



# República de Panamá

## AUTORIDAD NACIONAL PARA LA INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL

### Resolución No. 49

14 de junio de 2018

Por la cual se aprueba la "GUÍA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", y los requerimientos del trámite para la obtención del Certificado de Concepto Favorable.

El Administrador General de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, en uso de sus facultades legales, y

### CONSIDERANDO:

Que mediante la Ley 65 de 30 de octubre de 2009, se creó la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, como una entidad del Estado con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía en su régimen interno, con capacidad de adquirir derechos y contraer obligaciones, administrar sus bienes y gestionar sus recursos, competente para planificar, coordinar, emitir directrices, supervisar, colaborar, apoyar y promover el uso óptimo de las tecnologías de la información y comunicaciones en el sector gubernamental, para la modernización de la gestión pública.

Que el Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, que regula la contratación pública, ordenado por la Ley 61 de 2017, en su artículo 33, numeral 12, establece que en los casos de adquisición de bienes y servicios que involucren tecnologías de la información y comunicación (TIC) con sumas superiores a los B/.50,000.00, deberá contar con el Concepto Favorable de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Que para la emisión del Certificado de Concepto Favorable, se establece que debe fundamentarse en la viabilidad técnica y de gestión para la sostenibilidad de la solución propuesta, basados en los principios de eficiencia, eficacia y economía; y, que la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental tendrá un plazo de hasta diez (10) días hábiles para dar respuesta.

Que es necesario adecuar los requerimientos del trámite para el otorgamiento del Certificado de Concepto Favorable, y resulta también conveniente emitir la "GUÍA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", como documento de referencia para las unidades ejecutoras que vayan a adquirir bienes y servicios que involucren tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Que, de conformidad con el numeral 14 del artículo 3 de Ley 65 de 30 de octubre de 2009, es función de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental coordinar, supervisar y evaluar los proyectos de las entidades públicas, relacionados con la innovación y reinención del gobierno, enmarcados en la tramitología y la relación entre las instituciones y los ciudadanos, por lo que,

### RESUELVE:

**PRIMERO: APROBAR** la "GUÍA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES", que se adjunta a la presente Resolución.

**SEGUNDO: DISPONER** que para el trámite de obtención del Certificado de Concepto Favorable que otorga la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, las entidades deberán presentar, a

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:

Fecha: 6/7/2018



través del Sistema de Evaluación de Solicitudes (SES), conforme al proceso de adquisición que se vaya a utilizar, la siguiente documentación:

- **PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE CONTRATISTA:**

- Términos de Referencia (Capítulos II y III)
- Cuadro comparativo de desglose de precios que sustente el monto del proyecto, el cual es requerido para el análisis de la viabilidad económica
- Adendas al Pliego de Cargos previamente aprobados

- **PROCEDIMIENTO EXCEPCIONAL DE CONTRATACIÓN:**

- Informe Técnico Fundado (Debidamente firmado, tal cual lo establece el Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006 y ordenado por la Ley 61 de 2017)
- La propuesta del proponente
- Modelo de Contrato (a suscribir)

- **PROCEDIMIENTO ESPECIAL DE CONTRATACIÓN:**

Aplicará en aquellos casos en donde exista una modificación a las condiciones y/o especificaciones previamente evaluadas por esta Autoridad

- El Contrato anterior refrendado por la Contraloría
- Informe Técnico Fundado (Debidamente firmado)
- La propuesta del proponente
- Modelo de Contrato (a suscribir)

- **CONVENIOS:**

- Modelo del Convenio
- Listado detallado de las especificaciones técnicas de los equipos
- Sostenibilidad económica y funcional de la donación

**TERCERO:** Los criterios de viabilidad técnica y de gestión que se aplicarán para la emisión del Concepto Favorable, con el objeto de demostrar la sostenibilidad de la solución propuesta, estarán basados en los principios de eficiencia, eficacia y economía, desarrollados en la Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios de Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones.

**CUARTO:** Una vez presentada la solicitud a través del SES, con toda la información requerida, la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental emitirá una respuesta en un plazo de 10 días hábiles. La respuesta puede comprender las siguientes acciones:

- Emisión del Certificado de Concepto Favorable
- Emisión de Concepto No Favorable
- Solicitud de información adicional
- Solicitud de reunión aclaratoria
- Solicitud de extensión de tiempo de evaluación por motivos sustentables

El tiempo que dure el proceso de subsanación por parte de la entidad, no será contabilizado a la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, y el plazo arriba indicado para la respuesta, se contabilizará nuevamente una vez se reciban los documentos subsanados.

