *"el puntaje del Enfoque Metodológico se otorgará por ítem, de la siguiente manera"*

- *En su totalidad si cumple con todos los aspectos fijados para el ítem evaluado.*
- *La mitad del puntaje si cumple parcialmente con los aspectos fijados en el ítem evaluado.*
- *Con cero (0) puntos si no cumple.*

Entonces, es evidente que en este criterio de calificación la propuesta de IPSOS *no cumple*, por lo cual solicitamos respetuosamente al comité evaluador que otorgue a IPSOS cero puntos en este criterio.

Respuesta

La observación no procede pues la firma Ipsos especifica y define de manera clara y suficiente las metodologías que se usarán para el desarrollo de la evaluación.
La firma sí articula los enfoques metodológicos desde los cuales realizará la evaluación, dentro de estos está la realización de estudios de caso según la página 43 de la propuesta: "*A través de los estudios de caso, los investigadores pueden capturar las dinámicas contextuales y los procesos que ocurren en situaciones únicas, proporcionando una visión holística y matizada de los fenómenos estudiados (Jiménez & Comet, 2016). Al aplicar estudios de caso, se seleccionan ejemplos específicos que ofrecen una oportunidad para explorar fenómenos en profundidad. Estos casos son analizados exhaustivamente, considerando tanto los factores internos como externos que pueden influir en los resultados".*

Ahora bien, además de los estudios de caso la firma Ipsos propone el marco metodológico fenomenológico que permite centrar la evaluación en el estudio de las experiencias vividas por los individuos y los significados que se atribuyen a estas (página 43 de la propuesta técnica de Ipsos).

La firma justifica de manera clara y suficiente las elecciones metodológicas que realiza y la pertinencia de las metodologías propuestas de acuerdo con el marco de evaluación que ha planteado. Asimismo, se establece con claridad la viabilidad metodológica de la propuesta hecha.

Por otra parte, el proponente Ipsos esboza las fases de la evaluación en las que desplegará herramientas de análisis y describe de manera clara y suficiente las técnicas de recolección de información cualitativa que utilizará de acuerdo con lo estipulado en el anexo técnico del proceso.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR IPSOS

Observación 1

Certificación Experta en Construcción de Paz:

Respuesta

Se aclara al interesado que una vez revisada la información allegada para la subsanación de la Experta en construcción de paz, se valida la experiencia certificada, la cual acredita la experiencia laboral faltante para cumplir con este perfil, por lo tanto, se cumple con dicho criterio. Esto se verá reflejado en el informe de calificación definitivo

Observación 2

Cometarios sobre la calificación de IPSOS:

1. De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre la calificación:

	Presentar la justificación de cada una de las metodologías propuestas en el punto anterior: La propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo responde a las necesidades de la evaluación, para ello debe demostrar cómo se ajustan los usos y tipos de resultados de la metodología con los	7,00	3,50	La propuesta explica cómo se responde a las necesidades de la evaluación, no obstante, la relación entre los objetivos y preguntas orientadoras con los tipos de resultado de la metodología no son claros. En este sentido, si bien se presenta una matriz de consistencia preliminar en la que se relacionan preguntas orientadoras y objetivos con indicadores de

	objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación.			resultado, no es claro el alcance del análisis que se va a realizar o la metodología a través de la que se van a estimar los resultados en cada caso

Se le aclara al comité evaluador que:

Para la metodología ***Análisis de heterogeneidad de resultados***: Esta metodología está desarrollada en la sección "Análisis de la heterogeneidad de los resultados" (pág. 29). Aquí se describe cómo se evaluarán las diferencias en resultados dependiendo de los contextos de cada institución educativa, un punto crucial para adaptar la estrategia JER a las distintas realidades escolares en Bogotá por medio de los indicadores. Este enfoque permite que la evaluación considere variaciones contextuales, necesarias para entender los resultados diferenciales de la estrategia en cada entorno.

Adicionalmente, se desagregará cada indicador y como se compararán. Por ejemplo, en la metodología de heterogeneidades se establece que se realizará la segmentación de los indicadores que son el anexo 2 con los criterios que se observan a continuación:

Para llevar a cabo esta metodología se realiza la construcción de los indicadores que permita la cuantificación de los resultados asociados a cada pregunta orientadora. Estos se segmentarán por medio

29

de características sociodemográficas asociadas a los estudiantes, a las escuelas, las familias y los docentes, tales como se detallan a continuación:

Posibles desagregaciones para la comparación de heterogeneidad de resultados

Estudiantes	Escuelas/instituciones educativas	Familias	Docentes
Género	Nivel de desempeño pruebas saber 11	Nivel socioeconómico	Nivel educativo
Grado	Localidad	Nivel educativo	Nivel socioeconómico
edad	Contexto socioeconómico (número de docentes por alumno y orientadores) contexto de la escuela y factores de riesgo SPA y riñas en la zona	Tipo de familia	Capacitaciones recibidas
Relacionamiento en la escuela	Desempeño el índice Welbin	IPM	
	Intensidad de hostigamiento escolar (medida en el índice de hostigamiento de la SCJ)		

Fuente: elaboración propia

Adicionalmente, estas metodologías cuantitativas se vinculan estrechamente con los objetivos y las preguntas orientadoras de la evaluación en el marco de la justificación de la matriz de consistencia, específicamente en la columna K del Anexo 1. En esta matriz, se establece una relación clara entre cada objetivo, pregunta orientadora e indicador, lo que permite asegurar que las metodologías propuestas responden de manera directa a las necesidades específicas de la evaluación de la Estrategia de Justicia Escolar Restaurativa (JER).

Por otro lado, cada indicador propuesto está desarrollado con elementos específicos, lo cual se aclara y justifica en la **página 29** y en los anexos que forman parte integral de la propuesta. Estos anexos demuestran cómo cada indicador se alinea con las preguntas y los objetivos de la evaluación, justificados detalladamente en la columna K. Esta justificación se basa en una revisión de literatura exhaustiva, que respalda la relevancia de cada indicador en la medición de los resultados de la JER.

En cuanto a las ***comparaciones temporales Ex Ante y Ex Post*** : Esta metodología está explicada en la sección "Comparaciones temporales Ex Ante y Ex Post " (página 32). En esta sección, se plantea la importancia de comparar indicadores antes y después de la implementación de la JER en los colegios intervenidos. Esta técnica es clave para observar los cambios atribuibles a la intervención y demostrar cómo evoluciona el impacto a través del tiempo, lo cual, responde a la necesidad de medir el efecto de la estrategia en términos temporales. Esta usa los mismos indicadores que se establecen en el Anexo 1. Matriz de consistencia y en el Anexo 2. Listado de indicadores.

En cuanto a ***la metodología de Diferencias en diferencias (Dif-in-Dif)***: si bien se explica en la sección titulada "Metodología causal DIF-DIF para cuantificar impactos de la JER" (pág. 36), se describe cómo se utilizará esta metodología para identificar el efecto causal de la JER. Esta técnica permite comparar cambios entre grupos tratados (colegios con JER) y de control (colegios sin JER) para aislar el impacto específico de la estrategia. La inclusión de este análisis responde a la necesidad de atribuir cambios en resultados directamente a la intervención de la JER. Se aclara que de acuerdo con la respuesta a los términos de referencia al ser una técnica de inferencia causal o de impacto no debe ser tenida en cuenta para la calificación de acuerdo con:

Observación 6

En el caso de la evaluación de resultados, si el consultor considera que es posible medir impactos, ¿se permitiría proponer metodologías de impacto, sin perjuicio de la metodología de resultados previamente establecida? (SIC)

RESPUESTA

El alcance de la evaluación solicitada es de resultados. En este sentido, la calificación de la propuesta se realizará con base en los criterios definidos en los documentos del concurso de méritos. Si el consultor considera que puede incluir un alcance mayor, este se considerará adicional a lo solicitado en el concurso y no tendrá calificación adicional o ventaja sobre los demás proponentes.

Para la otra metodología de análisis Ex Ante y Ex Post incluye claramente sobre que variables se compran los indicadores antes y después de la implementación de la JER, en la página 34 y 35 de la propuesta especialmente en el párrafo:

"Este análisis intertemporal se realiza por medio de la técnica de diferencias de medias es un enfoque cuantitativo que permite comparar los promedios de los resultados antes y después de una intervención. Para el caso de la Estrategia, se podrá evaluar cómo han cambiado los indicadores de resultado de cada pregunta orientada en las Instituciones Educativas (IE) antes y después de la intervención. De esta forma, al comparar el estado de los colegios antes y después de la implementación de la estrategia JER, **permite medir los resultados de la estrategia JER.** Esto es útil

para examinar cómo se han modificado algunos indicadores o variables (los que fueron medidos pre y post intervención) antes y después de una intervención, sin necesariamente atribuir esos cambios a un impacto causal directo."

Es claro como la propuesta es integral, se materializa cada metodología Ex-Ante y Ex-post (página 32) y la de Análisis de Heterogeneidades (Página 29) por medio de la segmentación planteada en la en cada metodología para los indicadores de acuerdo con las necesidades de la evaluación, los indicadores se detallaron en el Anexo 2. Lista de Indicadores. Los indicadores se adaptan y ajustan a las preguntas orientadoras y objetivos de la evaluación de acuerdo con Anexo 1. matriz de consistencia.

Todo lo anteriormente expuesto se detalla en la justificación de la columna K del Anexo 1. matriz de consistencia (columna no validada por el comité), Esta columna presenta la relación entre cada uno de los indicadores y las preguntas orientadoras desde una revisión de literatura detallada en la que se evidencia la relevancia de cada indicador que forma parte de las metodologías de análisis y cómo estos se vinculan para responder cada pregunta orientadora, y los objetivos de la propuesta.

Así, cada indicador y metodología de análisis, las comparaciones temporales Ex Ante y Ex Post y las comparaciones de heterogeneidades se implementan con base en evidencias previas de efectividad y en relación con la JER como se detalla en los puntos mencionados anteriormente. Esto refuerza la validez de la propuesta metodológica, mostrando cómo se abordan y se miden los cambios deseados en función de los contextos específicos de cada institución educativa y asegurando que la evaluación pueda capturar el impacto diferencial y específico de la intervención.

