

CÁLCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE

El Presupuesto Oficial Estimado (POE) se calculó con base en los valores unitarios antes de IVA ofrecidos por los proveedores Jeenet Consulting Group SAS, NGEEK SAS y HEIMCORE SAS en respuesta a la Solicitud de Cotización No. 29-2026 publicada en SECOP II el 1 de junio de 2026.

☆Proceso : EVENTO DE COTIZACIÓN - SOLICITUD COTIZACIÓN NO. 29 - 2026 (id.CO1.BDOS.10305174)

Solicitud de información a los Proveedores

SOLICITUD COTIZACIÓN NO. 29 - 2026 (Solicitud información publicada)

Unidad de contratación 2020+GIT GESTION CONTRACTUAL

PROVEEDORES

Invitado

49

2719

CONTRATAR LA RENOVACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SOPORTE, MANTENIMIENTO Y GARANTÍA DEL SISTEMA DE BALANCEADORES F5 DE LA ENTIDAD

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 10/06/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 1/06/2026 12:24 PM

Al final del plazo determinado por la entidad, 2 empresas respondieron al evento de cotización. Se recibió extemporáneamente la propuesta de HEIMCORE S.A.S., completando 3 cotizaciones las cuales se analizarán a continuación.

Para la determinación del valor unitario del proceso, se utilizará un análisis de tendencia central mediante la aplicación de la media aritmética, geométrica o armónica, según corresponda de acuerdo con la dispersión de los valores cotizados.

1. INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE VALORES UNITARIOS PARA LA ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO

A continuación se presentan los valores unitarios ofrecidos por cada uno de los proveedores que participaron en el proceso de cotización, los cuales constituyen la información de entrada para la determinación del Presupuesto Oficial Estimado:

Cuadro 1. Valores de entrada por proveedor

Ítem	COMPONENTE	CANTIDAD ESTIMADA	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA		
				Jeenet Consulting Group SAS	NGEEK SAS	HEIMCORE SAS
1	Renovación del soporte y garantía de fábrica: Premium, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE Ver ítem 3.1. del Anexo 1 - Ficha Técnica	1	Global	\$ 117.343.801,00	\$ 101.622.760,00	\$ 122.322.300,00
2	Servicio de soporte técnico y mantenimiento correctivo por parte del proveedor, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE Ver ítems 3.2 y 3.3. del Anexo 1 - Ficha Técnica	1	Global	\$ 40.159.420,00	\$ 35.116.667,00	\$ 42.652.703,00

Carlos Arturo Abril Triviño | Subdirección de Infraestructura Tecnológica | Contratista | 2026

2. EVALUACIÓN INICIAL E IDENTIFICACIÓN DE VALORES ATÍPICOS

Una vez recibidas las cotizaciones de los tres (3) proveedores, se realizó la evaluación inicial de los valores. Para el análisis se calculó el promedio de los valores y la desviación estándar, determinando el rango de valores aceptables (Promedio $\pm$ Desviación Estándar). Los valores que se encuentran por fuera de dicho rango son considerados atípicos y se excluyen del cálculo definitivo del POE. En el Cuadro 2 se resaltan en rojo las celdas correspondientes a los valores atípicos identificados.

Para los Ítems 1 y 2, el valor ofertado por NGEEK SAS resultó inferior al límite inferior de los rangos admisibles determinados por el promedio $\pm$ desviación estándar, siendo identificados como valores atípicos.

En consecuencia, para el cálculo definitivo del POE se utilizarán los valores de los proveedores Jeenet Consulting Group SAS y HEIMCORE SAS, excluyendo los valores de NGEEK SAS por presentar valores atípicos en ambos ítems.

