

TERMINOS DE REFERENCIA PARA EL PROCESO: “ADQUISICIÓN, EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMÁTICOS PARA LA EP EMAPAC 2021”.

1. INFORMACIÓN GENERAL

Objeto de contratación. PARA EL PROCESO: “ADQUISICIÓN, EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMÁTICOS PARA LA EP EMAPAC 2021”

2. ANTECEDENTES.

Decreto Ejecutivo 372, publicado en Registro Oficial Suplemento 234 de 4 de mayo de 2018

DECLARA POLITICA DE ESTADO, LA MEJORA Y SIMPLIFICACION DE TRAMITES en su Art. 1.- *Se declara como política de Estado la mejora regulatoria y la simplificación administrativa y de trámites a fin de asegurar una adecuada gestión gubernamental, mejorar la calidad de vida de la población, fomentar la competitividad y el emprendimiento, propender a la eficiencia en la economía y garantizar la seguridad jurídica.*

Dentro del Plan estratégico de la EP-EMAPAC que indica: *Con el fin de fortalecer la organización y lograr altos niveles de satisfacción tanto del cliente, se emprenderán **proyectos orientados a automatizar algunos procesos**, especialmente aquellos vinculados con la cadena de valor. Dentro de este Programa se incluyen proyectos vinculados con optimizar la Atención al cliente y proyectos que permitan fortalecer la gestión por procesos y vincular el sistema integrado de gestión de calidad con la toma de decisiones.*

Merece especial atención el presente Proyecto “**PARA EL PROCESO: “ADQUISICIÓN, EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMÁTICOS PARA LA EP EMAPAC 2021”**”, ya que está orientado a la incorporación de buenas prácticas de Gobierno Corporativo, tendientes a generar confianza hacia la Empresa por los diferentes involucrados y de manera especial la comunidad del Cantón Calvas, incrementando la eficiencia en la gestión institucional. Este proyecto se sustenta en tres ejes fundamentales que son: generación sostenible de valor para los grupos de interés de la EP EMAPAC, adecuada administración del riesgo y transparencia de la información avalada por los organismos de control.

3. JUSTIFICACIÓN.

La Empresa Pública Municipal de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento de Calvas requiere la compra de periféricos, dispositivos para mantenimiento y software, para las diferentes áreas con las que cuenta, con el fin de mantener un servicio óptimo hacia el usuario.

En tales circunstancias, la EP EMAPAC, se encuentra empeñada en realizar la adquisición de recursos y herramientas de equipos informático, impresoras e instrumentos técnicos como UPS, cable de red UTP Cat. 5e, pilas de computador, Conectores RJ45, Pasta térmica, disco duro, disco duro externo, Memorias RAM DDR3, UPS, Fuentes de poder; para las diferentes áreas de trabajo de la empresa y así garantizar la confiabilidad de los resultados en el proceso. Es preciso señalar que tanto los antivirus como las impresoras y recursos y herramientas de equipos informático, son herramientas que forman parte de toda una solución integral de seguridades y

disposiciones informáticas además que su adquisición e implementación forman parte del sistema de seguridad avanzado, tiene un carácter preventivo y disociador

4. OBJETIVO GENERAL

4.1. OBJETIVO GENERAL

Modernizar y mejorar el equipamiento informático de Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Calvas, automatizando y optimizando los procesos, a fin de cumplir con la normativa legal vigente, que establece la necesidad de adquirir el equipamiento informático para las diferentes áreas o departamentos de la EP EMAPAC y sus usuarios, para brindar servicios de calidad, con eficiencia y eficacia.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Garantizar que los procesos que requieran de la utilización de herramientas de software y hardware informático se realicen de manera ininterrumpida
- Garantizar la continuidad en los procesos generados por las diferentes áreas o departamentos de la EP EMAPAC
- Implementar mejoras en las tareas laborales de la institución que se ejecutan y requieren de dispositivos informáticos para su correcta ejecución
- Proteger la información y datos generados por los procesos y actividades realizadas en le EP EMAPAC

5. ALCANCE

Lo que se pretende con esta adquisición es mantener la operatividad de los procesos y servicios que se desarrollan en la EP EMAPAC.

6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El oferente DEBE GARANTIZAR que cumplirá con todos los puntos de la metodología señalada en este numeral, en la adquisición de los bienes, SEÑALÁNDOLOS EXPRESAMENTE EN SU OFERTA.

La Metodología de Trabajo hace referencia a todas las acciones que se llevarán a cabo durante el periodo de duración de los bienes, cumplir con lo establecido por el SERCOP, en la Resolución del Servicio Nacional de Contratación Pública 72, en el Capítulo III, Principio de Vigencia Tecnológica. Por tanto, el adjudicatario debe observar claramente cuáles serán sus obligaciones. Proveer los equipos de la mejor marca y calidad; y serán entregados en la unidad de guardalmacén de la EP EMAPAC

La EP-EMAPAC delegará al Administrador de proceso, como responsable de la ejecución del mismo y será el único canal que tomará contacto contratista; el administrador del proceso podrá designar técnicos de la Unidad de Informática para controlar los servicios objeto de esta contratación.