En ese sentido, se solicita que el comité revise de fondo la propuesta enviada validando la propuesta de forma integral y se otorgue el puntaje de cumplimiento *total* ya que la propuesta cumple con lo solicitado.

Respuesta

La observación no procede, el ítem de evaluación consiste en "Presentar la justificación de cada una de las metodologías propuestas en el punto anterior: La propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo responde a las necesidades de la evaluación, para ello debe demostrar cómo se ajustan los usos y tipos de resultados de la metodología con los objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación", la propuesta presentada, si bien presenta una relación entre indicadores, fuentes de información y preguntas orientadoras (tal y como se mencionó en la calificación preliminar), falla en explicar cómo se ajustan las metodologías a estos y cómo, a partir

de las metodologías se responde a las preguntas y objetivos de la evaluación. Lo anterior quiere decir que se reconoce la definición de los indicadores propuestos, pero ni la propuesta ni la matriz de consistencia adjunta explican de forma clara con qué método se va a analizar cada uno.

Por lo anterior no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

Observación 3

Comentarios sobre la calificación de IPSOS:

De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre la calificación:

				resultados en cada caso
	Describir la manera en que cada una de las metodologías propuestas se van a implementar, explicando de manera concreta y clara cómo se atiende a cada uno de los requerimientos de información y las limitaciones descritas en la primera viñeta del presente aparte. Para ello, la propuesta debe presentar cuáles son las unidades de análisis, las unidades de observación, las fuentes de información primarias y secundarias, y describir la forma en que se van a utilizar para cada metodología. Cada fuente de información mencionada debe indicar las variables consideradas y sus características en términos de frecuencia y horizonte temporal para atender las metodologías propuestas.	7,00	0,00	La propuesta no explica claramente cómo se va a implementar cada una de las metodologías propuestas. Si bien indica limitaciones, usos principales, requerimientos de información y otros aspectos, el cómo se implementará teniendo en cuenta las particularidades de la intervención a evaluar se deja a la interpretación del lector
	Justificación de la			

De acuerdo con el cometario del comité evaluador el puntaje a asignar es 3.5 no 0, dado que el mismo comité evaluador reconoce que se identifican las limitaciones, los principales usos y las

particularidades de la evaluación, de este modo el puntaje se encuentra con un error en la asignación.

Por otro lado, cada una de las metodologías de resultados se implementa por medio del cálculo de los indicadores que se establecen en el Anexo 2 y sobre los cuales se aplica El análisis de heterogeneidad de resultados y la metodología de comparaciones temporales Ex Ante y Ex Post tal como se describe en la página 29 y 32 respectivamente.

En este sentido, es claro que el análisis de heterogeneidad de resultados se implementa evaluando cómo varían los efectos de la JER en función de los contextos específicos de cada institución educativa de acuerdo con las variables dispuestas en la tabla de la página 29. Se establece así que "la metodología permite observar las diferencias en los resultados que pueden surgir dependiendo de factores contextuales específicos en cada uno de los indicadores". Este análisis toma en cuenta los distintos entornos sociales y culturales de cada institución para adaptar los resultados de la estrategia a las necesidades particulares de cada contexto escolar.

Los indicadores específicos para esta metodología incluyen variables de contexto que permiten diferenciar los impactos en cada entorno. Estos indicadores se mencionan en la matriz de consistencia del Anexo 1, columna F, y su cálculo particular en el Anexo 2. Listado de indicadores.

La metodología de comparaciones temporales Ex Ante y Ex Post se utiliza para medir los cambios generados antes y después de la implementación de la JER en las instituciones educativas en los indicadores de análisis. En la página 32, el documento explica que "se plantea la importancia de *comparar indicadores* previos a la intervención con los obtenidos después de su aplicación en los colegios tratados". Esto permite identificar el impacto en la convivencia escolar y las capacidades socioemocionales tras la intervención.

Para implementar esta metodología, se emplean indicadores que capturan cambios a lo largo del tiempo, como los índices de clima escolar y convivencia, los cuales son elementos fundamentales de la matriz de consistencia mencionada en el Anexo 1. Estos indicadores se desarrollan en los anexos, que forman parte integral de la propuesta, proporcionando una visión cuantificable de los cambios que la intervención busca generar en la comunidad educativa.

En ese sentido, se solicita al comité que revise a fondo la propuesta enviada, y de manera integral y asigne el puntaje de cumplimiento total, dado que la propuesta responde plenamente a lo solicitado. En caso contrario a la petición anterior, se pide ajustar la calificación otorgada, ya que esta no coincide con los comentarios expuestos en las observaciones.

Respuesta

La observación procede de forma parcial. Reconociendo lo mencionado inicialmente, se ajusta la calificación asignada a medio punto en el ítem, reconociendo que la propuesta presentada identifica limitaciones y los principales usos de la metodología seleccionada. No obstante, tal y como se indicó en el informe preliminar de calificación, la propuesta no aborda completamente la implementación de la metodología pues no es explícita en la forma en la que se va a analizar cada una de las variables e indicadores propuestos, solamente se indica que se van a hacer comparaciones Ex Ante y Ex Post y se va a analizar la heterogeneidad de los resultados, dejando al lector que infiera para qué indicadores se va a realizar dicho análisis, la especificación de los modelos y/o hipótesis y cómo se van a abordar aspectos relevantes como el control de tendencias y aspectos exógenos que pueden sesgar los resultados.

El ajuste en la calificación se verá reflejado en el informe final.

Observación 4

Comentarios sobre la calificación de IPSOS:

De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre la calificación:

	internacional			
	Explicar la forma de abordar los desafíos metodológicos de cada una de las metodologías seleccionadas: la propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo se va a adaptar la implementación de cada metodología para responder como mínimo a: i) las condiciones particulares de la intervención señaladas en el Anexo Técnico; ii) las limitaciones y requerimientos técnicos de la metodología presentados en la viñeta 1 del presente criterio; iii) disponibilidad de información (frecuencia y horizonte temporal); iv) las especificaciones del diseño muestral cuantitativo y cualitativo, según corresponda.	4,00	0,00	Si bien se identifican algunos desafíos metodológicos, la propuesta no es clara sobre qué clase de adaptaciones se van a realizar para manejarlos y/o se mencionan soluciones genéricas como revisar formularios de aplicación y documentos adicionales (es decir no especifica cómo se adapta a las condiciones particulares). No se especifican soluciones a los desafíos metodológicos relacionados con el componente heterogeneidad de los resultados (es decir, no se abordan en su totalidad los requerimientos técnicos de las metodologías propuestas).
DESARROLLO Y				

Se le aclara al comité que la propuesta metodológica sí aborda algunos desafíos metodológicos y adapta estrategias para manejar la heterogeneidad de los resultados. Estas adaptaciones se especifican en secciones clave del documento, contrario a la afirmación del evaluador en cuanto a que solo se ofrecen *soluciones genéricas*. Aquí se detallan las secciones y páginas que refutan este comentario:

A. **Heterogeneidad de Resultados**: En la sección "Análisis de la heterogeneidad de los resultados" (página 29), se describe cómo se identifican subgrupos dentro de las instituciones educativas, tales como, nivel socioeconómico, características sociodemográficas y contextos escolares. Se explica que este análisis ayuda a particularizar los resultados, permitiendo recomendaciones específicas para la Estrategia JER. Además, se especifica que se emplearán pruebas estadísticas, como la diferencia de medias y proporciones, para identificar si las diferencias observadas entre los subgrupos son estadísticamente significativas.
B. **Adaptaciones a los Desafíos de Selección y Comparación**: En la sección de "Desafíos metodológicos cuantitativos" (página 39), la propuesta aborda el desafío de la selección de grupos de tratamiento y control comparables. Para lograrlo, se revisarán los formularios de

aplicación y los documentos de la SED. La propuesta indica que los grupos se seleccionarán en base a características sociodemográficas similares, lo cual minimiza el sesgo de selección y asegura una base de comparación adecuada para medir la efectividad de la intervención en distintos contextos.

C. **Tendencias Temporales y Análisis por Cohortes**: La propuesta reconoce que la implementación de la JER se realiza por cohortes, lo cual plantea desafíos en la homogeneidad del tratamiento en el tiempo. En la sección "Análisis de Tendencias Temporales" (página 38), se detalla que se realizará un seguimiento longitudinal para cada cohorte, observando cómo el clima escolar y otros indicadores evolucionan con el tiempo. Este seguimiento se hará mediante técnicas de evaluación Ex Ante y Ex Post, lo que permite identificar cambios y ajustes necesarios.
D. **Análisis Diferencial y Segmentación de Indicadores**: La propuesta también incluye un desglose de resultados según diferentes dimensiones de la Encuesta de Clima Escolar (ICE), como relaciones entre estudiantes y seguridad emocional, permitiendo un análisis detallado que identifica los impactos heterogéneos en función de distintas dimensiones escolares (página 38). Esto no solo es una adaptación específica a los contextos variados, sino que también asegura que los requerimientos técnicos de la metodología se ajusten a los distintos resultados observados dentro de cada dimensión.

A continuación, algunos análisis detallados de las acciones específicas que la propuesta establece para abordar los desafíos metodológicos, con las referencias a las secciones correspondientes del documento:

- **Acción Propuesta 1**: La propuesta describe en la sección "Análisis de la heterogeneidad de los resultados" (página 29) que, para abordar la heterogeneidad en los resultados, se realizarán pruebas estadísticas que evalúan diferencias significativas entre subgrupos en función de características sociodemográficas y contextos escolares específicos. Esto incluye el uso de diferencias de medias y proporciones para evaluar si la estrategia tiene impactos diferenciados según el perfil de cada institución educativa. Esta acción es una adaptación técnica que permite particularizar los análisis y generar recomendaciones específicas para cada contexto educativo, considerando factores como el nivel socioeconómico de los estudiantes y las características del entorno escolar. Al analizar la heterogeneidad de los resultados con métodos estadísticos, la propuesta responde a las exigencias de un enfoque contextualizado para cada subgrupo como se ve en la página 29.
- **Acción Propuesta 2**: En la sección "Desafíos metodológicos cuantitativos" (página 39), se establece que para manejar el desafío de seleccionar grupos comparables para la evaluación (tratados y control), se revisarán formularios de aplicación y documentación adicional de la

Secretaría de Educación Distrital (SED). Esta información permitirá definir grupos de control que se asemejen a los grupos tratados en términos de características sociodemográficas. Esta medida busca reducir el sesgo de selección y garantizar que la comparación entre grupos tratados y no tratados refleje las diferencias atribuibles a la intervención de la JER. El uso de documentación adicional asegura que los grupos comparados tengan perfiles similares, facilitando una evaluación precisa del impacto de la estrategia como se ve en la página 39.

