

**MODIFICACIÓN No. 02 A LOS CPC  
INVITACIÓN ABIERTA No. SA0089 FFIE DE 2024**

**OBJETO: “LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y MEJORAMIENTOS EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ JOAQUÍN FLÓREZ HERNÁNDEZ – SEDE PRINCIPAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ.”**

En Bogotá D.C., a los **doce (12) días del mes de marzo** de 2024, el Fondo de Financiamiento de Infraestructura Educativa- FFIE, de acuerdo con las necesidades presentadas en desarrollo de este proceso de selección modificará el documento de Condiciones de Participación Contractuales - CPC del mismo, en el siguiente sentido:

**PRIMERO:** Se modifica el numeral 7 relativo a CONDICIONES DE ASIGNACIÓN DE PUNTAJE, específicamente en el numeral 7.1 de PROPUESTA ECONÓMICA – HASTA 70 PUNTOS, quedando como sigue a continuación:

(...)

**7.1 PROPUESTA ECONÓMICA. - HASTA 70 PUNTOS.**

A partir del valor de las Ofertas Económicas consignado en el **FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA** se asignará hasta un máximo de 70 puntos de acuerdo con las siguientes alternativas:

# Alternativa	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el **día de la Apertura de la Propuesta Económica** de las propuestas habilitadas, de conformidad con la fecha prevista en el cronograma de esta convocatoria, de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:

Rango (inclusive)	# Alternativa	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

**Nota 1:** Para determinar el método de ponderación, la UG-FFIE tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>)

**Nota 2:** En caso de que únicamente haya un proponente habilitado se la asignará la puntuación total de este factor, previa aplicación de los descuentos a que haya lugar.

**Nota 3:** El día de la audiencia de asignación y establecimiento del orden de elegibilidad, la UG-FFIE iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación. Acto seguido, la UG-FFIE definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM que rija el día en que efectivamente se realice la apertura de las Propuestas Económicas y posteriormente se iniciará la apertura de las propuestas económicas.

En el evento que la UG-FFIE deba suspender la audiencia por cualquier motivo, y aún no se haya iniciado la apertura de las Propuestas Económicas, **se tendrá como método de ponderación el que rija el día hábil en que efectivamente se realice la apertura las propuestas económicas.**

Para mayor claridad, y siendo esta la regla prevalente de acuerdo con lo indicado, la TRM que se utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día de la apertura de las propuestas económicas.

Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde el día anterior de la apertura de las propuestas económicas. [Por ejemplo, si la audiencia se realiza el 10 de marzo de 2023, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la que rija para ese mismo 10 de marzo de 2023, la cual se publica en la tarde del 9 de marzo de 2023].

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentren habilitadas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

#### 7.1.1 Mediana con valor absoluto.

Se calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la UG-FFIE ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = \text{Mediana}(V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- $m$ : Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- $Me$ : Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

- I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \left[ \left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * \text{Puntaje máximo} \right]$$

Donde:

- $Me$ : Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

- II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula

$$\text{Puntaje} = \left[ \left\{ 1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right\} * \text{Puntaje máximo} \right]$$

Donde:

- $V_{Me}$ : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

### 7.1.2 Media Geométrica.

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- $MG$ : Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- $V_1$ : Es el valor de una propuesta habilitada.
- $V_n$ : Es el valor de la propuesta  $n$  habilitada.
- $n$ : La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$\text{Puntaje} = \text{Puntaje máximo} * \left( 1 - \left( \frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right).$$

### 7.1.3 Media aritmética baja.

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\bar{X}_B = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- $V_{min}$ : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$ : Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\bar{X}_B$ : Es la media aritmética baja.

La UG-FFIE procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje} = \left\{ \begin{array}{l} \text{Puntaje máximo} * \left( 1 - \left( \frac{\bar{X}_B - V_i}{\bar{X}_B} \right) \right) \text{ Para valores menores o iguales a } \bar{X}_B \\ \text{Puntaje máximo} * \left( 1 - \left( \frac{|\bar{X}_B - V_i|}{\bar{X}_B} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } \bar{X}_B \end{array} \right\}$$

Donde:

- $\bar{X}_B$ : Es la media aritmética baja.
- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

#### 7.1.4 Menor valor.

Se otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = \text{Mínimo } (V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- $m$ : Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- $V_{min}$ : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

Se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = \frac{\text{Puntaje máximo} * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- $V_{min}$ : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

**SEGUNDO** : Se adiciona el numeral 3 del acápite No. 13 relativo a los "Criterios de Asignación de contrato" los cuales quedarán como sigue a continuación:

"(...)

#### 13. CRITERIOS DE ASIGNACIÓN DEL CONTRATO.

La UG-FFIE procederá a realizar la asignación del contrato al oferente que ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad de la presente invitación, siempre y cuando cumpla con los siguientes criterios:

3. Que cumpla con los indicadores financieros establecidos para la presente invitación (Se realizará una nueva verificación para asignaciones que se realicen con posterioridad al quinto día hábil del mes de abril de 2024).

**TECERO**: Las demás disposiciones contenidas en los CPC, sus anexos y sus formatos no modificados mediante la presente Modificación No. 02 de la Invitación Abierta No. SA0089 FFIE de 2024 continúan como se encuentran establecidas.