6.1. Metodología de trabajo: PARA EL PROCESO: “ADQUISICIÓN, EQUIPOS, SISTEMAS Y PAQUETES INFORMÁTICOS PARA LA EP EMAPAC 2021”

Los proveedores adjudicados en coordinación con el Administrador del proceso, y/o el técnico de la EP-EMAPAC responsable del funcionamiento y mantenimiento de los equipos y sistemas informáticos de la Institución, elaborarán el plan de Implementación para este ítem, en el mismo se debe considerar al menos:

- Revisar y analizar la documentación legal y técnica.
- Conocer y verificar las condiciones y especificaciones técnicas de los elementos de hardware y software solicitados.
- Aplicar leyes, reglamentos, normativas y códigos vigentes del SERCOP, relacionados con la intervención.
- Seguir y cumplir los parámetros contractuales.
- Controlar calidad la de los equipos informáticos a utilizar, su cuidado, transporte y puesta en ejecución de los mismos de acuerdo a la vigencia tecnológica.
- Presentar certificados de técnicos calificados por la empresa.

7. INFORMACIÓN CON LA QUE DISPONE LA ENTIDAD.

Prevía a la adjudicación del proceso, la institución proporcionará la información que sea necesaria a los proveedores

Presupuesto Referencial

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	V. Unitario	V. Total
1	Licencias Antivirus	U	12		
2	Pila de computador	U	10		
3	Caja cable UTP Cat. 5e	U	1		
4	Caja Conectores RJ45 hembra	U	1		
5	Pasta térmica	U	2		
6	Disco duro	U	1		
7	Disco duro externo	U	1		
8	Memoria RAM DDR3 (Computador Portátil)	U	2		
9	Memoria RAM DDR3	U	2		
10	Fuente de poder	U	4		
11	UPS	U	7		
TOTAL					

El presupuesto referencial es: USD \$

8. PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPERADOS

A continuación, se incluye el detalle y especificaciones técnicas de los bienes requeridos:

- Licencias Antivirus CPC: 51290.00.1**
 - Motor unificado llamado ThreatSense® Technology
 - Antivirus y antiespía, incluye antispam y cortafuego personal
 - Baja utilización de recursos del sistema.
 - Análisis heurístico de alta capacidad con detección de virus y otros códigos maliciosos
 - Utilización de puntos rápidos de comprobación y rutinas CRC

- Desinfección de virus de macro (macrovirus) y restauración de documentos a su formato original.
- Detección de virus aún en documentos y bases de datos encriptados y/o protegidos con clave.
- Detección de virus en archivos ejecutables comprimidos o protegidos con PKLite, LZexe, Diet, Exepack, CPAV
- **Impresoras multifunción tinta continua. CPC: 45160**
 - **Funciones:** Imprima, copie, escanee, de manera inalámbrica
 - **Velocidad de impresión en negro (normal, A4):** Hasta 8 ppm
 - **Velocidad de impresión en color (ISO, A4):** Hasta 5 ppm
 - **Ciclo de trabajo (mensual, A4):** Hasta 1000 páginas
 - **Calidad de impresión en negro (óptima):** Negro: Hasta 1.200 x 1.200 ppp de reproducción Color: Resolución optimizada de hasta 4800 x 1200 dpi en color (cuando se imprime desde una computadora con papel fotográfico y 1200 dpi de entrada)
 - **Número de cartuchos de impresión:** 1 botella negra, juego de 3 botellas de color
 - **Cartuchos de sustitución:** Botella de tinta negra original (aproximadamente 4000 páginas); Botella de tinta cian; Botella de tinta magenta; Botella de tinta amarilla (aproximadamente 8000 páginas).
 - **Capacidad inalámbrica:** Sí
 - **Conectividad, estándar:** 1 USB 2.0 alta velocidad; 1 WiFi 802.11b/g/n
 - **Tamaños de soportes de impresión admitidos:** A4; B5; A6; Sobre DL
 - **Tamaños de soportes, personalizado:** 76,2 x 127 a 215 x 355 mm
 - **Resolución de escaneo, óptica:** Hasta 1200 x 1200 ppp
 - **Resolución de copia (texto en negro):** Hasta 600 x 300 ppp
 - **Resolución de copia (texto y gráficos en color):** Hasta 600 x 300 ppp
 - **Alimentación:** Voltaje de entrada 100 a 240 VCA (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 3 Hz). Alto voltaje: Voltaje de entrada 200 a 240 VCA (+/- 10%), 50/60 Hz (+/- 3 Hz). Sin doble voltaje, fuente de alimentación varía según el número de pieza con # identificador del código opcional.
- **Pila de computador. CPC: 45160**
 - Celda de moneda de litio CR2032
- **Caja cable UTP Cat. 5e. CPC: 87390**
 - Tipo: UTP
 - Resolución espectral: 100 MHz
 - Pérdida de retorno: 20.1 dB
 - Impedancia: 100 Ohms
 - Atenuación: 22 dB
- **Caja Conectores RJ45 hembra. CPC: 87390**
 - Norma: ANSI/TIA 568-C.2
 - Número de conectores: 8
 - Compatible con normas 568-A y 568-B
 - Aleación de cobre
- **Pasta térmica. CPC: 87390**
 - Material térmico de óxido de zinc
 - Baja viscosidad
 - Aumento de temperatura por vatio: 0.029°C
 - No conductora
 - Sin compuestos volátiles