- **Acción Propuesta 3**: La propuesta en la sección "Análisis de Tendencias Temporales" (página 38) aborda este desafío a través de un seguimiento longitudinal a las cohortes de instituciones educativas que implementan la JER en diferentes momentos. La estrategia incluye comparaciones Ex Ante y Ex Post para analizar cómo cambian los indicadores de clima escolar y convivencia con el tiempo en cada cohorte, lo que permite observar tendencias y adaptar la intervención según los resultados a lo largo del tiempo. **Justificación y Ubicación en el Documento**: Al comparar temporalmente los indicadores, esta acción específica responde al reto de variación en la implementación, capturando los cambios en el clima escolar y otros resultados en función del momento de intervención. Esto asegura que la evaluación sea dinámica y adaptada a la evolución de los contextos en los que se implementa la JER (página 38).
- **Acción Propuesta 4**: En la sección que desarrolla el "Análisis de la heterogeneidad de los resultados" (página 38), se propone desglosar los resultados de la Encuesta de Clima Escolar (ICE) según dimensiones específicas, como relaciones interpersonales y seguridad emocional, entre otras. Esta acción permite identificar variaciones en resultados específicos, adaptándose a las particularidades de cada institución y subgrupos de la comunidad educativa. **Justificación y Ubicación en el Documento**: Este análisis diferencial aborda de manera específica el desafío de interpretar la heterogeneidad en indicadores clave. Al segmentar los indicadores de clima escolar y convivencia, se obtiene una visión detallada del impacto de la JER en diferentes aspectos de la vida escolar, lo cual es clave para una evaluación contextualizada (página 38).

En ese sentido, se solicita al comité que revise a fondo la propuesta enviada, y de manera integral y asigne el puntaje de cumplimiento total, dado que la propuesta responde plenamente a lo solicitado. En caso contrario a la petición anterior, se pide ajustar la calificación otorgada, ya que esta no coincide con los comentarios expuestos en las observaciones.

Respuesta

La observación no procede, como se menciona en la calificación inicial, la propuesta identifica algunos desafíos metodológicos, pero no es clara sobre qué clase de adaptaciones se van a realizar para manejarlos, las estrategias mencionadas corresponden a soluciones genéricas como revisar formularios de aplicación y documentos adicionales (es decir no especifica cómo se adapta a las condiciones particulares). No se especifican soluciones a los desafíos metodológicos relacionados con el componente heterogeneidad de los resultados, más que probar otro tipo de hipótesis, lo que en sí, no soluciona la limitación. Debido a que el abordaje de las limitaciones es genérico, el Comité Evaluador considera que la propuesta no cumple con lo solicitado en el ítem.

Por lo tanto, no se realiza ningún ajuste a la calificación inicialmente otorgada en el ítem.

Observación 5

Respecto a la Calificación de Infometrika:

1. **De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:** Describir brevemente las metodologías propuestas (por ejemplo, pruebas de hipótesis para diferencia de medias, proporciones, modelos econométricos (no causales), análisis factorial exploratorio y confirmatorio, entre otras) presentando como mínimo la siguiente información para cada una: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) describir los análisis asociados, v) tipo de resultados que genera, iv) características de las conclusiones que:

La propuesta presenta importantes omisiones en la descripción de las metodologías propuestas, especialmente en cuanto a sus limitaciones y consideraciones específicas según la literatura y el contexto de la evaluación. A continuación, se detallan los aspectos faltantes, subrayando las limitaciones fundamentales no abordadas, que son esenciales para que el comité evalúe la propuesta con base en criterios completos.

A. ***Para la Metodología de Análisis Descriptivo***: Aunque la propuesta menciona algunas limitaciones, como la simplicidad y la no causalidad, no aborda uno de los principales sesgos en evaluaciones de políticas públicas: el *sesgo de interpretación*. Según Chatfield (1988), este sesgo surge cuando factores clave son ignorados, llevando a interpretaciones erróneas, una problemática destacada en modelos descriptivos que carecen de profundidad interpretativa. Dado que esta metodología busca un análisis intergrupal e intertemporal, debería haberse reconocido que "los análisis descriptivos tienden a ser estáticos y no permiten inferencias sobre cambios temporales" sin el apoyo de pruebas de hipótesis, como señala Levine et al. (2016).

B. ***Para la metodología de Propensity Score Matching (PSM***): La propuesta solo menciona dos limitaciones (sesgo de variables no observadas y calidad del emparejamiento), ignorando otras cruciales. De acuerdo con Caliendo y Kopeinig (2008), en el 80% de los casos se observa *equilibrio imperfecto*, un problema que puede distorsionar los resultados y no fue reconocido. También omitió la limitación de *pérdida de observaciones*, que es fundamental en PSM, ya que puede reducir el poder estadístico. Stuart (2010) señala que la pérdida de datos es uno de los principales obstáculos de esta técnica, lo cual debió ser considerado, ya que afecta la robustez del análisis.

C. ***Para la metodología de Diferencias en Diferencias (DID):*** La propuesta reconoce el supuesto de tendencias paralelas y los cambios estructurales no controlados, pero pasa por alto una limitación crítica: la falta de un grupo de control constante en el tiempo. Dado que la implementación de la estrategia cubrió el 96% de los establecimientos educativos oficiales, el método DID no es adecuado para el análisis de resultados en ausencia de un grupo de referencia estable. Esto hace necesario el uso de un *DID dinámico*, que solventa estos problemas. Adicionalmente, se omiten limitaciones asociadas a supuestos de errores estándar y la heterogeneidad de los colegios, aspectos que deben modelarse para evitar sesgos en los indicadores.

D. ***Para la metodología de Modelos Jerárquicos Lineales (HLM):*** La propuesta solo reconoce que este modelo requiere un alto volumen de datos para cada nivel y puede ser complejo de interpretar, pero no menciona otras limitaciones clave. El HLM necesita la independencia de errores y relaciones lineales entre niveles, condiciones que deben cumplirse para que los resultados sean válidos. Además, el HLM es incompatible con datos incompletos o paneles desbalanceados, un problema evidente en la disponibilidad de datos para esta evaluación. Este modelo es también altamente sensible a la *multicolinealidad*, especialmente relevante dada la interrelación de variables en la Encuesta e Índice de Clima Escolar, lo cual no fue mencionado.

Lo anterior evidencia que la proponente no incluyó limitaciones críticas de cada metodología, omitiendo consideraciones centrales que son ampliamente reconocidas en la literatura. Estas omisiones son graves, pues las limitaciones mencionadas son fundamentales para ajustar las metodologías al contexto de evaluación y asegurar la validez de los resultados. Por lo tanto, se solicita al comité revisar la calificación otorgada, ya que la propuesta solo cumple parcialmente con el criterio.

Respuesta

La observación no procede debido a que se considera que la propuesta presentada por Infometrika cumple con lo evaluado en el ítem en el sentido en que menciona claramente cada una de las metodologías propuestas para la evaluación y también especifica: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) describir los análisis asociados, v) tipo de resultados que genera, vi) características de las conclusiones que se pueden obtener (Tabla 2).

Adicional a lo anterior, la sección 2.3 “Implementación de las metodologías” incluye información que complementa este ítem de evaluación puesto que se mencionan las fuentes de información y los cálculos a realizar (incluye métodos para el caso del PSM). La Tabla 4 indica algunas variables relevantes para el estudio, indicando claramente la fuente de información, la periodicidad de la medición, el horizonte temporal y el rol de estas en las metodologías. Finalmente, la sección 2.5 “Desafíos Metodológicos” cubre de forma más detallada las limitaciones de cada una de las metodologías propuestas especificando en cada caso, la forma en la que se va a manejar el desafío o se van a adaptar los cálculos. El Comité Evaluador considera que la propuesta aborda correctamente las limitaciones de las metodologías propuestas por lo que mantiene la calificación otorgada.

Observación 6

Respecto a la Calificación de Infometrika:

De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:

Sobre el criterio “*Presentar la justificación de cada una de las metodologías propuestas en el punto anterior: La propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo responde a las necesidades de la evaluación, para ello debe demostrar cómo se ajustan los usos y tipos de resultados de la metodología con los objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación.”*

La propuesta de la consultora no cumple con el criterio de justificar adecuadamente cada una de las metodologías propuestas en relación con los objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación. A continuación, se explican los aspectos específicos en los que esta propuesta es deficiente:

A. ***Falta de Justificación Detallada de Cada Metodología****:* Aunque en la sección 2.2, titulada "Justificación de las metodologías," se incluye la Tabla 3 que relaciona objetivos y preguntas orientadoras, no se demuestra cómo cada metodología propuesta responde a las

necesidades de la evaluación. Por ejemplo, en la fila 1, no se explica cómo los posibles resultados de las metodologías permiten responder a las preguntas orientadoras. En lugar de relacionar cada metodología con las preguntas y objetivos específicos, se limita a listar metodologías sin un desarrollo concreto sobre cómo estas pueden abordar las preguntas planteadas. Como se observa a continuación:

Tabla 3. Relación entre objetivos y preguntas orientadoras

Objetivos	Preguntas orientadoras	Cómo aporta cada metodología
1. Analizar los resultados de la estrategia en términos de: a. Posicionar la paz como derecho para la reconciliación desde la escuela y la comunidad educativa. b. Posicionar la restauración para la reconciliación desde la escuela y la comunidad educativa. c. Fortalecer las habilidades socioemocionales de la comunidad educativa. d. Fortalecer las capacidades ciudadanas de la comunidad educativa.	1. ¿Cuáles fueron los resultados del Programa en términos de: a. Posicionar la paz como derecho para la reconciliación desde la escuela y la comunidad educativa b. Posicionar la restauración para la reconciliación desde la escuela y la comunidad educativa c. Fortalecer las habilidades socioemocionales de la comunidad educativa d. Fortalecer las capacidades ciudadanas de la comunidad educativa	Se analizará el comportamiento y evolución de las categorías temáticas del ICE que mayor relación presentan con las capacidades socioemocionales[3] y con las capacidades ciudadanas[4], las cuales se tomarán como variables de resultado en las distintas metodologías. Análisis descriptivo: permitirá hacer una primera aproximación al comportamiento de los indicadores de resultado, evidenciando de manera exploratoria si existen diferencias en los niveles y dispersión de dichos indicadores en relación a distintas categorías de análisis de los colegios que implementaron y no implementaron iniciativas JER y su evolución en el tiempo. PSM: permitirá evidenciar si existen diferencias observadas en el comportamiento de las variables de resultado identificadas y su evolución entre colegios comparables que implementan iniciativas JER y los que no. DiD: permitirá determinar si las diferencias observadas y medidas pueden considerarse estadísticamente significativas indicando que pueden ser debidas a la implementación de iniciativas JER. HLM: permitirá establecer si pueden existir diferencias que se atribuyen a la localidad donde se ubica el colegio

[3] Inicialmente se identifican las siguientes: Relaciones Interpersonales, Seguridad emocional, Apoyo entre compañeros, Relación entre adultos y estudiantes, Respeto y trato igualitario de los docentes a los estudiantes, Soporte emocional, Trabajo colaborativo y Participación en acuerdos de aula.

B. No da cuenta de cómo responde a la necesidades de la evaluación ya que no explica cómo la metodología sus posibles resultados se ajustan a los preguntas por ejemplo mezcla el ICE con la materialización del derecho de paz (pregunta orientadora 1), no explica como la restauración se visualiza en sus indicadores ni justifica como por ejemplo el análisis descriptivo permite visualizar esto en las variables resultado, además no justifica porque los modelos HML que no son aplicable a escalas psicométricas que son propias de la encuesta de clima escolar y del criterio evaluado, por lo cual su uso no se ajusta a la Evaluación.

C. ***Ausencia de Explicación en el Uso del ICE:*** En la justificación, la propuesta mezcla la Encuesta de Clima Escolar (ICE) con el derecho a la paz (Pregunta orientadora 1) sin explicar cómo los indicadores relacionados con restauración y paz se visualizan a través del análisis descriptivo o en las variables de resultado. Esto omite una explicación crítica sobre cómo se espera que el análisis descriptivo aporte claridad sobre las variables clave y cómo los indicadores específicos se alinean con los objetivos de la evaluación.

D. ***Deficiencia en la Justificación del HLM para Escalas Psicométricas****:* La propuesta no justifica el uso del modelo Jerárquico Lineal (HLM) en el contexto de escalas psicométricas, que son propias de la Encuesta de Clima Escolar y el criterio calificado, en donde el HLM es inaplicable o al menos no es el modelo más adecuado sin justificación de adaptaciones específicas. Tampoco se demuestra cómo este modelo se ajusta al análisis de heterogeneidad en el contexto particular de la JER, ni se explica cómo los resultados de este modelo apoyarían la evaluación de las capacidades socioemocionales y ciudadanas en las instituciones escolares.

E. **Ausencia de Explicación sobre Usos y Tipos de Resultados de Cada Metodología***:* El criterio pide demostrar "cómo se ajustan los usos y tipos de resultados" de cada metodología a las preguntas orientadoras. Sin embargo, la justificación se limita a enunciados breves y vagos, como:
    a. *"DID: permitirá determinar si las diferencias observadas y medidas pueden considerarse estadísticamente significativas indicando que pueden ser debidas a la implementación de iniciativas JER."*
    b. *"HLM: permitirá establecer si pueden existir diferencias que se atribuyen a la localidad donde se ubica el colegio."*

Estas explicaciones no aclaran los usos de los modelos en el contexto de la JER ni cómo estos aportan al análisis de preguntas específicas. Por ejemplo, el DID requiere un grupo de control homogéneo y constante en el tiempo, algo difícil de lograr dado que la JER ha alcanzado al 96% de los colegios oficiales. La propuesta no explica cómo se adaptaría el DID en un contexto con tan pocos grupos de control ni aborda cómo cada pregunta orientadora con sus cuatro literales diferenciados sería tratada a través de esta metodología.

F***. Inadecuación del HLM en Contexto de Alta Heterogeneidad****:* Aunque el HLM es un modelo útil para evaluar variaciones a nivel local, la propuesta no justifica cómo este modelo es adecuado para un contexto de alta heterogeneidad entre colegios dentro de la misma localidad. No se demuestra cómo el HLM, considerando las cuatro líneas temáticas de la JER y la variabilidad de los colegios oficiales, puede aportar conclusiones válidas y representativas de las realidades heterogéneas de las instituciones. Tampoco se presentan argumentos para su uso en el contexto de la evaluación, omitiendo así una justificación relevante.

G. **Riesgo de Resultados Erróneos Debido a la Falta de Justificación en Contexto**: Tal como se menciona en la sección de limitaciones, el HLM y el DID presentan límites importantes, como la sensibilidad del HLM a problemas de multicolinealidad y la falta de un grupo de control en el DID que es tratado en el 96% de los establecimientos oficiales. Estos aspectos pueden llevar a resultados erróneos si no se justifican y adaptan adecuadamente para la evaluación de la JER.

Ya que no aclara los usos de los modelos en el contexto de la JER por ejemplo el DiD necesita un grupo control que le permita comparar y este grupo debe ser homogéneo antes de la aplicación y dado que la JEF llego al 96% de los colegios oficiales como aplicarían esta metodología en este contexto. No aclara los usos que le darán al modelo en el marco de la pregunta orientadora, ya que no reconoce las diferencias entre los literales de las preguntas dado que la ¿pregunta orientadora 1 contiene 4 literales que deben ser abordados y justificados ya que presentan variables y efectos diferenciados en la escuela como la restauración y las capacidades socioemocionales.

Por las razones anteriores, se solicita al comité evaluador que revise este criterio en profundidad, ya que la proponente no ofrece una justificación clara y concreta sobre cómo cada metodología responde a las preguntas y objetivos de la evaluación. La propuesta no cumple con el criterio de demostrar los usos y tipos de resultados específicos de cada metodología en relación con las preguntas orientadoras, más allá de listarlos en una tabla. Por tanto, se recomienda otorgar un puntaje de 0, ya que la propuesta no presenta una justificación suficiente de las metodologías en el marco de la evaluación o alternativamente un cumplimento parcial, sin embargo, es necesario que el comité sopese la gravedad de las omisiones.

Respuesta

La observación no procede debido a que el Comité Evaluador considera que la propuesta presentada por Infometrika cumple con el criterio de presentar una justificación de las metodologías cuantitativas en relación con los objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación. La propuesta establece conexiones entre las metodologías propuestas (como Propensity Score Matching, Diferencias en Diferencias y Análisis Jerárquico Lineal) y los objetivos específicos de la evaluación, particularmente en términos de analizar cómo la estrategia de Justicia Escolar Restaurativa (JER) influye en variables de comportamiento y clima escolar, e indica cómo cada metodología contribuye a la evaluación. Además, se abordan adecuadamente limitaciones y requerimientos técnicos, como la disponibilidad de covariables para el emparejamiento en PSM y la necesidad de validar las tendencias paralelas en el DiD y se detalla cómo se ajustan las metodologías a las particularidades del contexto, como la estructura jerárquica de los datos (para el HLM) y la comparación de grupos en el PSM según las características contextuales.

Por lo tanto, no se realiza ningún ajuste a la calificación inicialmente otorgada en el ítem.

Observación 7

Respecto a la Calificación de Infometrika:

> **De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:**
> Sobre el criterio “Describir la manera en que cada una de las metodologías propuestas se van a implementar, explicando de manera concreta y clara cómo se atiende a cada uno de los requerimientos de información y las limitaciones descritas en la primera viñeta del presente aparte. Para ello, la propuesta debe presentar cuáles son las unidades de análisis, las unidades de observación, las fuentes de información primarias y secundarias, y describir la forma en que se van a utilizar para cada metodología. Cada fuente de información mencionada debe indicar las variables consideradas y sus características en términos de frecuencia y horizonte temporal para atender las metodologías propuestas.”

Principalmente, como se mencionó anteriormente, la propuesta no contempla las principales limitaciones metodológicas, ni aquellas que son cruciales dadas las características específicas de esta evaluación. Esto impide que los modelos y sus limitaciones se adapten adecuadamente al contexto, lo cual dificultará su correcta aplicación.

Además, según el criterio, es necesario especificar la unidad de análisis en cada metodología para evidenciar cómo se aplicará cada una. Sin embargo, la propuesta enumera todas las unidades de análisis sin aclarar en qué variables o indicadores se refleja cada unidad. Un ejemplo de esto es que:

1) **Análisis descriptivo**

Los análisis descriptivos son fundamentales para mostrar de manera sencilla algunos resultados y como paso preliminar a la aplicación de otras metodologías cuantitativas. La implementación de esta metodología permite obtener una visión clara y estructurada de los datos, facilitando la toma de decisiones en las siguientes fases de la evaluación. Además, asegura que las metodologías avanzadas se implementen sobre una base sólida, reduciendo posibles sesgos y errores.

