



**LA CONTRALORÍA**  
**GENERAL DE LA REPÚBLICA**

**INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DE  
SOFTWARE N° 008-GTI-2021-CGR**

## INDICE

1. NOMBRE DEL ÁREA .....	3
2. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN .....	3
3. FECHA.....	3
4. JUSTIFICACION .....	3
5. ALTERNATIVAS .....	3
6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO .....	3
7. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTO – BENEFICIO.....	4
8. CONCLUSIÓN.....	5
9. FIRMAS .....	5
10. ANEXOS	
a. ANEXO 1 EVALUACIÓN TÉCNICA.....	6
b. ANEXO 2 ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO BENEFICIO .....	8
c. ANEXO 3 COSTOS REFERENCIALES .....	9

## **INFORME TÉCNICO PREVIO DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE DE MESA AYUDA PARA LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

### **1. NOMBRE DEL ÁREA**

Subgerencia de Sistemas de Información – Gerencia de Tecnologías de la Información

### **2. RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN**

Erik Bazán Flores – Subgerente de Sistemas de información

### **3. FECHA**

30 de marzo del 2021

### **4. JUSTIFICACIÓN**

La Contraloría como órgano superior del Sistema Nacional de Control, tiene por misión dirigir y supervisar con eficiencia y eficacia el Control Gubernamental, para lo cual aplica las Tecnologías de la Información para optimizar sus procesos de gestión institucional y brindar un mejor servicio. Dentro de este contexto es necesario mantener actualizado la plataforma con la cual se brinda la atención a los requerimientos de accesos e incidencias de los Sistemas de Control que realizan los colaboradores de la Contraloría.

En ese sentido, se requiere contratar a una persona natural o jurídica para el Servicio de Mantenimiento del Software de Mesa de Ayuda que será utilizado por la Gerencia de Tecnologías de la Información para el cumplimiento de sus actividades.

Por lo expuesto, y en el marco de la Ley N° 28612 “Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la Administración Pública”, se procede a efectuar la evaluación correspondiente.

### **5. ALTERNATIVAS**

Considerando la necesidad de la CGR se buscaron alternativas de software en el mercado. Es de precisar que a través del Convenio N° 0033-2015-CGR/BID del 14 de mayo 2015 la Contraloría adquirió las licencias del software Proactivanet por lo en el análisis también se ha considerado la renovación del mantenimiento de este software, así como la adquisición de una nueva solución.

### **6. ANÁLISIS COMPARATIVO TÉCNICO**

El análisis técnico ha sido realizado en conformidad con la metodología establecida en la “Guía Técnica sobre evaluación de software en la administración pública” (R.M N° 139-2004-PCM) tal como se exige en el reglamento de la Ley N° 28612

#### **a. Propósito de evaluación**

Validar que las alternativas seleccionadas sean las más convenientes técnicamente para el uso de la CGR.

#### **b. Identificar el tipo de producto**

Adquisición de Software de Mesa de Ayuda

#### **c. Identificación del modelo de calidad**

Se aplicará el Modelo de Calidad de Software descrito en la parte de la Guía de evaluación de software aprobado por Resolución Ministerial N° 139-2004-PCM.

#### d. Selección de métricas

Las métricas fueron seleccionadas en bases a las características técnicas descritas en el anexo N° 1, en ella se han evaluado atributos internos, externos y de uso.

Dada la criticidad en que los productos de software cumplan con criterios técnicos requeridos, aquellos que, en la **evaluación técnica** no alcancen 85 puntos del puntaje total como mínimo, no serán considerados para el análisis posterior de costo beneficio.

### 7. ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO BENEFICIO.

El presente análisis tiene por objetivo seleccionar la mejor alternativa. Para lo cual se ha optado por dar un peso a la evaluación técnica de 0.7 y a la evaluación económica de 0.3, con el fin de garantizar que el software a adquirir y/o suscribir cumpla con los requerimientos técnicos solicitados.