- **Disco duro. CPC: 45160**
 - Capacidad: 1TB
 - Tipo/Versión: SATA
 - Caché: 64 MB
 - Voltaje: 5VDC – 12VDC
 - Amperaje: 0.68A – 0.55A
- **Disco duro externo. CPC: 45160**
 - **Capacidad:** 2TB
 - **Tipo de interfaz USB:** 3.0
 - **Velocidad de transferencia:** Hasta 5Gbps
 - **Velocidad de rotación:** Hasta 5400 RPM
 - **Tiempo de búsqueda promedio:** 12ms
- **Memoria RAM DDR3 (Computador Portátil). CPC: 45160**
 - **Capacidad de Memoria:** 4GB
 - **Tipo/versión:** SATA 2
 - **Velocidad de versión de datos:** 3Gbps
 - **Chipset:** Intel Series 5
- **Memoria RAM DDR3. CPC: 45160**
 - **Memoria interna:** 4GB
 - **Tipo de memoria interna:** DDR3
 - **Velocidad de memoria del reloj:** 1600 MHz
 - **Configuración de módulos:** 1024M x 64
 - **Voltaje de memoria:** 1.5 V
- **Fuente de poder. CPC: 45160**
 - **Potencia nominal:** 800 Watts
 - **Ventilador:** 14cm
 - **Velocidad:** 2000 rpm
 - **Nivel de ruido:** 26 dB
 - **Voltaje de entrada:** 100V / 6A - 240V / 3A
- **UPS. CPC: 45160**
 - **Pantalla:** LCD
 - **Tiempo de respuesta:** 6 ms
 - **Cantidad de salidas AC:** 10 salidas AC
 - **Capacidad de potencia de salida (VA):** 1000 VA
 - **Índice de aumento de energía:** 99 J
 - **Frecuencia de entrada:** 50/60 Hz
 - **Potencia de salida:** 500 W
 - **Tiempo típico de respaldo a media carga:** 30 min
 - **Voltaje de la batería:** 12 V
 - **Capacidad de la batería:** 9 Ah

9. PLAZO DE EJECUCIÓN: PARCIAL Y/O TOTAL

Plazo de ejecución: Para los bienes que se adquirirán mediante el proceso de catálogo electrónico, se considerará lo establecido en el convenio Marco, para los bienes que se adquirirán mediante el proceso de ínfima cuantía se determina un plazo de 20 días

Forma de pago: El pago se realizará contra entrega de los productos recibidos y acta

de entrega recepción a entera satisfacción de la EP EMAPAC.

El proceso de contratación que se empleará para el presente proyecto será catálogo electrónico para las impresoras multifunción, mientras que para los demás elementos se considera adquirir mediante un proceso de ínfima cuantía, en consecuencia, el mantenimiento tanto preventivo como correctivo de las impresoras multifunción serán establecidos por el convenio Marco, los demás ítems o rubros presentes en el presupuesto referencial son elementos de repuesto o repotenciación de los equipos informáticos y estos no requieren de mantenimiento.

El pago de los mantenimientos preventivos y correctivos se realizará una vez ejecutado cada uno de ellos y firmada la respectiva acta de entrega a satisfacción del servicio, la programación de los mismos deberá ser la siguiente: 1 cada 6 meses con un total de 10 mantenimientos, que contemplan los 3 años estipulados dentro del apartado de vigencia tecnológica para los bienes adquiridos a través de catálogo electrónico.

El rubro que corresponde a los mantenimientos preventivos, se pagará una vez ejecutado en base al calendario recomendado por el fabricante de los equipos y previa recepción a satisfacción del mantenimiento preventivo y presentación del acta de entrega recepción.

Los mantenimientos correctivos se pagarán siempre y cuando sean requeridos por la entidad contratante. Se ejecutarán posterior a la entrega del informe del mantenimiento preventivo, luego de lo cual se aceptará la entrega de la proforma que detallan los costos inmersos para corregir el daño -que no cubre la garantía Técnica- debiendo obtener previamente la aprobación por escrito de la EP EMAPAC para iniciar los trabajos correctivos.

Lugar de entrega: Oficinas de la EP EMAPAC. Av. Loja 01-02 entre Sucre y Daniel Ojeda

Mantenimiento Preventivo y correctivo

Se contempla mantenimiento durante el periodo total de garantía, para los bienes adquiridos a través de catálogo electrónico, se determinan 3 años de vigencia tecnológica y lo estipulado en el convenio Marco.

10. VIGENCIA TECNOLÓGICA

Se deberá cumplir con la Resolución del Servicio Nacional de Contratación Pública 72, y lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 1515 de 15 de mayo de 2013 con referencia al Capítulo III, Principio de Vigencia Tecnológica Sercop 2016-072

Art. 114.- Del principio de Vigencia Tecnológica.- Las disposiciones establecidas en el presente capítulo son de cumplimiento obligatorio para las entidades contratantes, que requieran la adquisición y/o arrendamiento de equipos informáticos, equipos de impresión, vehículos, y equipos médicos, así como la prestación de los servicios en los que se contemple la utilización de los bienes mencionados, a través de procedimientos del Régimen Común y del Régimen Especial previstos en la Ley.

Art. 115.- Política Pública de vigencia tecnológica.- El principio de vigencia tecnológica en los procedimientos de contratación pública de adquisición de bienes, arrendamiento, así como la prestación de servicios relacionados con el uso de los bienes específicos detallados en el artículo precedente, es de uso obligatorio para las entidades contratantes a fin de garantizar la utilización de los mismos con tecnología de punta para la prestación de servicios públicos efectivos y eficientes.