- Unidades de análisis: estudiantes, colegios, localidades, sectores
- Unidad de observación: estudiantes y colegios
- Fuentes de información:
  - Encuesta de Clima Escolar - ECE (2017, 2019, 2021, 2023)
  - Sistema de alertas de la SED (2017-2024)
  - Base de datos de iniciativas seleccionadas por colegio
  - Sistema de Matrícula Estudiantil de Educación Básica y Media - SIMAT
- Proceso metodológico:
  - Identificación de variables sobre las cuales se va a desarrollar el análisis descriptivo (ver tabla de variables más adelante).
  - Preparación de los datos: revisión y limpieza de los datos, estandarización de variables relevantes.
  - Agregación de datos a nivel colegio, localidad, sector, etc., según se requiera
  - Realizar el análisis descriptivo:
    - Calcular medidas de tendencia central y dispersión: por ejemplo promedios, medianas y desviaciones estándar de variables como clima escolar, casos por colegio, localidad, género, etc.

En la propuesta, no se especifica qué unidad de análisis se tomará de cada fuente, lo que deja lugar a interpretaciones diversas. En la Tabla 4, "Conjunto preliminar de variables", no se presenta la unidad de análisis correspondiente. Además, la proponente ha seleccionado como unidad de análisis "colegios" sin clarificar a qué se refiere con este término. Es importante señalar que un "colegio" puede ser cualquier establecimiento educativo, independientemente de su sector, naturaleza o nivel educativo. Esta ambigüedad amplía el marco de análisis con elementos que no son comparables.

Por ejemplo, no se define si el análisis se realizará a nivel de instituciones educativas o de sedes educativas, lo cual genera confusión. La categoría de "colegios" no es válida como unidad de análisis, ya que incluye diferentes modelos, como los de aceleración del aprendizaje, jornadas nocturnas y modelos flexibles, así como otros factores que no se abordan en el marco de la JER. Esto resulta inapropiado.

En cuanto a la periodicidad de las variables secundarias, no se definen claramente, a diferencia de lo que se observa en la metodología DID y en otras propuestas. El criterio establecido es claro: *"Cada fuente de información mencionada debe indicar las variables consideradas y sus características en términos de frecuencia y horizonte temporal para atender las metodologías propuestas."* Por lo tanto, la propuesta solo cumple parcialmente con este criterio:

3) Modelo de Diferencias en Diferencias - DiD

La metodología DiD permite evaluar el impacto de una intervención comparando los cambios en los resultados entre un grupo tratado y un grupo de control en dos periodos: antes y después de la intervención. La implementación en esta evaluación tendrá en consideración los siguientes aspectos:

- Unidades de análisis: colegios
- Unidad de observación: colegios
- Fuentes de información:
  - Encuesta de Clima Escolar - ECE (2017, 2019, 2021, 2023)
  - Sistema de alertas de la SED (2017-2024)
  - Sistema de Matrícula Estudiantil de Educación Básica y Media - SIMAT
  - Indicadores de la Secretaría de Educación Distrital
  - Niveles de desempeño ICFES
- Proceso metodológico:
  - Preparación de los datos: identificación de la muestra de colegios tratados y controles, la cual estará definida por el resultado del PSM. Así mismo se define el período de análisis: Antes de la intervención 2017-2020, Después de la intervención 2021-2024.

Por otro lado, las ecuaciones no presentan los términos $\in$ que se puede intuir que son los términos de error, pero no los define en el modelo DID o en el modelo HML, como se observa a continuación:

parámetros del mismo.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 T_i + \beta_2 Post_t + \beta_3 (T_i Post_t) + \sum_k \gamma_k X_{kit} + \epsilon_{it}$$

Donde

Y_{it} es la variable de resultado del colegio i en el momento t

T_i es 1 si el colegio está en el grupo de tratados y 0 en caso contrario

$Post_t$ es 1 si el período es post intervención y 0 en caso contrario

$T_i Post_t$ es la interacción que captura el efecto de la intervención

X_{kit} son las variables de control

γ_k son coeficientes asociados a cada variable de control

- Verificación de supuestos: se hace la verificación de las tendencias similares en ambos grupos antes de la intervención y supuestos del modelo de regresión.
- Interpretación de resultados: se evalúan los parámetros estimados y se generan hallazgos a partir de los resultados observados.

Además en el modelo DID presentan un vector de variables control, estas no son definidas en la tabla 4, ni en ninguna parte del documento y en este punto el criterio es claro *"Cada fuente de información mencionada debe indicar las variables consideradas y sus características en términos de frecuencia y horizonte temporal para atender las metodologías propuestas."* Por lo tanto y dado que consideran un vector de variables control que no se define (ver imagen), ni se nombra no cumplen con el criterio.

puedan ser identificadas.

- Estimación del modelo DiD: se hace la estimación del modelo y se interpretan los parámetros del mismo:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 T_i + \beta_2 Post_t + \beta_3 (T_i Post_t) + \sum_k \gamma_k X_{kit} + \epsilon_{it}$$

Donde

Y_{it} es la variable de resultado del colegio i en el momento t

T_i es 1 si el colegio está en el grupo de tratados y 0 en caso contrario

$Post_t$ es 1 si el período es post intervención y 0 en caso contrario

$T_i Post_t$ es la interacción que captura el efecto de la intervención

X_{kit} son las variables de control

γ_k son coeficientes asociados a cada variable de control

- Verificación de supuestos: se hace la verificación de las tendencias similares en ambos grupos antes de la intervención y supuestos del modelo de regresión.
- Interpretación de resultados: se evalúan los parámetros estimados y se generan hallazgos a partir de los resultados observados.

La propuesta no especifica qué datos se utilizarán del SIMAT, dado que este no es una fuente de información en sí misma, sino un sistema. Por lo tanto, es necesario aclarar qué elementos o anexos del SIMAT se emplearán, ya que la propuesta desconoce la totalidad de este sistema de información, el cual es robusto y cuenta con 14 anexos, cada uno proporcionando información diferenciada. La propuesta no justifica la inclusión de ninguno de estos anexos, ni detalla la disponibilidad de información en términos de frecuencia y horizonte temporal.

Por ejemplo, el anexo 3A, que contiene información sobre los docentes, se diligencia de acuerdo con la dinámica de contratación y los bienes adquiridos. Sin embargo, no se explica cómo esta información se ajusta a los criterios establecidos para la evaluación en el marco de la propuesta. Este mismo problema se presenta con los otros 16 anexos, que no indican cómo se tomará la información ni el período correspondiente.

En conclusión, considerando todos los aspectos presentados, queda claro que la proponente no cumple con el criterio completamente. Por lo tanto, se solicita al comité evaluador que valide detalladamente cada uno de estos aspectos y revise minuciosamente la propuesta, otorgando un puntaje de cumplimiento parcial al criterio evaluado.

Respuesta

La observación es procedente debido a que la especificación del modelo de Análisis longitudinal con Análisis Jerárquico Lineal – HLM es incorrecta de acuerdo con la intención y el alcance de las conclusiones mencionadas en la propuesta. La inclusión de efectos aleatorios a nivel de colegio y localidad (u_jk y v_k) no refleja correctamente el alcance propuesto en el texto ya que se indica que el modelo incluirá tres niveles jerárquicos (estudiantes o casos, colegios y localidades) y para cada uno se incluirán variables asociadas al nivel respectivo, particularmente para el nivel de estudiantes y colegios ya que el nivel de localidades solo indica “características asociadas a la localidad” que, dependiendo de la información disponible, podrían ser modelados por medio de un término aleatorio tal y como se define en el modelo propuesto.

Por este motivo, se ajusta la calificación del ítem a medio punto, lo que se verá reflejado en el informe final de calificación.

Observación 8

Respecto a la Calificación de Infometrika:

De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:
“Explicar la forma de abordar los desafíos metodológicos de cada una de las metodologías seleccionadas: la propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo se va a adaptar la implementación de cada metodología para responder como mínimo a: i) las condiciones particulares de la intervención señaladas en el Anexo Técnico; ii) las limitaciones y requerimientos técnicos de la metodología presentados en la viñeta 1 del presente criterio; iii) disponibilidad de información (frecuencia y horizonte temporal); iv) las especificaciones del diseño muestral cuantitativo y cualitativo, según corresponda.”

La Propuesta no tiene en cuenta la heterogeneidad de las 4 líneas temáticas para el uso de las metodologías ni en el diseño y dado el alcance del anexo técnico en el que es clara la necesidad del uso adicionalmente de los posibles resultados heterogéneos que pueden ocasionar la implementación diferenciada que se plantea en la cadena de valor, por lo que no se cumple las condiciones particulares de la intervención señaladas en el Anexo Técnico.

Las limitaciones de las metodologías planteadas no se adaptan a la evaluación, un ejemplo de ello es que el grupo control que necesitan para el DiD no se puede tomar ya que la implementación en el tiempo culmina con el 96% de los establecimientos educativos tratados.

Otro aspecto por resaltar es que, la definición de las metodologías no se enmarca en establecimientos educativos oficiales sino en general colegios y este aspecto difiere de lo solicitado en los términos de referencia en la que se establece que es para instituciones educativas oficiales, Cambio que no es justificado ni se adapta a la realidad de la evaluación en términos de la implementación de la JER.

La propuesta no especifica que datos usará del SIMAT dado que este no es una fuente de información sino un sistema, así, no se aclara qué elementos o anexos del SIMAT se utilizará. Desconociendo así, la totalidad del sistema de información este es un sistema robusto con 14 anexos que cada uno brinda información diferencial y ni inclusión sin justificar que anexo, el detalle este y la disponibilidad de información (frecuencia y horizonte temporal). Por ejemplo, el anexo 4A que contiene información de la adquisición de bienes diligenciados de acuerdo con la dinámica de contratación y bienes comprados, por lo que, no se explica como este anexo se ajusta a los criterios propios de la evaluación en el marco de la propuesta. Esto mismo aplica para los otros 16 anexos que no son justificados en cuanto a sus usos ni cómo se ajustaran en cuanto al tipo de información ni su periodicidad.

Respuesta

La observación no es procedente debido a que el Comité Evaluador considera que la propuesta presentada por Infometrika cumple completamente con los ítems solicitados para el abordaje de desafíos metodológicos en cada una de las metodologías seleccionadas. Cada uno de los ítems de evaluación es incluido y desarrollado en la propuesta y es consistente con el enfoque adoptado por la firma.