- ✓ Del Análisis Comparativo Técnico del anexo N° 1, los productos que han resultado con **puntajes iguales o mayores a 85 puntos en la Evaluación Técnica**, fueron considerados para el Análisis Comparativo Costo – Beneficio, calificando lo siguiente:
  - Proactivanet (96 puntos)
  - Discover (92 puntos)
  - Aranda (88 puntos)
  
- ✓ En el anexo 2, se muestran los resultados del Análisis Comparativo de Costo – Beneficio, así como el cuadro de valoración técnica – económica, según se muestra.
  - Proactivanet Renovación (97.2 puntos)
  - Discover (85.4 puntos)
  - Proactivanet Adquisición (82.2 puntos)
  - Aranda (76.6 puntos)
  
- ✓ La evaluación de estas alternativas incluye los costos de licencias, los cuales son referenciales y fueron obtenidos a través de cotizaciones, páginas web de los fabricantes u otras fuentes Ver anexo N° 3

Asimismo, en la presente evaluación se ha considerado lo siguiente:

- **Hardware necesario para su funcionamiento de las alternativas**  
La Gerencia de Tecnologías de la Información a través de su Subgerencia de Operaciones y Plataforma Tecnológica ha determinado que no es necesaria la adquisición del hardware para el funcionamiento del producto en mención
  
- **Soporte y mantenimiento externo**  
Con la adquisición de las licencias del producto evaluado, se tiene derechos de soporte actualizaciones de los parches y actualización a versiones últimas liberadas por el fabricante durante el periodo de la garantía del producto en mención
  
- **Personal y mantenimiento interno**  
La CGR cuenta con soporte de Mesa de Ayuda a cargo de la Gerencia de Tecnologías de la Información, para realizar la instalación y configuración del

software en los usuarios finales, así como para atender incidentes que pueda ocasionar durante su funcionamiento

- **Capacitación**

El personal de las unidades orgánicas de la CGR, quienes utilizarán el producto evaluado, requerirá capacitación en función de sus necesidades

## **8. CONCLUSIÓN**

De los resultados del análisis realizado, se aprecia que los tres (03) productos evaluados cumplen con lo solicitado. Sin embargo, la alternativa con mayor ventaja es la renovación del Mantenimiento de las Licencias del Software Proactivanet.

## **9. FIRMAS**

---

Miguel Ángel Solano Baldeón  
Subgerente (e) de Sistemas de Información

**ANEXO N° 1  
EVALUACIÓN TÉCNICA**

<b>MÉTRICAS (ATRIBUTOS) INTERNAS Y EXTERNAS</b>								
<b>N°</b>	<b>Atributo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Puntaje Máximo</b>	<b>Criterios de Calificación</b>	<b>Puntaje</b>	<b>Proacti vanet</b>	<b>Discover</b>	<b>Aranda</b>
		Windows7, Windows 8, Windows 8.1 y Wnidows 10 (32/64 bits), Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2 y Windows Server 2016 (32/64 bits),	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
		Debe manejar los siguientes procesos: Gestión de Incidentes/Gestión de cambios/Gestión de problemas	5	Total	5	5	5	3
				Parcial	3			
		Contar con un portal Web, que permita el reporte de incidentes y peticiones que automáticamente se almacene en la base de datos para su atención posterior y canalizar todas las solicitudes y atenciones a través de una solución de único punto de contacto, alineada a ITIL y mejores prácticas	5	Total	5	5	5	3
				Parcial	3			
		Cuenta con múltiples reportes sobre: número de incidentes, tiempos de solución, cumplimiento de los SLA's, casos de prioridad, calificaciones del servicio, entre otros. Además, una completa aplicación para la redacción de reportes que permita la generación de informes, consultas e indicadores para medir, evaluar y mejorar la gestión de la mesa de servicios y medir la calidad de servicio de soporte y tiempos de atención	5	Total	5	5	5	3
				Parcial	3			
		Cuenta con Dashboard de información, para controlar y tomar decisiones. Deberá contar con distintos tableros de gráficas para manejar los principales indicadores que miden el estado de las tendencias y el servicio	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
		Acceso a soluciones posibles en línea a la información de la base de datos de conocimiento, propia de la herramienta	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
		Crea su propia base de conocimiento, documentación por separado en el lenguaje del usuario y en lenguaje técnico. Se agrega cualquier tipo de archivos, texto, html, vídeos imágenes, entre otros	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			