**QUINTO:** El requerimiento de Concepto Favorable aplicará para el caso de cualquier Contratación o Convenio, por cualquier mecanismo de financiamiento, incluyendo donaciones, que contengan dentro del mismo, componentes TIC por monto o valor que supere los B/.50,000.00, sobre los siguientes objetos de gasto vigentes a la fecha:

**OBJETO DE GASTO**

**115**

**116**

**119**

**171**

**DESCRIPCIÓN**

TELECOMUNICACIONES

SERVICIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS

OTROS SERVICIOS BÁSICOS

CONSULTORÍAS

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:



Fecha: 6/7/2018



<b>185</b> <b>265</b> <b>380</b>	<b>MANT. EQUIPOS DE COMPUTACIÓN</b> <b>MATERIALES Y SUMINISTROS DE COMPUTACIÓN</b> <b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>
--	---

La entidad presentará a través del SES, la documentación concerniente al referido componente y su respectivo monto dentro de los objetos del gasto y su descripción, en los cuales se ha basado el proceso de contratación, para ser evaluado por la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental para la obtención del correspondiente Certificado de Concepto Favorable.

Para el Objeto de Gasto 171, aplicarán aquellas consultorías cuyo objeto incida en la adquisición de bienes y servicios relacionados a las TIC.

**SEXTO:** Las adendas al Pliego de Cargos, aun cuando sean producto de Actos de Homologación, y las adendas a los Contratos o Convenios que modifiquen las especificaciones técnicas previamente aprobadas, deberán someterse nuevamente al Proceso de Evaluación a través del SES, manteniéndose la numeración establecida por el SES, siempre y cuando no se modifique el objeto de la contratación.

**SÉPTIMO:** El Certificado de Concepto Favorable tendrá una vigencia de hasta doce (12) meses desde la fecha de su emisión, siempre y cuando no se modifiquen los Términos de Referencia previamente evaluados. El Certificado podrá ser renovado, siempre y cuando los documentos analizados no hayan sufrido cambio.

A los Certificados de Revisión Técnica que otorgan el Concepto Favorable que fueron emitidos con anterioridad a esta Resolución, se les extenderá su vigencia por seis (6) meses adicionales conforme a lo aquí establecido.

**OCTAVO:** Las solicitudes que superen los sesenta (60) días calendario sin presentar las subsanaciones requeridas por la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental, serán descartadas. En este caso, las entidades deberán presentar nuevamente una solicitud.

**NOVENO: DEROGAR** la Resolución No. 14 de 10 de febrero de 2015.

**DÉCIMO: ORDENAR** la publicación de la presente Resolución en Gaceta Oficial.

**UNDÉCIMO:** Esta Resolución regirá a partir de su promulgación.

**FUNDAMENTO DE DERECHO:** Ley 65 de 30 de octubre de 2009, artículo 33 numeral 12 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, conforme fue ordenada por la Ley 61 de 2017.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,**

  
**IRVIN A. HALMAN**  
ADMINISTRADOR GENERAL

IAH/CD/TB/jv



Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:



Fecha: 6/7/2018





Autoridad Nacional para  
la Innovación Gubernamental

**innovamos** para ti



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE  
**PANAMÁ**

# Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y Telecomunicaciones

**AUTORIDAD NACIONAL PARA LA INNOVACIÓN GUBERNAMENTAL  
(AIG)**

14 de junio, 2018

*JP*

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:

*forbes*

Fecha: 6/7/2018

 <p>Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental</p>	<p><b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b></p>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	2/15

**IRVIN A. HALMAN**  
Administrador General

**LUIS FASANO**  
Subadministrador General

**CARLOS DIAZ**  
Director de Datos

**GABRIEL REYES**  
Director de Gobernanza de Tecnología de Información

**TERESA BERBEY**  
Jefa de la Oficina de Asesoría Legal

Fecha	14.06.2018
Versión	Lanzamiento #1, Versión 1.0
Nivel de difusión	Público
Estatus	Documento Final
Documento aprobado por	Irvin A. Halman




Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:



Fecha: 6/7/2018

 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	3/15

- 1. Introducción. .... 4
- 2. Sujetos de la Guía. .... 5
- 3. Marco Legal. .... 6
- 4. Componentes metodológicos..... 7
  - 4.1 Establecer la agenda digital institucional..... 7
  - 4.2 Establecer el plan de simplificación de trámites y procesos administrativos. .... 7
  - 4.3 Establecer el plan de sistemas..... 7
  - 4.4 Elaborar un análisis de mercado..... 8
  - 4.5 Preparar un Análisis Financiero de los Costos del Proyecto. .... 8
  - 4.6 Establecer el modelo de Garantía, Soporte y Mantenimiento..... 9
  - 4.7 Utilizar Marcos de Referencia. .... 9
  - 4.8 Establecer con claridad el equipo de trabajo mínimo requerido. .... 9
  - 4.9 Utilizar estándares abiertos. .... 10
  - 4.10 Mantenerse actualizado en las Normas TIC y Procedimientos para contrataciones. .... 10
  - 4.11 Garantizar el control del Activo Tecnológico..... 10
  - 4.12 Manejar Acuerdos de Niveles de Servicio. .... 11
  - 4.13 Analizar los entornos de Software Comercial y de Código Abierto (Open Source). .... 11
  - 4.14 Extensión de condiciones a sub contratistas. .... 11
  - 4.15 Evaluar las plataformas/servicios ofrecidos por la AIG. .... 12
  - 4.16 Establecer con claridad el alcance del proyecto a ser contratado..... 12
  - 4.17 Establecer los mecanismos para garantizar la sostenibilidad de los proyectos. .... 12
  - 4.18 Presentar las solicitudes completas al SES. .... 13
  - 4.19 Establecer planes de capacitación integrales. .... 13
  - 4.20 Definir con claridad los productos a recibir. .... 13
  - 4.21 Considerar la obsolescencia de productos. .... 13
  - 4.22 Desarrollar una Estrategia en Materia de Arquitectura Computacional. .... 13
  - 4.23 Mantener al personal actualizado en tecnologías y tendencias ..... 14
  - 4.24 Salvaguardar los debidos procesos en las contrataciones..... 14
- Glosario..... 15

*PA*

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:  Fecha: 6/7/2018

	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	4/15

## 1. Introducción.

Las entidades del Estado adquieren bienes y servicios relacionados a las Tecnologías de Información y de Comunicación (TIC) con el objeto de mejorar su gestión y ser más eficaces en las funciones y operaciones en su ámbito de competencia.

El Texto único de la Ley 22 de 2006 que regula la contratación pública y la Ley 65 de 2009 que crea la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental (AIG), asigna a esta su participación en el proceso de contratación, mediante la exigencia del otorgamiento de Concepto Favorable sobre las revisiones técnicas de los Términos de Referencia (TDR) y sus adendas para actos públicos, contrataciones directas y/o adendas a contratos.

Con el advenimiento de las plataformas de Gobierno Digital y la conectividad por Internet, como herramientas basadas en las TIC para la prestación eficaz de servicios ciudadanos, gestión institucional y los procesos para la modernización del Estado, han incrementado la demanda por inversiones en bienes y servicios tecnológicos, tales como sistemas de información, plataformas, infraestructura y telecomunicaciones. Por ello, se hace imperativo una revisión permanente e integral de los procesos para la adquisición de estos bienes y servicios de manera transparente, en igualdad de condiciones para los potenciales proponentes, que permitan lograr un entorno transformador, interoperable, asequible y sostenible, que contribuya con el desarrollo de óptimo de los proyectos durante todo el proceso de adquisición, implementación y operación.

Esta Guía ha sido elaborada para ser utilizada como buenas prácticas por los servidores públicos de las unidades ejecutoras del Estado en materia de adquisición de los bienes y servicios TIC, sean estos contratados o recibidos en calidad de donación o mediante otros esquemas para su consecución, con la finalidad de establecer una metodología y procedimientos que aseguren la viabilidad técnica, económica y de gestión para la sostenibilidad de las soluciones adquiridas y mitigación de riesgos que contribuyan a ser eficaces en la utilización de los recursos e inversión del Estado.