Por lo anterior no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

Observación 9

Comentarios sobre la propuesta de Economía Urbana:

> **De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:**
> "Además, construir y analizar cada eslabón de la cadena de valor de la intervención a partir de la revisión documental y normatividad, de tal forma que se presenten de forma clara y detallada los insumos, procesos, productos y resultados propios de los procesos de la intervención (programa o política), así como, una articulación entre ellos."

La propuesta no desarrolla a partir de la revisión documental los insumos ya que en la sección 1.3.5 Articulación entre los eslabones de la cadena de valor de la Estrategia de Justicia Escolar Restaurativa, JER ni en ninguna parte de la propuesta se desarrollan los insumos talento humano, financieros, como se evidencia:

> Insumos como base fundamental
>
> El punto de partida de la cadena de valor son los **insumos**, que constituyen los recursos y condiciones necesarias para la implementación de la EJER. La Secretaría de Educación del Distrito (SED) proporciona aspectos normativos, financieros, administrativos, humanos y de infraestructura. Estos insumos incluyen la formulación de políticas, la asignación de recursos financieros, la disponibilidad de personal capacitado y la infraestructura adecuada en las instituciones educativas.
>
> Estos recursos no son estáticos; son diseñados y gestionados para responder a las necesidades específicas de las instituciones educativas y las comunidades que las rodean. La SED, a través de sus direcciones y en coordinación con las Direcciones Locales de Educación, asegura que los insumos estén alineados con los objetivos de la EJER y sean accesibles para todas las instituciones participantes.

La propuesta no los detalla solo nombra y el proponente no desarrolla con claridad el insumo de recurso humano, financieros y administrativos, o con el que cuenta la estrategia.

Por todo lo anterior, se le solicita al comité revisar a detalle la calificación y sea otorgada una calificación acorde con las problemáticas evidenciadas ya que la propuesta no cumple totalmente con lo establecido en el criterio.

Respuesta

No se acepta la solicitud del proponente. Se aclara que para la calificación de la propuesta de Economía Urbana el Comité Evaluador otorgó el puntaje sobre el criterio de *construir y analizar cada eslabón de la cadena de valor de la intervención a partir de la revisión documental y normatividad, de tal forma que se presenten de forma clara y detallada los insumos, procesos, productos y resultados propios de los procesos de la intervención (programa o política), así como, una articulación entre ellos,* teniendo en cuenta que en la misma no se desarrolló el insumo del recurso humano con el que cuenta el programa dentro de este eslabón, tampoco se desarrollaron los insumos en relación con los sistemas de información como el Sistema de Alertas Tempranas y la Encuesta de Clima Escolar, ni los insumos financieros como se pudo evidenciar en el INFORME

PRELIMINAR DE CALIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS SDP-CM-005-2024.

Por lo anterior, el Comité Evaluador mantiene la calificación dada a este criterio.

Observación 10

Comentarios sobre la propuesta de Economía Urbana:

1. Sobre el criterio: Describir brevemente las metodologías propuestas (por ejemplo, pruebas de hipótesis para diferencia de medias, proporciones, modelos econométricos (no causales), análisis factorial exploratorio y confirmatorio, entre otras) presentando como mínimo la siguiente información para cada una: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) describir los análisis asociados, v) tipo de resultados que genera, iv) características de las conclusiones que se pueden obtener.

La propuesta argumenta que el AFC que es una metodología estadística cuantitativa se usará para 3 cosas:

- Mediante el uso de Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), validaremos los constructos teóricos (Pág 83)
- Construcción de variables latentes a partir de las fuentes señaladas: Para capturar conceptos complejos como el ambiente institucional o las habilidades socioemocionales, utilizaremos Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) (pág. 86)
- Construcción de variables latentes mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). (Página 97)

Sin embargo, la propuesta solo aborda la construcción de variables latentes mediante Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) en la sección 4.2.3.4.2, omitiendo aclarar aspectos fundamentales como: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) análisis asociados, v) tipo de resultados generados y vi) características de las conclusiones obtenidas con esta metodología. Este elemento es crucial, ya que el criterio establece claramente la necesidad de incluir esta información para cada una de las metodologías propuestas.

Otra metodología cuantitativa mencionada en la propuesta es la aplicación del modelo MANOVA (página 135), pero no se presenta la información mínima requerida según el pliego, que incluye: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) análisis asociados, v) tipo de resultados generados y vi) características de las conclusiones que se pueden obtener.

Además, la propuesta también menciona el uso de Análisis de Varianza (ANOVA), pero nuevamente no se presenta la información mínima solicitada en el pliego, es decir: i) principales usos, ii) requerimientos de información, iii) limitaciones, iv) análisis asociados, v) tipo de resultados generados y vi) características de las conclusiones obtenidas.

En la sección 4.3.4.3, titulada "Efecto de tratamiento promedio acumulativo de la FPI en todas las cohortes hasta el momento t", se hace referencia a la evaluación de la Formación Profesional Integral. Si bien puede haber similitudes, no queda claro si el contenido se ha desarrollado específicamente para la evaluación de la JER o para la FPI.

Por todo lo anterior, se solicita al comité que revise detenidamente la calificación y otorgue una puntuación acorde a las problemáticas evidenciadas, dado que la propuesta no cumple completamente con lo establecido en el criterio.

Respuesta

La observación no es procedente, el Comité Evaluador considera que la propuesta presentada por Economía Urbana cumple completamente con lo solicitado en el criterio de descripción de metodologías. En particular, las dimensiones de análisis que se mencionan en el AFC son desarrolladas en la sección 2 del documento. Adicionalmente, para cada una de las metodologías se definen las variables, fuentes de información, unidad de análisis, limitaciones y alcance.

Por lo anterior no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

Observación 11

Comentarios sobre la propuesta de Economía Urbana:

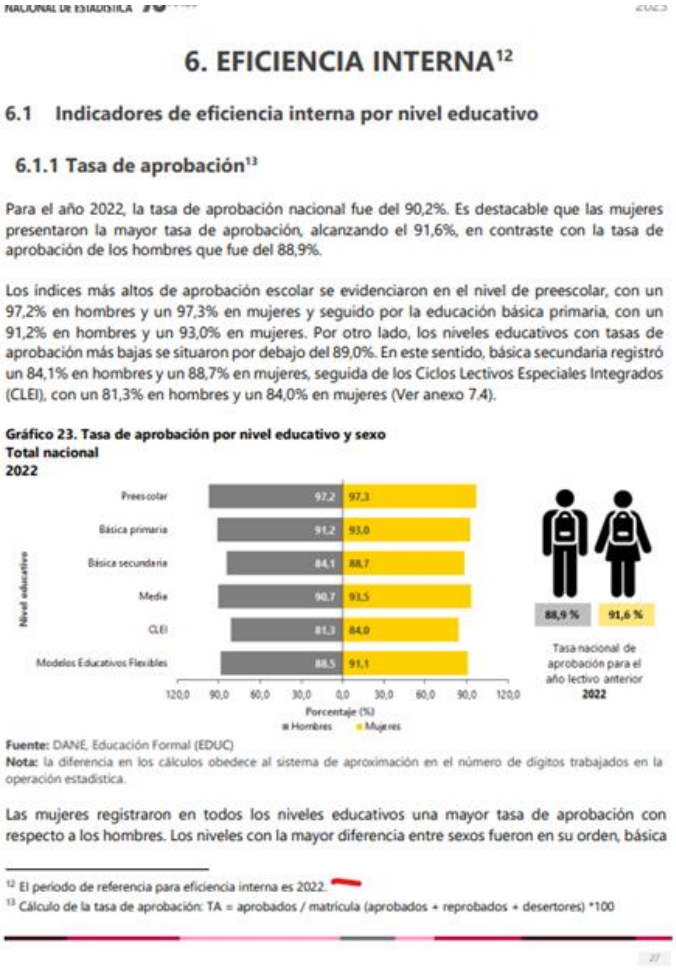
De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:

A. Describir la manera en que cada una de las metodologías propuestas se van a implementar, explicando de manera concreta y clara cómo se atiende a cada uno de los requerimientos de información y las limitaciones descritas en la primera viñeta del presente aparte. Para ello, la propuesta debe presentar cuáles son las unidades de análisis, las unidades de observación, las fuentes de información primarias y secundarias, y describir la forma en que se van a utilizar para cada metodología. Cada fuente de información mencionada debe indicar las variables consideradas y sus características en términos de frecuencia y horizonte temporal para atender las metodologías propuestas.

La propuesta no aclara si la unidad de análisis se refiere a la sede o al establecimiento educativo, lo cual es problemático dado que muchas fuentes de información, como la C600 del DANE, se

encuentran a nivel de sede. Esta falta de claridad impide una adecuada identificación de la unidad de análisis para cada metodología. Además, en la metodología cuantitativa, no se especifica el sector de los establecimientos educativos en la unidad de análisis, lo que significa que no se cumple totalmente con la identificación requerida.

Es fundamental señalar que el criterio establece que el proponente debe indicar, para cada fuente de información mencionada, las variables consideradas y sus características en términos de frecuencia y horizonte temporal. Por ejemplo, la propuesta menciona que utilizará la situación lectiva del año anterior de la C600 del DANE, lo que plantea incertidumbres sobre la periodicidad necesaria. Se menciona el periodo 2023-2017, pero también podría considerarse una periodicidad diferente para esta variable, que difiere de la matrícula, es decir, 2022-2016. Esta situación no está suficientemente aclarada en la propuesta, ya que la variable tiene una periodicidad distinta en la encuesta. Como se indica en el boletín técnico de la C600, las tasas de eficiencia de la C600 de 2023 corresponden a 2022 (ver https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EDUC/bol-EDUC-2023.pdf)



NACIONAL DE ESTADÍSTICA

6. EFICIENCIA INTERNA[12]

6.1 Indicadores de eficiencia interna por nivel educativo

6.1.1 Tasa de aprobación[13]

Para el año 2022, la tasa de aprobación nacional fue del 90,2%. Es destacable que las mujeres presentaron la mayor tasa de aprobación, alcanzando el 91,6%, en contraste con la tasa de aprobación de los hombres que fue del 88,9%.