		Permite la creación de creación y personalización de campos editables para diseñar consultas que permitan ingresar datos de acuerdo a las necesidades del día que requiera	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
		Categoriza los incidentes y peticiones permitiendo la configuración hasta 05 subcategorías y prioriza la atención de eventos, teniendo en cuenta los parámetros de impacto y urgencia inherentes a cada caso	5	Total	5	5	5	3
				Parcial	3			
		La base de datos que genera las herramientas de administración de equipos debe almacenarse en una base de datos de: Microsoft SQL Seever 2012 o superiores, Microsoft SQL Express (última versión Oracle 11 o superiores. La base de datos debe ser flexible y permitir la integración con la base de datos que contiene información de los activos (base de datos de logística, base de datos de recursos humanos, base de datos de otros sistemas)	5	Total	5	3	3	3
				Parcial	3			
		Define niveles de servicio de acuerdo a parámetros como el tiempo hábil en el que debe restablecer el servicio, los grupos de atención, forma de escalamiento porcentaje de tiempo que cada grupo debe dedicar al servicio	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
		Distingue días hábiles de atención y días no laborables	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
		La ejecución del control remoto debe estar integrada a la consola de administrador del operador	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
2	Fiabilidad	Cuenta con soporte local, vía telefónica o correo electrónico	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
3	Usabilidad	Tiene herramientas de autoayuda y autoaprendizaje	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
4	Capacidad de mantenimiento	Tiene la capacidad para adaptarse a los cambios o mejoras de nuevas versiones	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
<b>Sub Total</b>			<b>80</b>			<b>78</b>	<b>78</b>	<b>70</b>
5	Eficacia	Permite configurar notificaciones personalizables e implementar alertas.	5	Total	5	5	5	5
				Parcial	3			
6	Productividad	Gestión integral de todo el ciclo de vida de los problemas, errores	5	Total	5	5	3	5

		conocidos, cambios y entregas alineado a las mejores prácticas ITIL		Parcial	3			
7	Accesibilidad	Flexible para generar reportes según requerimiento del usuario en forma ilimitada sin restricciones de su creación y reportes personalizados del histórico de solicitudes y respuestas estadísticas de problemas y clientes solicitantes del área que lo solicita	5	Total	5	3	3	3
				Parcial	3			
8	Satisfacción	Confianza del usuario hacia el software	5	Total	5	5	3	5
				Parcial	3			
		<b>Sub Total</b>	<b>20</b>			<b>18</b>	<b>14</b>	<b>18</b>
						96	92	88



**ANEXO 02**  
**ANÁLISIS COMPARATIVO COSTO BENEFICIO**

**Cotizaciones Licencias**

<b>Descripción</b>	<b>Costo total del SW en Soles</b>
Proactivanet (Adquisición)	125,698.32
Discover	34,456
Aranda (*)	64,044
Proactivanet (Mantenimiento)	25,138.80

Costo de Licencias según cotización  
Costo de Licencias según cotización  
Costo de Licencias según cotización  
Costo de Mantenimiento según cotización

(\*) tipo de cambio 3.754 (Portal SBS)

**Equivalencia del Costo**

<b>Costo Total</b>	<b>Puntaje Equivalente</b>
[0 – 30,000>	100
[30,000 – 60,000>	70
+60,000	50

**Evaluación Económica**

<b>Descripción</b>	<b>Costo total del SW en Soles</b>	<b>Evaluación Económica</b>
Proactivanet (Mantenimiento)	25,138.80	100
Discover	34,456	70
Aranda	64,044	50
Proactivanet (Adquisición)	125,698.32	50

**Análisis Costo Beneficio**

<b>Descripción</b>	<b>Evaluación Técnica</b>	<b>Evaluación Técnica al 70 % (A)</b>	<b>Evaluación Económica</b>	<b>Evaluación Económica al 30% (B)</b>	<b>Costo Beneficio</b>
Proactivanet (Mantenimiento)	96	67.2	100	30	97.2
Discover	92	64.4	70	21	85.4
Proactivanet (Adquisición)	96	67.2	50	15	82.2
Aranda	88	61.6	50	15	76.6

**ANEXO 3**  
**COSTOS REFERENCIALES DE LICENCIAS DE SOFTWARE**

**a) PROACTIVANET**



Espiral Microsistemas Sucursal del Perú  
RUC: 20556436798  
Avenida Alberto del Campo, n° 411, Piso 12  
San Isidro, Lima, Perú

---

**Oferta económica**

Número de oferta: 2020-10128-v2  
Descripción: v2\_LPOP  
Fecha de emisión: 31 de marzo de 2021  
Cliente: Contraloría General de la República de Perú  
Identificador fiscal: RUC: 20131378972  
Domicilio fiscal: Jr. Camilo Carrillo Nro.114  
Distrito Jesús María  
Lima 11  
Lima  
Perú

