



32.

Fusagasugá, 2024-05-01

Doctora

KATERINE VIVIANA GARCÍA ORJUELA

Jefe de Compras

Universidad de Cundinamarca Fusagasugá

Asunto: EVALUACION ECONOMICA para el proceso "PRESTAR EL SERVICIO DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PARA LAS INSTALACIONES, PREDIOS, BIENES, MUEBLES E INMUEBLES Y PERSONAL DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA."

Respetada Doctora,

En atención a la solicitud el día 30 de abril de 2024, remito **EVALUACION ECONOMICA** de las siguientes ofertas Habilitadas Técnica, Jurídica y Financieramente de la Invitación Publica N°010 - 2024:

1. **TECNICENTRO VELASQUEZ SAS.**

De acuerdo con lo establecido en *los Términos de Referencia, Modulo 6, FACTORES QUE OTORGAN PUNTAJE, Numeral 6.1. EVALUACIÓN ECONÓMICA (MÁXIMO 400 PUNTOS)*, la evaluación económica se realizó sobre el valor de la oferta, y conforme a la metodología de la Evaluación.

El método de evaluación para las propuestas económicas a es la **MEDIA GEOMÉTRICA LA METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**

1.1 METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La Universidad de Cundinamarca a partir del valor de las Ofertas asignará máximo CUATROCIENTOS (400) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

(i) **Media Geométrica**

Con presupuesto oficial Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del

Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla 1- Asignación de número de veces del presupuesto oficial Número de Ofertas.

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
.....	

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación. Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de Ofertas válidas.

PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

P_i = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i .

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Valor Presupuesto	218.999.999		
Numero Veces incluye el presupuesto	1 - 3	(1-3)	1
	4-6	(4-6)	2
	7-9	(7-9)	3
	10-12	(10-12)	4
	13-15	(13-15)	5
	16-18	(16-18)	6
	19-21	(19-21)	7
Numero Propuestas	1		
Numero Veces Que Se Incluye el P.O. Segun Tabla Anterior	1		
MEDIA GEOMETRICA	208.936.765		

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

A. Para valores menores o iguales a la media geométrica $P = 400 * \left(1 - \left(\frac{Gpo - v_i}{Gpo} \right) \right)$

B. Para valores mayores a la media geométrica $P = 400 * \left(1 - 2 \left(\frac{l Gpo - v_i l}{Gpo} \right) \right)$

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas *i*

i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas *i*

i = Número de oferta.

Asignación de puntaje

La Universidad a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo cuatrocientos (400) puntos acumulables de acuerdo con el método de la MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL.

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica.

Los cuatrocientos (400) Puntos, se asignarán a quien se encuentren más cerca de la Media Geométrica sin importar si es por arriba o por debajo, de conformidad con la fórmula antes relacionada.

Así las cosas, la evaluación económica para cada oferta habilitada es:

A. Para valores menores o iguales a la media aritmética $P = 400 * \left(1 - \left(\frac{Gpo - v_i}{Gpo} \right) \right)$

$$P = 400 * \left(1 - \left(\frac{208.936.765 - 199.335.945}{208.936.765} \right) \right)$$



N°	EMPRESA	VALOR ANTES DE IVA	VALOR INCLUIDO IVA	DIFERENCIA ENTRE EL VALOR DE LA MEDIA GEOMÉTRICA Y EL VALOR OFERTADO	PUNTAJE	DESVIACIÓN ESTÁNDAR RELACIONADA ENTRE LA MEDIA GEOMÉTRICA Y EL VALOR OFERTADO
1	TECNICENTRO VELASQUEZ SAS	167.509.202	199.335.945	 9.600.820	400	4.800.410

PUNTAJE ASIGNADO: **400 PUNTOS.**

Nota: La Universidad de Cundinamarca llevó a cabo la validación de la oferta económica, en la que se evidenció que los valores unitarios ofertados por la empresa **TECNICENTRO VELÁSQUEZ SAS** contenían decimales ocultos. Como resultado, la entidad realizó un sistema de redondeo de los valores, manteniendo el valor total ofertado sin cambios."

Cordialmente,



RICARDO ANDRÉS JIMENEZ NIETO
Director Bienes y Servicios
Universidad de Cundinamarca

Proyectó: Mario E. Castillo Ladrón 
Profesional III Dirección de Bienes y Servicios
32.27.4