Art. 116.- Vigencia Tecnológica.- El principio de vigencia tecnológica implica la obligación de que la adquisición y arrendamiento de los bienes, así como la prestación de servicios en los que se contempla el uso de bienes específicos señalados en este Capítulo, reúnan las condiciones de calidad necesarias para cumplir de manera efectiva la finalidad requerida, desde el momento de su adquisición hasta un tiempo determinado y previsible de vida útil, con la posibilidad de adecuarse, integrarse, repotenciarse y reponerse, según el caso, de acuerdo con los avances científicos y tecnológicos.

Art. 117.- Aplicación de la Vigencia Tecnológica en la Contratación Pública.- Las entidades contratantes que adquieran, arrienden bienes o contraten la prestación de servicios en los que se contempla el uso de bienes específicos de entre los señalados en este Capítulo, de manera obligatoria determinarán en los documentos precontractuales y el contrato los términos y condiciones que el proveedor deberá cumplir respecto del mantenimiento preventivo periódico y correctivo del bien, las garantías técnicas y su reposición, a fin de asegurar el funcionamiento de los bienes para la prestación ininterrumpida del servicio al que se encuentran destinados y su vigencia tecnológica.

Art. 118.- Mantenimiento Preventivo Periódico.- El mantenimiento preventivo periódico de los bienes deberá comprender el soporte técnico regular o periódico, los insumos, partes, piezas y todas las acciones necesarias para garantizar el perfecto estado de funcionalidad del bien de conformidad con las recomendaciones establecidas en los manuales del fabricante, para lo cual se observará la periodicidad con la que este mantenimiento deberá ejecutarse o el tiempo que la entidad contratante establezca de conformidad a lo señalado en este Capítulo, en caso de no haber indicación del fabricante.

Art. 119.- Mantenimiento Correctivo.- El mantenimiento correctivo de los bienes debe comprender la reparación inmediata del bien en caso de daño o defecto de funcionamiento, la provisión e instalación de repuestos, accesorios, piezas o partes, así como la obligación de ejecutar todas las acciones necesarias para garantizar su funcionalidad y operatividad, incluyendo su reposición temporal.

Art. 120.- Extensiones del mantenimiento.- En el caso específico de la adquisición de los bienes, el mantenimiento deberá considerarse y programarse para la vida útil establecida en la garantía técnica; en los casos de arrendamiento o contratación del servicio, éste se considerará y programará a lo largo del plazo contractual. Para la reposición del bien en aplicación de la garantía técnica y de las estipulaciones previstas en el contrato, la extensión del mantenimiento deberá contemplar las mismas condiciones del bien que haya sido reemplazado.

Art. 121.- Garantías técnicas.- A más de las garantías que prevé el artículo 8 del

Decreto Ejecutivo No. 1515 de 15 de mayo de 2013, en el caso de la adquisición y/o arrendamiento de bienes, en los pliegos y el contrato, se contemplará lo siguiente:

1. En la adquisición de los bienes:

- a) Reposición inmediata ante defectos de fabricación, deficiencias en los trabajos de mantenimiento, ausencia de repuestos, accesorios, piezas y partes del bien, entre otros, que obstaculicen su normal funcionamiento y la continuidad en la prestación de los servicios a los ciudadanos;
- b) Vigencia de la garantía técnica durante la vida útil;
- c) Mantenimiento preventivo periódico y correctivo durante la vida útil; y,
- d) Reposición temporal de los bienes durante los trabajos de mantenimiento que impidan su utilización.

2. En el arrendamiento:

- a) Reposición inmediata ante defectos de funcionamiento, eficiencias en los trabajos de mantenimiento, ausencia de repuestos, accesorios, piezas y partes del bien, entre otros, que obstaculicen su normal funcionamiento y la continuidad en la prestación de los servicios a los ciudadanos;
- b) Vigencia durante el plazo contractual;
- c) Mantenimiento preventivo periódico y correctivo durante el plazo contractual; y,
- d) Reposición temporal de los bienes durante los trabajos de mantenimiento que impidan su utilización.

3. Además, en los dos casos, la garantía técnica deberá incluir:

- a) Cobertura de repuestos, accesorios, partes y piezas de los bienes, para lo cual el proveedor deberá garantizar su disponibilidad durante el tiempo de vigencia de la garantía técnica;
- b) Provisión de los repuestos, accesorios, partes y piezas necesarios para el mantenimiento preventivo periódico y correctivo;
- c) Procedimientos claros, precisos y efectivos para la ejecución de la garantía técnica y casos específicos en los cuales se garantice la reposición temporal y definitiva de los bienes, así como identificación clara de las exclusiones de cobertura de la garantía técnica;
- d) Tiempos de respuesta óptimos y plazos máximos para el mantenimiento preventivo periódico, correctivo y reposición temporal o definitiva de los bienes; y,
- e) Disposición de talleres de servicio autorizados para el mantenimiento preventivo periódico o correctivo del bien.

Art. 122.- Reposición de los bienes. - Las entidades contratantes establecerán de manera obligatoria la reposición de los bienes en aplicación de la garantía técnica que para el efecto de la presente disposición podrá ser temporal o definitiva.