El apego por parte de las entidades a las buenas prácticas y procedimientos que se contemplan en esta Guía, ante los potenciales proponentes interesados en ofrecer bienes y servicios basados en las TIC, permitirá un mejor conocimiento de las soluciones alternas, conceptualización y dimensionamiento de los proyectos, preparación y recursos requeridos para la puesta en producción de las plataformas, consideraciones sobre la dependencia en plataformas cautivas y aumento de la competencia, lo que debe redundar en mejores condiciones costo-beneficio y calidad de las contrataciones públicas, así como la continuidad de los programas y sostenibilidad de los sistemas informáticos. Así mismo, estas buenas prácticas presentan elementos y procedimientos a ser contemplados en los procesos de evaluación y contratación en condiciones de igualdad y transparencia.

La Guía aspira también a establecer los procedimientos para conocer la oferta disponible en el mercado en atención a las necesidades y demandas de las entidades del Estado, brindando las seguridades a los potenciales proveedores sobre el curso correcto de relacionamiento con las entidades y sus funcionarios, desarrollando condiciones favorables para la participación de proponentes y una sana competencia, con lo cual se contribuye también a una mayor participación de oferentes, propicia el ecosistema innovador, así como en el desarrollo del sector de las TIC.



Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:



Fecha: 6/7/2018

 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	5/15

## 2. Sujetos de la Guía.

La adquisición de bienes y servicios TIC, requiere de una claridad de parte de las Unidades Ejecutoras sobre el objetivo que se desea lograr en una determinada solución tecnológica. La oferta de plataformas, sistemas, herramientas, equipos y servicios en algunos casos es abrumadora y fácilmente una necesidad puede ser transformada, sin la claridad necesaria de lo que realmente se quiere lograr.

De tal forma los procesos de adquisición se robustecen cuando van precedidos de procesos de conceptualización, diseño, dimensionamiento y planeación que fortalezcan la idea y el objetivo de cada iniciativa.

Las buenas prácticas en la adquisición de bienes y servicios TIC, en adición, se circunscriben a conceptos que permiten una adecuada gestión en la relación con los proponentes, o potenciales proponentes, con transparencia y en igualdad de condiciones, creando entornos favorables y confianza para una mayor competencia.



 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o          Servicios relacionados con las Tecnologías          de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	6/15

### 3. Marco Legal.

El Texto Único de la Ley 22 del 27 de junio de 2006, establece los procedimientos y mecanismos disponibles en el Estado para los correspondientes procesos de adquisición. La referida Ley establece en su artículo 25, numeral 12, la necesidad y obligatoriedad de solicitar la Certificación de Concepto Favorable de las especificaciones técnicas como requisito previo al Acto Público en la estructuración del Pliego de Cargos de una contratación de bienes o servicios que involucre componentes basados en las TIC, cuando el monto de contratación en estos rubros supere la suma de B/. 50,000.00.

La Ley 65 de 2009 establece que la AIG es la Autoridad competente del Estado para planificar, coordinar, emitir directrices, supervisar, colaborar, apoyar y promover el uso óptimo de las TIC en el sector gubernamental para la modernización de la gestión pública, así como recomendar la adopción de políticas, planes y acciones estratégicas nacionales relativas a esta materia. Entre las funciones de la AIG está la de emitir directrices para establecer los estándares necesarios para el desarrollo, operación y la protección de los sistemas tecnológicos del Estado y velar por su cumplimiento.

Este requisito aplica en la adquisición o contratación de bienes y/o servicios relacionados a las TIC, ya sea por medio de licitación o contratación directa y sin distinción de la fuente de financiamiento (sean estos provenientes del gobierno central, de organismos internacionales o multilaterales).

Con base a la Ley 65, es que se estructura el proceso de evaluación de solicitudes. Este proceso se apoya de una plataforma de gestión denominada Sistema de Evaluación de Solicitudes (SES), que ofrece a las entidades del Estado el servicio de revisión de las especificaciones técnicas de cualquier Pliego y/o documento similar, mismo que genera como producto final un Certificado de Concepto Técnico Favorable o un rechazo de la solicitud enviada.



 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	7/15

#### 4. Componentes Metodológicos.

##### 4.1 Establecer la Agenda Digital Institucional

Toda entidad gubernamental debe generar y actualizar su Agenda Digital Institucional. Con esta herramienta la entidad establece sus iniciativas prioritarias y alineadas a sus objetivos institucionales, por medio de un Plan Estratégico en materia de TIC con horizontes de planificación a corto (1 año), mediano (3 años) y largo plazo (5 o más años).