Los índices más altos de aprobación escolar se evidenciaron en el nivel de preescolar, con un 97,2% en hombres y un 97,3% en mujeres y seguido por la educación básica primaria, con un 91,2% en hombres y un 93,0% en mujeres. Por otro lado, los niveles educativos con tasas de aprobación más bajas se situaron por debajo del 89,0%. En este sentido, básica secundaria registró un 84,1% en hombres y un 88,7% en mujeres, seguida de los Ciclos Lectivos Especiales Integrados (CLEI), con un 81,3% en hombres y un 84,0% en mujeres (Ver anexo 7.4).

Gráfico 23. Tasa de aprobación por nivel educativo y sexo
Total nacional
2022

Fuente: DANE, Educación Formal (EDUC)
Nota: la diferencia en los cálculos obedece al sistema de aproximación en el número de dígitos trabajados en la operación estadística.

Las mujeres registraron en todos los niveles educativos una mayor tasa de aprobación con respecto a los hombres. Los niveles con la mayor diferencia entre sexos fueron en su orden, básica

[12] El período de referencia para eficiencia interna es 2022.
[13] Cálculo de la tasa de aprobación: TA = aprobados / matrícula (aprobados + reprobados + desertores) *100

27

Adicionalmente, las bases de intervención presentan la particularidad de que existen establecimientos educativos con intervención en varias sedes que recibieron tratamiento en la JER; sin embargo, estos no fueron incluidos ni adaptados en el diseño metodológico. La propuesta no identifica si se refiere a un establecimiento educativo o a una sede, lo que genera confusión al vincular las experiencias de la JER a nivel de colegio, incumpliendo así lo solicitado en los términos de referencia.

B. En relación con el ***Análisis de Series de Tiempo Interrumpidas (ITS)***, se considera un modelo univariado porque se centra en una única serie temporal, es decir, en una sola variable dependiente

que representa el fenómeno de interés a lo largo del tiempo. Su objetivo es observar cómo una intervención específica, incluida en el modelo como una variable independiente, afecta a esta variable dependiente. Sin embargo, la propuesta afirma que se realizará un análisis "en los indicadores clave del sistema de alertas, los cuales pueden ser mensualizados o bimensualizados según convenga al análisis". Esto implica que, para visualizar el impacto, debe especificarse una única variable. Al tratarse de un desarrollo del modelo ARIMA, es necesario aclarar cuántos modelos se realizarán, ya que se necesitaría uno por cada variable o línea temática. Esta situación no se aclara ni se explica en la justificación del modelo, obviando así la limitación de este.

Uno de los principales límites de los modelos de series de tiempo es la endogeneidad, que puede afectar gravemente la validez de los resultados, generando sesgos en las estimaciones y reduciendo la precisión de los efectos atribuidos a la intervención o evento de interés. Esto ocurre cuando la variable explicativa (la intervención) está correlacionada con el término de error del modelo o con variables no incluidas que también afectan la variable dependiente, lo cual no es identificado ni ajustado en el desarrollo metodológico.

Los modelos SEM permiten la interrelación de las ecuaciones de estimación, lo que los hace útiles en el contexto de la JER. Sin embargo, la propuesta no especifica cómo se interrelacionarán los modelos ante las posibles variables exógenas, como la matrícula. No se explican las ecuaciones que se van a estimar ni el esquema de interrelación con variables exógenas que no se definen en el modelo. Esta explicación no supera la gráfica 4.4.32, que solo muestra un ejemplo de Modelo SEM en cuatro niveles.

En la metodología SEM se plantea el uso de variables latentes, que son elementos compuestos, índices o transformaciones de las variables de la encuesta de clima escolar. Si bien se define la metodología para la creación de estas en el modelo SEM, no se especifican las variables que interactuarán en el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC). Es decir, no se seleccionan las variables de la encuesta de clima que se utilizarán en el AFC para crear el modelo de variables latentes, lo que no cumple con la especificación requerida para cada una de las metodologías.

Por todo lo anterior, se solicita al comité que revise detalladamente la calificación y otorgue una calificación acorde con las problemáticas evidenciadas, dado que la propuesta no cumple totalmente con lo establecido en el criterio.

Respuesta

La observación no procede debido a que, con respecto a lo mencionado en el punto A con relación a las unidades de análisis. En particular, con respecto a la base de datos C600 mencionada en la observación, la propuesta específica, por ejemplo:

"**Variables:**

- Información básica para la actualización del marco estadístico (ubicación, localización y variables para caracterización y estratificación).
- Matrícula por niveles de enseñanza, sede educativa y jornada.
- Datos sobre docentes (nivel educativo alcanzado, asignación académica).
- Situación académica de alumnos al finalizar el año lectivo anterior (aprobados, reprobados, en deserción, trasladados).
- Tecnologías de la información y comunicaciones en las sedes." (p. 96)

"Datos institucionales y contextuales provenientes de fuentes como el C600 del DANE, la base de datos de iniciativas EJER y los resultados de las pruebas SABER 11, que aportan información sobre recursos, políticas escolares, características socioeconómicas y rendimiento académico de las escuelas. Estas dos bases de datos son públicas.
(…)
Base de datos de Educación Formal (C600) del DANE (2017-2023):

- Contenido: Datos sobre matrícula, docentes, situación académica de los alumnos, recursos tecnológicos y características socioeconómicas de las instituciones educativas.
- Frecuencia y horizonte temporal: Datos anuales desde 2017 hasta 2023." (pp. 112-113).

Los ejemplos presentados demuestran que la propuesta es clara en cuanto a las unidades de análisis y cada una de las variables que se plantea usar en los análisis.

Con respecto al ítem B, el Comité Evaluador considera que los modelos sugeridos son apropiados teniendo en cuenta el enfoque adoptado por la firma para la evaluación y la justificación teórica y técnica que se presenta en la propuesta. Asimismo, para cada modelo se especifica el alcance de los análisis, los requerimientos de información, las características de las conclusiones y resultados.

Por lo anterior no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

Observación 12

Comentarios sobre la propuesta de Economía Urbana:
De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:

"Presentar la justificación de cada una de las metodologías propuestas en el punto anterior: La propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo responde a las necesidades de la evaluación, para ello debe demostrar cómo se ajustan los usos y tipos de resultados de la metodología con los objetivos y preguntas orientadoras de la evaluación"

La propuesta en la metodología cuantitativa no especifica el sector de los establecimientos educativos en la unidad de análisis, lo que lleva a que, la metodología presente errores en la cuantificación de los resultados ya que no identifica si la comparación de los modelos se hará en colegios oficiales o no oficiales, sin embrago los pliegos hablan de que la medición de resultados debe realizarse en colegios del sector oficial. Ni define como se hará para manejar las sedes con múltiples tratamientos de la JER y la diferencia etaria entre los beneficiarios

Por otro lado, Los pliegos son explícitos en que el constructo a evaluar son las capacidades socioemocionales no las habilidades socioemocionales, ya que, las **capacidades socioemocionales** son disposiciones generales o potenciales que una persona posee para entender y manejar tanto sus propias emociones como las de los demás. Se refieren a la amplitud de recursos que alguien tiene para adaptarse a diferentes contextos sociales y emocionales, enfrentando desafíos de manera positiva. Estas capacidades representan una base amplia de competencias emocionales y sociales que, si bien pueden incluir varios aspectos, no siempre están completamente desarrolladas o aplicadas en situaciones específicas.

Por otro lado, las **habilidades socioemocionales** son manifestaciones concretas y específicas de esas capacidades generales. A diferencia de las capacidades, que son más abstractas y potenciales, las habilidades socioemocionales se muestran en acciones específicas que una persona realiza en su interacción diaria. Por ejemplo, habilidades como la empatía, la comunicación asertiva o la regulación emocional son destrezas aplicables y observables en situaciones sociales y emocionales, que permiten responder de manera adecuada a diversos contextos y mejorar las relaciones interpersonales.

En consecuencia, al medir habilidades socioemocionales, no es posible medir capacidades socioemocionales en su totalidad porque las habilidades representan manifestaciones específicas y observables de una capacidad más amplia y abstracta. Las habilidades, como la empatía o la regulación emocional, se aplican en situaciones concretas y pueden evaluarse en términos de desempeño o respuesta en contextos definidos. En cambio, las capacidades socioemocionales abarcan un potencial general para manejar diversas situaciones emocionales y sociales, un potencial que puede no expresarse completamente en una habilidad específica o en un solo contexto. Por lo

que las metodologías propuestas al limitarse a habilidades no cumplen con los solicitado con los términos de referencia.

Por todo lo anterior se le solicita al comité revisar a detalle la calificación y sea otorgada una calificación acorde con las problemáticas evidenciadas ya que la propuesta no cumple totalmente con lo establecido en el criterio.

Respuesta

La observación no es procedente debido a que el Comité Evaluador considera que la justificación de las metodologías propuestas cumple con todos los criterios requeridos en los anexos técnicos y que la propuesta presentada por Economía Urbana permite responder, a través de las dimensiones de análisis, variables consideradas y modelos propuestos, las preguntas orientadoras y objetivos de la evaluación.

Además, la propuesta es suficientemente clara, en la definición del marco teórico y conceptual adoptado para la evaluación.