Art. 123.- Reposición temporal. - Es aquella que se realiza en el marco del mantenimiento correctivo. La reposición temporal comprende la entrega inmediata de un bien de las mismas o mayores características o especificaciones técnicas por el tiempo que dure el mantenimiento referido.

Art. 124.- Reposición definitiva. - La reposición definitiva operará en el caso en que el bien deba ser reemplazado por uno nuevo de iguales o mayores características o

especificaciones técnicas al presentar defectos de fabricación o funcionamiento durante su operación, en el caso de ser adquirido o arrendado, al no poder ser reparado con el mantenimiento correctivo y, siempre y cuando no se trate de un daño derivado del mal uso u operación.

La reposición definitiva también operará en caso de reemplazo de los bienes al haber cumplido su vida útil cuando, en el caso de adquisición de los bienes a los que aplica el principio de vigencia tecnológica, las entidades contratantes hayan previsto la recompra de los bienes por parte del contratista o recibirlos como parte de pago de los bienes nuevos, de similares o mayores características técnicas.

Art. 125.- Condiciones específicas para la adquisición de bienes en aplicación del principio de vigencia tecnológica.- Si la entidad contratante va a adquirir uno o más de los bienes enumerados en el presente Capítulo y éstos no constan en el Catálogo Electrónico o el Catálogo Dinámico Inclusivo, en las condiciones establecidas en el Decreto Ejecutivo No. 1515 de 15 de mayo de 2013 y en la presente Sección, el pliego del procedimiento y el contrato deberán contener las siguientes condiciones específicas:

1. La oferta se presentará considerando individualmente el precio del bien y el de su mantenimiento posterior;
2. Se requerirán los manuales técnicos que prevean de uso, operación y mantenimiento, los que deberán encontrarse en idioma español y cuya entrega se efectuará conjuntamente con los bienes suministrados. Los manuales de usuario y técnicos pueden ser entregados en medios digitales. El juego de manuales estará integrado por:
 - a) Manual de Uso y Operación: con instrucciones de manejo y cuidados a tener en cuenta para el adecuado funcionamiento y conservación del equipo; y,
 - b) Manual de Servicio Técnico: con información detallada para su instalación, funcionamiento, entre otros.
9. Será obligatoria la determinación de la vida útil del bien ofertado sobre el análisis del uso común o de mercado respectivo, y expresada en las unidades de uso asociadas a la tipología del bien (ejemplo: horas, kilómetros, años, unidad, etc.);
10. La instrucción específica de que la garantía técnica exigida al oferente, sea extendida o abarque el período de vida útil previsto por el oferente en su oferta en caso de adquisición o del plazo contractual en caso de arrendamiento conteniendo la obligación expresa de reposición del bien por defectos de fabricación;
11. La obligación del oferente respecto de la correcta instalación del bien y la comprobación de su óptimo funcionamiento al momento de realizarse la entrega recepción;
12. La obligación de que se incluya en la oferta el servicio de mantenimiento preventivo periódico y correctivo, ya sea durante la vida útil del bien en caso de adquisición o durante el plazo contractual en caso de arrendamiento;
13. La obligación de garantizar la disponibilidad de repuestos a través de la provisión directa, de empresas distribuidoras, de concesionarias, representantes o proveedores locales autorizados; y,
14. La obligación de brindar los servicios de mantenimiento a través de talleres autorizados.

El costo del servicio de mantenimiento será individualizado en la oferta.

Art. 126.- Del arrendamiento de bienes. - Si una entidad contratante va a realizar el procedimiento para la contratación del servicio de arrendamiento de los bienes muebles previstos en el artículo 114 de la presente Codificación, el pliego y el contrato contendrán de manera obligatoria lo siguiente:

1. La aplicación del principio de Vigencia Tecnológica; y,
2. Las condiciones específicas previstas en la presente Codificación.

Art. 127.- De la contratación de servicios que requieren bienes con vigencia tecnológica. - La contratación de prestación de servicios de impresión, computación, servicios médicos u otros que requieran la utilización de bienes muebles que impliquen el uso de tecnología, como condición necesaria para su efectiva prestación, se realizará estableciendo en el respectivo pliego las siguientes condiciones de carácter obligatorio:

1. Que los bienes muebles que revisten el uso de tecnología, imprescindibles para la prestación del servicio contratado, sean identificados por el oferente, y reúnan las condiciones de calidad y actualización tecnológica necesarias para cumplir de manera efectiva la finalidad requerida;
2. La obligación expresa que, durante la prestación del servicio, el oferente garantizará condiciones de mantenimiento preventivo periódico y correctivo de los bienes respectivos y la reposición del equipo a fin de mantener la tecnología de punta; y,
3. La aceptación expresa del oferente respecto de permitir la inspección de los bienes de que trata este artículo, por parte del administrador del contrato designado por la entidad contratante, en cualquier tiempo durante la vigencia del contrato, para efectos de evaluar el cumplimiento de las condiciones de vigencia tecnológica ofertadas, contractualmente establecidas, incluyendo la exigencia de reemplazo del equipo, de ser necesario para cumplir con el principio de vigencia tecnológica.