Estimados Sres:

De acuerdo con su petición, a continuación les ofertamos los productos y servicios siguientes:

---

**Dimensionamiento del proyecto**

Número de técnicos SDesk nominales: 10  
Número de técnicos SDesk concurrentes: 1

---

**Licencias de Proactivanet**

Plataforma LICENCIA PERPETUA On-Premise:	PEN 24,750.00
Gestión de Incidencias/Peticiones/KB/SLM:	PEN 58,410.00
Gestión de Problemas/Cambios/Entregas:	PEN 23,364.00
<b>Total Licencias de Proactivanet:</b>	<b>PEN 106,524.00</b>

---

**Servicios técnicos**

Soporte y suscripción de versiones (1 Año):	PEN 21,304.80
Instalación en el servidor:	PEN 3,375.00
<b>Total Servicios técnicos:</b>	<b>PEN 24,679.80</b>

---

**Servicios profesionales**

Consultoría de procesos y recomendaciones de parametrización (15 Jornadas):	PEN 50,625.00
Capacitación Proactivanet (3 Jornadas):	PEN 10,125.00
<b>Total Servicios profesionales:</b>	<b>PEN 60,750.00</b>

<b>Base imponible:</b>	<b>PEN 191,953.80</b>
IGV (18%):	PEN 34,551.68
<b>Importe total impuestos incluidos:</b>	<b>PEN 226,505.48</b>

b) DISCOVER

<b>VALOR TOTAL DEL PROYECTO INCLUIDO IMPUESTOS</b>	<b>S/34,456.00</b>
--	--------------------

	Descripción	Unitario Soles	Total Soles
10	1.- Módulos: * Módulo de Gestión de Incidencias * Módulo de Gestión de Peticiones * Módulo de Gestión de Problemas * Módulo de Gestión de Cambios y Entregas	S/1,700.00	S/17,000.00
		<b>Total</b>	S/17,000.00
		<b>IGV</b>	S/3,060.00
		<b>Total</b>	S/20,060.00

Prestación Accesoría

Horas	Descripción	Unitario Soles	Total Soles
100	implementacion y configuracion de la herramienta a la version It Help Center	80	S/8,000.00
35	Administración de Software de Mesa de Ayuda ☑ Dirigido a operadores (nivel 1) de Meza de Ayuda ☑ Consideraciones sobre buenas prácticas aplicadas a la Mesa de Ayuda (ITIL) ☑ Instalación y configuración del software propuesto. ☑ Creación de ticket y designación. ☑ Seguimiento,resolución y cierre. ☑ Funcionalidades, características y mantenimiento del software propuesto. ☑ Gestión de incidentes y Periciones. ☑ Gestión de plataforma de conocimientos ☑ Gestión de plataforma de Problemas ☑ Gestión de plataforma de Cambios y Entregas	120	S/4,200.00
		<b>sub total</b>	S/12,200.00
		<b>IGV</b>	S/2,196.00
			S/14,396.00

c) ARANDA

## COTIZACIÓN

ARANDA SOFTWARE

Lima, 31 de Marzo del 2021

Señores

Nombre del Cliente: Contraloria general de la republica



Contacto Comercial: Claudia Jimenez

Presentamos a continuación la cotización correspondiente a los siguientes Productos

SOLUCIÓN	PRECIO POR	Suscripcion Anual			
		SKU	CANT	Precio Unit	Precio Total
Aranda Service Desk (11 Procesos - U. Concurrente)	Usuario	44710	10	\$1,179.0	\$11,790.00

\$11,790.0

SOLUCIÓN	PRECIO POR	SKU	CANTIDAD	Precio Unit	Precio Total USD
Ingeniero Aranda Software - Implementación	Proyecto	99200	1	\$6,000.00	\$6,000.00

Total anual : \$17,790.0

1.- Precios: Oferta en dólares americanos, FOB Miami.

2.- Validez oferta: La presente oferta tiene una validez 10 días a partir de la presentación de la misma.

3.- Forma de Pago a: A 30 días

\*Para la cotización 1 la oferta NO incluye componentes de hardware o software (sistema operativo ni motor de base de datos) sin son requeridos estos debe ser entregado por el partner o el cliente