Por lo tanto, no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

Observación 13

Comentarios sobre la propuesta de Economía Urbana:

De acuerdo con lo expresado por el evaluador, sobre el criterio:

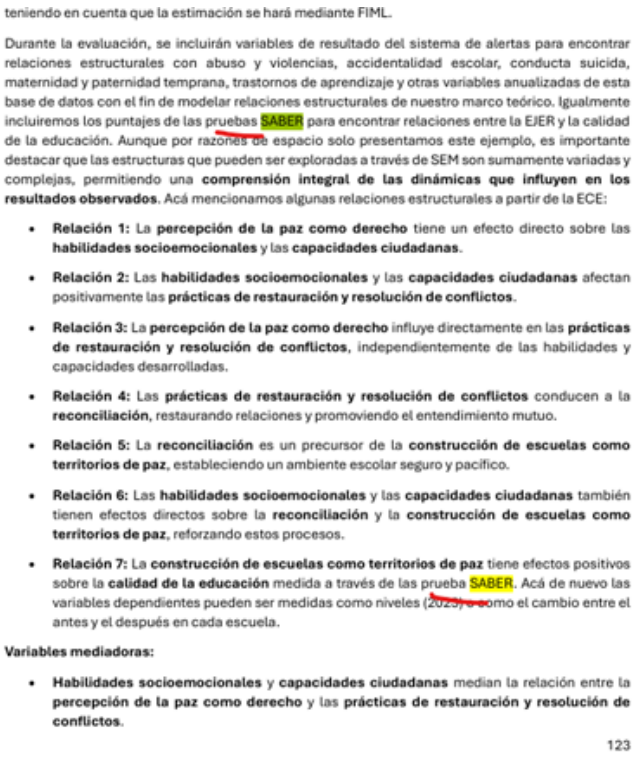
"Explicar la forma de abordar los desafíos metodológicos de cada una de las metodologías seleccionadas: la propuesta debe explicar de manera concreta y clara cómo se va a adaptar la implementación de cada metodología para responder como mínimo a: i) las condiciones particulares de la intervención señaladas en el Anexo Técnico; ii) las limitaciones y requerimientos técnicos de la metodología presentados en la viñeta 1 del presente criterio; iii) disponibilidad de información (frecuencia y horizonte temporal); iv) las especificaciones del diseño muestral cuantitativo y cualitativo, según corresponda."

La propuesta no reconoce que la información presentada de la C600 proviene de encuestas a nivel de SEDE, y no a nivel de colegio o establecimiento educativo. Esto evidencia la ausencia de una estrategia para agrupar las variables de acuerdo con las limitaciones señaladas. Además, es fundamental aclarar que el código DANE del establecimiento propuesto para agrupar las instituciones, según el diccionario de datos de la C600, corresponde al código de la sede, no al del establecimiento. Esta situación impide realizar cruces a nivel de establecimiento educativo. Lo anterior está claramente relacionado con la limitación de "Dependencia de la calidad y completitud

de los datos"; sin embargo, la propuesta no detalla cómo ajustará estos datos para superar esta dificultad.

La propuesta menciona que utilizará los datos de la prueba Saber 11 de forma anual durante el periodo 2017-2024, sin considerar los sesgos de comparación que surgieron durante la pandemia. Adicionalmente, no toma en cuenta que la prueba se aplica dos veces al año y que los estudiantes pueden presentarla varias veces, incluso si no están matriculados en un establecimiento educativo en la ciudad. Esta cuestión tampoco se aborda en los desafíos y limitaciones de las metodologías de estadísticas descriptivas, lo que afecta la capacidad de la propuesta para responder a la limitación de "Dependencia de la calidad y completitud de los datos", ya que no se incluye ninguna solución o alternativa para enfrentar esta problemática.

La propuesta menciona en varias secciones que utilizará las pruebas Saber, pero no especifica de manera consistente si se refiere a la Saber 11 o a las pruebas Saber 3, 5, 7 y 9. En varios lugares deja esta interpretación al lector, lo cual dificulta el análisis y tiene diferentes implicaciones. Por ejemplo, la prueba Saber 3, 5 y 7 incluye información sobre habilidades socioemocionales, mientras que la Saber 11 no lo hace. Esta falta de claridad puede confundir a cualquier lector y afectar negativamente el diseño muestral cualitativo, así como los resultados, como se observa en la página 123, que se copia a continuación:



teniendo en cuenta que la estimación se hará mediante FIML.

Durante la evaluación, se incluirán variables de resultado del sistema de alertas para encontrar relaciones estructurales con abuso y violencias, accidentalidad escolar, conducta suicida, maternidad y paternidad temprana, trastornos de aprendizaje y otras variables anualizadas de esta base de datos con el fin de modelar relaciones estructurales de nuestro marco teórico. Igualmente incluiremos los puntajes de las pruebas SABER para encontrar relaciones entre la EJER y la calidad de la educación. Aunque por razones de espacio solo presentamos este ejemplo, es importante destacar que las estructuras que pueden ser exploradas a través de SEM son sumamente variadas y complejas, permitiendo una **comprensión integral de las dinámicas que influyen en los resultados observados**. Acá mencionamos algunas relaciones estructurales a partir de la ECE:

- **Relación 1:** La **percepción de la paz como derecho** tiene un efecto directo sobre las **habilidades socioemocionales** y las **capacidades ciudadanas**.
- **Relación 2:** Las **habilidades socioemocionales** y las **capacidades ciudadanas** afectan positivamente las **prácticas de restauración y resolución de conflictos**.
- **Relación 3:** La **percepción de la paz como derecho** influye directamente en las **prácticas de restauración y resolución de conflictos**, independientemente de las habilidades y capacidades desarrolladas.
- **Relación 4:** Las **prácticas de restauración y resolución de conflictos** conducen a la **reconciliación**, restaurando relaciones y promoviendo el entendimiento mutuo.
- **Relación 5:** La **reconciliación** es un precursor de la **construcción de escuelas como territorios de paz**, estableciendo un ambiente escolar seguro y pacífico.
- **Relación 6:** Las **habilidades socioemocionales** y las **capacidades ciudadanas** también tienen efectos directos sobre la **reconciliación** y la **construcción de escuelas como territorios de paz**, reforzando estos procesos.
- **Relación 7:** La **construcción de escuelas como territorios de paz** tiene efectos positivos sobre la **calidad de la educación** medida a través de las prueba SABER. Acá de nuevo las variables dependientes pueden ser medidas como niveles (2023) o como el cambio entre el antes y el después en cada escuela.

Variables mediadoras:

- **Habilidades socioemocionales** y **capacidades ciudadanas** median la relación entre la **percepción de la paz como derecho** y las **prácticas de restauración y resolución de conflictos**.

123

En cuanto al Análisis de Series de Tiempo Interrumpidas (ITS), no es claro cómo se manejará el efecto de las variables dada la fuente administrativa seleccionada que es constante en el año C600 y la mensualización de las alertas, ya que esto puede hacer que parezcan sesgos de variables no observadas y que no exista rezago de las covariables lo que impide que los criterios AIC y BIC se ajusten al modelo, haciendo que el modelo sea de mala calidad y no sea estimable, además esto no reconoce las particularidades de la evaluación.

Por todo lo anterior, se le solicita al comité revisar a detalle la calificación y sea otorgada una calificación acorde con las problemáticas evidenciadas ya que la propuesta no cumple totalmente con lo establecido en el criterio.

Respuesta

La observación no es procedente. El Comité Evaluador considera que la propuesta presentada por Economía Urbana es suficientemente clara sobre las fuentes de información, variables, modelos y

resultados de sus modelos. Además, aborda correctamente los desafíos metodológicos identificados y propone ajustes coherentes con el contexto de la estrategia a evaluar.

Por lo tanto, no se realizará ningún cambio en este aspecto en la calificación de la propuesta.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR INFOMETRIKA

Observación 1
Certificado de antecedentes disciplinarios profesionales

Respuesta
Se aclara al interesado que, una vez revisado el documento allegado para la subsanación del Experto en construcción de paz, se tiene en cuenta el certificado de antecedentes disciplinarios profesionales, por lo tanto, se cumple con dicho criterio. Esto se verá reflejado en el informe de calificación definitivo.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR PROYECTAMOS

Observación 1
Hoja de vida experta cualitativa, libreta militar experto cuantitativo, hoja de vida experta en paz

Respuesta
Se aclara al interesado que, una vez revisados los documentos allegados para la subsanación del Experto cualitativo y el Experto en construcción de paz, se tiene en cuenta las respectivas hojas de vida allegadas, por lo tanto, se cumple con dicho criterio. Esto se verá reflejado en el informe de calificación definitivo.

Así mismo, se tiene en cuenta la libreta militar allegada para la subsanación del Experto cuantitativo, por lo tanto, se cumple con dicho criterio. Esto se verá reflejado en el informe de calificación definitivo.

OBSERVACIONES PRESENTADAS POR OPORTUNIDAD ESTRATÉGICA

Observación 1
Respetados señores
En relación con el primer informe de evaluación del proceso de referencia, nos permitimos responder a algunas de las observaciones señaladas respecto a nuestra propuesta:

En el informe preliminar se indica que la firma “no anexo certificados que respaldan lo diligenciado en el anexo 4”, razón por la cual no se asigno puntaje para la experiencia adicional. En este sentido,

nos permitimos aclarar que toda la documentación pertinente para la asignación de puntaje fue incluida en el archivo PDF titulado “ENFOQUE METODOLÓGICO”, en este archivo que contienen 199 páginas, podrán encontrar dichos certificados de experiencia a partir de la página 38 y hasta la 186, esta información se subió allí teniendo en cuenta que el espacio asignado en la plataforma del SECOP II para los factores ponderables era solo uno y se encontraba destinado para los diferentes criterios de evaluación.

En dicho archivo compilado, podrán encontrar los siguientes documentos:

1. Propuesta técnica para
2. Soportes de la experiencia adicional relacionada en el anexo 4
3. Formato 14 – Apoyo a la industria nacional
4. Formato 12 – Acreditación MIPYME

En virtud de lo expuesto anteriormente, solicitamos comedidamente a la entidad se validen los documentos compilados y se asigne el puntaje correspondiente de experiencia adicional.

Respuesta

Se informa que una vez revisados los soportes presentados por el proponente para la evaluación de la experiencia adicional se genera el resultado de la evaluación. Esto se verá reflejado en el informe de calificación definitivo.

OPORTUNIDAD ESTRATEGICA

Categoría	Folios RUP	Nº de Contratos	Puntaje Máximo	Puntaje asignado
A. Levantamiento de información primaria presencial y/o trabajo de campo presencial en proyectos de investigación y/o evaluación de estrategias públicas y/o programas públicos y/o políticas públicas.	15-16, 11, 17-18	3	14	14
B. Evaluaciones de políticas públicas y/o programas públicos y/o estrategias públicas en los que se hayan utilizado métodos cualitativos o cuantitativos de análisis.	17-18, 39	2	14	10
		0	28	24
Total				24