Art. 128.- Capacitación. - A más de garantizar el mantenimiento preventivo periódico y correctivo de los bienes necesarios para la prestación ininterrumpida de los servicios, los proveedores están obligados a capacitar al personal, tanto permanente como de reemplazo, encargado de la operación de los equipos utilizados para la prestación del servicio, condición que deberá constar en los pliegos y el contrato.

Para tal fin, las entidades contratantes establecerán las condiciones mínimas que deberá contener el Plan de Capacitación, entre ellas, si la capacitación es in situ, virtual o utilizando medios telemáticos; y si se requiere o no de capacitación internacional.

Art. 129.- Procedimiento de contratación.- Las entidades contratantes que hayan determinado la necesidad de adquirir, arrendar, o contratar servicios en los que se requieran equipos informáticos, equipos de impresión, vehículos, equipos médicos, proyectores y estos no consten en el Catálogo Electrónico o Catálogo Dinámico Inclusivo, deberán priorizar el procedimiento de Subasta Inversa Electrónica para su contratación, considerando las disposiciones del Decreto Ejecutivo No. 1515 de 5 de mayo de 2013 y esta Sección.

Caso contrario deberán aplicar los procedimientos de contratación que corresponda, atendiendo las mismas disposiciones.

Art. 130.- Obligación de los proveedores. - Las contrataciones que involucren el arrendamiento de bienes o la prestación de servicios en aplicación del principio de vigencia tecnológica en la contratación pública, deberán necesariamente incorporar la obligación del proveedor de asegurar contra todo riesgo los bienes que se entregarán para las entidades contratantes.

Art. 131.- Periodicidad del mantenimiento preventivo. - En caso de que no exista indicación del fabricante respecto a la periodicidad del mantenimiento preventivo, las entidades contratantes deberán establecer dicha periodicidad mínima, tomando en cuenta las unidades de uso asociadas a la tipología del bien, esto es en horas, kilómetros, años, unidad, etc.

Art. 132.- Determinación del presupuesto referencial para procedimientos con vigencia tecnológica. - Para la determinación del presupuesto referencial en los procedimientos de Subasta Inversa Electrónica o Ínfima Cuantía para la adquisición de equipos de computación e impresión que no se encuentren en el Catálogo Electrónico o Catálogo Dinámico Inclusivo e incluyan condiciones de vigencia tecnológica, se deberá contemplar lo siguiente:

1. El presupuesto referencial deberá incluir el costo del bien y del servicio de mantenimiento preventivo durante la vida útil del bien;
2. Para el valor del bien se deberá tomar en cuenta como referencia los valores de los equipos similares que se encuentran publicados en el Catálogo Electrónico o Catálogo Dinámico Inclusivo y en caso de no existir deberán aplicar lo previsto en el Capítulo "Procedimiento para el cálculo del presupuesto referencial a ser utilizado en un procedimiento de contratación" de la presente Codificación; es decir, la entidad contratante deberá asegurarse de observar precios unitarios equivalentes atendiendo a las características funcionales y especificaciones técnicas requeridas y cuyo valor por ningún motivo podrá ser superior al del mercado;
3. El valor de mantenimiento preventivo deberá contemplar el correspondiente a la mano de obra de las visitas técnicas programadas y que deben estar acorde al plan de mantenimiento del fabricante del equipo. En este valor no se incluirá el de los repuestos, los cuales serán cancelados contra factura en el caso de que se los haya utilizado efectivamente; y,
4. En caso que el equipo requerido no conste dentro de los bienes del Anexo 5 de la presente Codificación, la entidad deberá asegurarse de observar precios unitarios equivalentes atendiendo a las características funcionales y especificaciones técnicas requeridas y cuyo valor por ningún motivo podrá ser superior al del mercado.

Art. 133.- Certificación presupuestaria.- Las entidades contratantes, para asegurar los pagos y previo a la publicación de los procedimientos, deberán prever las partidas presupuestarias correspondientes a bienes y/o servicios de acuerdo a lo previsto en el Acuerdo Ministerial No. 189 de 28 de junio de 2013 emitido por el Ministerio de Finanzas, referente a *"Normas Técnicas de Emisión de la Certificación Presupuestaria y Revalorización de Activos para la aplicación del Principio de Vigencia Tecnológica en la Adquisición, Arrendamiento y Prestación de Servicios en los que se requiera de Equipos Informáticos, Equipos de Impresión, Vehículos y Equipos Médicos, (Proyectores)"* o el

que se emita para el efecto.

En caso que la entidad contratante considere necesario la entrega de un valor por anticipo, éste deberá calcularse sobre el valor del bien más no por los servicios de mantenimiento. En este caso el proveedor deberá obligatoriamente presentar una garantía de acuerdo a lo previsto en el artículo 75 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Por ningún motivo, la entidad contratante podrá otorgar anticipos por el valor correspondiente a la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo.

Art. 134.- Presentación de la oferta. - El oferente deberá presentar en su oferta el valor del bien incluido el servicio de mantenimiento con las condiciones descritas en el artículo precedente, para lo cual dentro de su oferta deberá desglosar el costo del bien y del servicio de mantenimiento preventivo.

De igual manera, el oferente adjudicado, previo a la suscripción del contrato, deberá obligatoriamente desglosar los valores finales del bien y del servicio de mantenimiento, los mismos que de ninguna manera pueden ser superiores a los del mercado ni a los que constan en el listado del Anexo 5 de la presente Codificación.