Cuadro 2. Identificación de valores atípicos

Ítem	COMPONENTE	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA			ANÁLISIS			
		Jeenet Consulting Group SAS	NGEEK SAS	HEIMCORE SAS	PROMEDIO	DESVIACIÓN	Promedio + Desv	Promedio - Desv
1	Renovación del soporte y garantía de fábrica: Premium, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE Ver ítem 3.1. del Anexo 1 - Ficha Técnica	\$ 117.343.801,00	\$ 101.622.760,00	\$ 122.322.300,00	\$ 113.762.953,67	\$ 10.804.378,27	\$ 124.567.331,94	\$ 102.958.575,40
2	Servicio de soporte técnico y mantenimiento correctivo por parte del proveedor, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE	\$ 40.159.420,00	\$ 35.116.667,00	\$ 42.652.703,00	\$ 39.309.596,67	\$ 3.839.219,90	\$ 43.148.816,56	\$ 35.470.376,77

Nota: Las celdas resaltadas en rojo corresponden a valores atípicos excluidos del análisis de tendencia central.

3. EVALUACIÓN DE VALORES UNITARIOS

Para la determinación del valor unitario a aplicar en el cálculo del POE, se analizó la dispersión de los valores aceptados mediante el coeficiente de dispersión (desviación estándar / promedio). Según los criterios establecidos, la media a aplicar es la siguiente:

1. Media aritmética (PROMEDIO): cuando la dispersión se encuentra entre 0% y 10%.
2. Media geométrica: cuando la dispersión se encuentra entre 11% y 40%.
3. Media armónica: cuando la dispersión es mayor al 40%.

Para ambos ítems, la dispersión de los valores aceptados resulta igual o inferior al 4%, por lo que se aplica la media aritmética (PROMEDIO) como medida de tendencia central.

Cuadro 3. Estimación de los valores unitarios

Ítem	COMPONENTE	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA		ANÁLISIS			MEDIA A APLICAR	POE VALOR UNITARIO
		VALOR 1	VALOR 2	PROMEDIO	DESVIACIÓN	Dispersión		
1	Renovación del soporte y garantía de fábrica: Premium, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE Ver ítem 3.1. del Anexo 1 - Ficha Técnica	\$ 117.343.801,00	\$ 122.322.300,00	\$ 119.833.050,50	\$ 3.520.330,40	3%	PROMEDIO	\$ 119.833.050,50
2	Servicio de soporte técnico y mantenimiento correctivo por parte del proveedor, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE	\$ 40.159.420,00	\$ 42.652.703,00	\$ 41.406.061,50	\$ 1.763.017,32	4%	PROMEDIO	\$ 41.406.061,50

Contratar la renovación de los servicios de soporte, mantenimiento y garantía del sistema de balanceadores F5 de la entidad

4. CÁLCULO DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE

El Presupuesto Oficial Estimado (POE) se calcula multiplicando el valor unitario determinado en la sección anterior por la cantidad estimada de cada ítem, más el Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 19% aplicable sobre el valor antes de impuestos, de conformidad con la normativa tributaria vigente.

Cuadro 4. Presupuesto Oficial Estimado – POE

Ítem	COMPONENTE	CANTIDAD ESTIMADA	UNIDAD DE MEDIDA	POE		
				VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	Renovación del soporte y garantía de fábrica: Premium, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE Ver ítem 3.1. del Anexo 1 - Ficha Técnica	1	Global	\$ 119.833.050,50	\$ 22.768.279,60	\$ 142.601.330,10
2	Servicio de soporte técnico y mantenimiento correctivo por parte del proveedor, para los 2 equipos F5-BIG-IP-IS600 BIG-IP APPLIANCE: BEST BUNDLE Ver ítems 3.2 y 3.3. del Anexo 1 - Ficha Técnica	1	Global	\$ 41.406.061,50	\$ 7.867.151,69	\$ 49.273.213,19

TOTAL PROCESO

\$ 191.874.543,28

De esta manera, y aproximando al entero superior, se obtiene el Presupuesto Oficial Estimado – POE por valor de **CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS (\$ 191.874.544)**, incluido IVA y demás impuestos.

Proyección



Nombre Completo: Carlos Arturo Abril Triviño

Cargo: Contratista

Dependencia: Subdirección de Infraestructura Tecnológica

Junio 17 de 2026