Adicionalmente, dentro de la oferta se deberá presentar el plan de mantenimiento preventivo con un cronograma de aplicación, a fin que las entidades contratantes también puedan programar dichas actividades.

En caso que el oferente no presente el valor desglosado del mantenimiento preventivo, se entenderá que éste no fue ofertado y en tal caso la entidad contratante podrá descalificar la oferta.

Para la aplicación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, el proveedor deberá contar con una lista de los servicios técnicos autorizados, a fin de mantener la aplicación de la garantía técnica y el valor de recompra al final de la vida útil del bien.

Art. 135.- Aplicación del servicio de mantenimiento preventivo. - Las entidades contratantes una vez que hayan adquirido los equipos requeridos, deberán programar las actividades correspondientes al servicio de mantenimiento preventivo en base al programa propuesto por el proveedor, a fin que su ejecución sea comunicada al menos con setenta y dos (72) horas de anticipación para la prestación del servicio.

En caso que la entidad contratante no comunique oportunamente o en su defecto no solicite los servicios de mantenimiento de acuerdo al cronograma propuesto por el proveedor, y de producirse fallas o averías del equipo, éstas serán responsabilidad de la entidad contratante.

Sin perjuicio de lo anterior, es obligación del proveedor prestar el servicio de mantenimiento como parte de la aplicación de la garantía técnica de los equipos durante la vida útil de los mismos.

Art. 136.- Aplicación del servicio de mantenimiento correctivo. - Cuando los equipos adquiridos presenten fallas o averías atribuibles a su normal funcionamiento o vida útil de los mismos, las entidades contratantes deberán solicitar al proveedor la prestación del servicio de mantenimiento correctivo.

El proveedor deberá realizar la inspección de los equipos y junto a un informe técnico cotizará el valor del servicio de mantenimiento correctivo desglosando el costo de la mano de obra y de los repuestos a utilizar, los mismos que por ningún motivo podrán ser superiores a los del mercado.

En la propuesta, el proveedor deberá garantizar la calidad del servicio de mantenimiento correctivo y de los repuestos, trabajos sobre los cuales deberá señalar expresamente el período de garantía correspondiente.

Art. 137.- Procedimiento de pagos. - Las entidades contratantes para la realización de los pagos correspondientes a la adquisición del bien y la prestación del servicio, deberán observar:

1. En el caso de los bienes, éstos deberán ser cancelados una vez que se ha recibido a satisfacción los equipos por parte de las entidades contratantes, se hayan rendido las garantías técnicas y suscrito el acta entrega recepción correspondiente.
2. Respecto del mantenimiento preventivo, la factura deberá considerar por concepto de mano de obra el correspondiente al programa de mantenimiento del fabricante de conformidad con el numeral 3 del artículo 132 (correspondiente a la determinación del presupuesto referencial para procedimientos con vigencia tecnológica) de la presente Codificación y la oferta presentada, debiendo incluir además los valores por repuestos, solo en caso de haberlos proporcionado.
3. En el caso de la prestación de los servicios de mantenimiento correctivo, las entidades contratantes deberán cancelar los valores correspondientes contra la presentación de la factura.

Art. 138.- Determinación del período de vida útil y valor de recompra. - Las entidades contratantes en el pliego del procedimiento deberán determinar el período de vida útil sobre la cual se deberán aplicar los servicios de mantenimiento de los equipos a adquirir, para lo cual se deberá considerar la frecuencia de uso y las condiciones de funcionamiento y utilización de los equipos, así como los datos históricos que las entidades contratantes dispongan respecto a equipos similares.

Del mismo modo, el valor de la recompra al final del período de vida útil deberá determinarse en base a un informe técnico de los bienes comprometidos considerando el Acuerdo Ministerial No. 189 del Ministerio de Finanzas de 28 de junio de 2013, referente a las *"Normas Técnicas de Emisión de la Certificación Presupuestaria y Revalorización de Activos para la aplicación del Principio de Vigencia Tecnológica en la Adquisición y Prestación de Servicios en los que se requiera de Equipos Informáticos, Equipos de Impresión, Vehículos y Equipos Médicos, (Proyectores)"* o el que se emita para el efecto.

Para que la determinación del valor de recompra pueda aplicarse en las condiciones establecidas en el inciso anterior, el equipo deberá encontrarse dentro del período de vida útil.

Caso contrario, el valor se establecerá considerando el valor comercial actual, el precio de adquisición, el estado actual, el valor de bienes similares en el mercado y, en general, todos los elementos que ilustren adecuadamente su determinación en cada caso. Por ningún efecto el valor de la recompra podrá ser inferior a la del mercado, salvo el caso de obsolescencia debidamente establecida.

El contratista debe cumplir con mantenimientos a los equipos durante el tiempo que dure la vigencia tecnológica de los mismos (Vida Útil)

11. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO

El pago se cancelará 100% contra entrega de los bienes, previa suscripción del acta ENTREGA-RECEPCIÓN

12. PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO Y EQUIPO MINIMO

El proveedor deberá contar con el personal técnico o equipo de trabajo con la capacidad de dar mantenimientos preventivos y correctivos a los equipos informáticos que se les adjudique

13. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MINIMA.

- **EXPERIENCIA ESPECIFICA MÍNIMA:**
No requerido por la entidad contratante
- **EXPERIENCIA GENERAL MÍNIMA:**
No requerido por la entidad contratante

14. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Dar cumplimiento cabal a lo establecido en el presente proceso de acuerdo con los términos y condiciones del proceso.
- Proveer los productos de las mejores marcas y calidad del mercado.
- Cumplir con el plazo de entrega de los productos.
- Garantizar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, de acuerdo a lo establecido en el convenio Marco.
- Reposición inmediata ante defectos de fabricación, deficiencias en los trabajos de mantenimiento, ausencia de repuestos, accesorios, piezas y partes del bien, entre otros, que obstaculicen su normal funcionamiento y la continuidad en la prestación de los servicios a los ciudadanos;
- Mantenimiento preventivo periódico y correctivo durante la vida útil, de acuerdo a lo establecido en el convenio Marco; y,
- Reposición temporal de los bienes durante los trabajos de mantenimiento que impidan su utilización.
- El oferente deberá otorgar una garantía técnica que incluya todos los puntos establecidos en la resolución 072-2016 relacionados a la vigencia tecnológica de equipos informáticos. Cabe indicar que dicha garantía deberá cubrir todos los equipos informáticos durante 3 años que dura su tiempo de vida.
- La garantía y soporte es de 3 años de acuerdo al principio de vigencia tecnológica y lo establecido en el convenio Marco.

15. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo 10 días contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- Suscribir las actas de entrega recepción de los bienes recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y en general, cumplir con las obligaciones derivadas del convenio Marco

16. GARANTÍA TÉCNICA

- El oferente deberá otorgar una garantía técnica que incluya todos los puntos

establecidos en la resolución 072-2016 relacionados al principio de vigencia tecnológica de equipos informáticos. Cabe indicar que dicha garantía deberá cubrir todos los equipos informáticos durante 3 años que dura su tiempo de vida.

- La garantía y soporte es del fabricante, no proveedor local de acuerdo al principio de vigencia tecnológica
- **Garantía en Hardware:**
 - Tres años sobre todos los componentes o partes de los equipos, de acuerdo a lo establecido en el principio de vigencia tecnológica
 - Provisión y disponibilidad de repuestos, accesorios partes y piezas para los equipos ofertados.
 - La garantía técnica del oferente garantizará: que entrega los equipos totalmente nuevos (no reconstruidos, no refaccionado, no repotenciado) y donde conste el país de fabricación del equipo.
 - La garantía cubrirá el plazo de 15 días laborables para reposición de repuestos, accesorios, piezas y partes defectuosas, para tener disponibilidad.
 - En caso de que el bien presente defectos de fabricación, deficiencias en los trabajos, ausencia de repuestos, accesorios, piezas y parte del bien que obstaculicen su normal funcionamiento la empresa proveedora deberá reemplazar temporal o definitivamente dicho bien, en un plazo no mayor de 3 días laborables.
 - Se establece expresamente que el proveedor adjudicado verificará y ejecutará el trámite de garantía de todos los equipos, componentes y accesorios que formen parte del objeto del proceso y lo establecido en el convenio Marco.
- Presentar las garantías técnicas de los bienes adjudicados de mínimo tres años POR DEFECTOS DE FÁBRICA EN LOS EQUIPOS y las GARANTÍAS DE FABRICA
- Se debe incluir un documento donde se detallen los cronogramas de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo, desde la suscripción el acta de entrega recepción definitiva, de acuerdo a lo establecido en el convenio Marco

17. FORMA DE CONTRATACIÓN.

Según el artículo Art. 52.1.- Contrataciones de ínfima cuantía. - Se podrá contratar bajo este sistema en cualquiera de los siguientes casos:

2.- Las contrataciones para la adquisición de bienes o prestación de servicios normalizados, exceptuando los de consultoría, que no consten en el catálogo electrónico y cuya cuantía sea inferior a multiplicar el coeficiente 0,0000002 del presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico; y,

Tomado como base de que los *“Los bienes y servicios normalizados son aquellos cuyas características o especificaciones técnicas han sido estandarizadas u homologadas por la entidad contratante; y en consecuencia, dichas características o especificaciones son homogéneas y comparables en igualdad de condiciones” (RGLOSNC, 2016).*

Por lo expuesto, el presente proceso requiere de la compra de equipos informáticos que, si constan en el catálogo electrónico, por lo que se recomienda utilizar este

procedimiento de contratación dinámico, sin embargo, existen rubros que son un bien normalizado, pero que no constan en Catálogo y por su valor se recomienda proceder su adquisición mediante el procedimiento de régimen común de Ínfima cuantía

18. MULTAS.

Las multas se aplicarán por causas imputables al Contratista, que no sean, por tanto, producto de caso fortuito o fuerza mayor.

Se multará al Contratista, con el uno por mil (1X1000) del monto total de los bienes, por cada día de retraso en la entrega de los bienes.

19. PARÁMETROS SOLICITADOS

- El equipo deberá ser nuevo, no remanufacturados, no clones.
- Se debe Garantizar los equipos.
- Los pagos se realizarán contra entrega de bienes y servicios a entera satisfacción de la EP EMAPAC y con informe de actividades realizadas y factura correspondiente.

Cariamanga, 23 de julio de 2021

Ing. Luis Wladimir Bustamante Delgado
TÉCNICO INFORMÁTICO DE LA EP-EMAPAC