##### 4.2 Establecer el Plan de Simplificación de Trámites y procesos administrativos.

El Estado ha establecido mediante Ley una política que requiere de la formulación anual de un Plan de Simplificación de Trámites y para ello se ha reglamentado esta materia que contempla los proyectos destinados a mejorar la relación con los ciudadanos y contribuyentes, la reducción de burocracia y la mejora de productividad para agilizar los trámites y servicios que brinda una entidad.

Las mejoras no necesariamente requieren del uso exclusivo de soluciones TIC, puede haber eliminación de trámites, reingeniería para reducir pasos o procesos, o reformas en el marco legal. El Plan anual requiere ser sometido a la AIG para su revisión y publicación en el Portal Oficial "Panama Tramita".

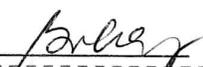
El Plan debe incluir un listado integral de todos los trámites que tiene la entidad con el ciudadano y el nivel de madurez al que se planea llegar con base al modelo adoptado en el Estado con los 5 niveles de madurez en los trámites, que considera como Nivel 1 al trámite listado en el Portal Oficial "Panama Tramita", al Nivel 2 como el trámite en adición con su formulario disponible en línea, al Nivel 3 como el trámite con la capacidad de ser iniciado en línea, al Nivel 4 como el trámite completo con seguimiento en línea y al Nivel 5 como el trámite eliminado.

##### 4.3 Establecer el Plan de Sistemas.

El Plan de Sistemas es una herramienta de apoyo que contiene el Plan a 5 años para la sostenibilidad de la entidad, el detalle de los CAPEX (Inversiones) y OPEX (Gastos) para el mantenimiento y mejora de los sistemas, incluyendo el hardware (HW) y software (SW), licencias de SW, servicios de implementación, desarrollo y mantenimiento y otros servicios TIC.

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:



Fecha: 6/7/2018

 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	8/15

#### 4.4 Elaborar un Análisis de Mercado.

Todo proyecto en el Estado debe pasar por un proceso de definición de especificaciones técnicas y elaboración de los Términos de Referencia (TDR). Este proceso de definición se fortalece, si como parte de la preparación del mismo se lleva a cabo un proceso exhaustivo de evaluación de opciones en el mercado. Esta actividad es importante para conocer la oferta local e inclusive internacional si fuere el caso para poder estructurar términos de referencia que promuevan la participación y que logren el resultado esperado.

Estos procesos se conocen como procesos de Solicitud de Información (o RFI por sus siglas en inglés de "Request for Information"). Constituyen procesos de apoyo al desarrollo de una licitación en donde las entidades contratantes solicitan información por adelantado para validar metodologías, tecnologías, costos y otros aspectos que pudieran fortalecer los TDR.

Los procesos de evaluación son espacios necesarios para fortalecer las ideas y conocer con mayor profundidad las ofertas del mercado. En la actualidad existen muchas variaciones y opciones que pueden en un momento ser utilizadas para fortalecer especificaciones técnicas.

#### 4.5 Preparar un Análisis Financiero de los Costos del Proyecto.

Los proyectos requieren de un presupuesto y previo a una convocatoria es responsabilidad de la Unidad Ejecutora el velar por el uso eficiente de los recursos del Estado. Un análisis financiero ayuda a establecer como los recursos asignados serán utilizados en la ejecución de la actividad durante su vida útil, incluyendo los requerimientos de CAPEX y OPEX, así como los costos de salida de la solución adquirida.

Con el objeto de lograr un análisis integral y completo, se recomienda distribuir los montos en una línea de tiempo y haciendo referencia a como se aplicarían en los siguientes rubros:

- Costos de Licencias y tipos de licencia, que debe ser también racionalizadas
- Costos de Servicios de Implementación
- Costos de Soporte y Mantenimiento
- Costos de Equipos
- Costos de Servicios de Consultoría
- Costos de Servicios de Desarrollo
- Costos de Migraciones de datos
- Entre otros que puedan ser requeridos




 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	9/15

#### 4.6 Establecer el modelo de Garantía, Soporte y Mantenimiento.

Los proyectos de tecnología generan productos que posteriormente requieren de soporte y/o mantenimiento ya sean contratados o atendidos por la entidad. Al momento de considerar un desarrollo y/o implementación de un software (sistema, plataforma, app, etc.), es necesario diferenciar la garantía sobre el bien o servicio adquirido, versus los servicios de soporte o de mantenimiento que se requieran.

Las garantías se limitan a la atención de fallas o errores sobre los bienes o servicios entregados con base a lo establecido en los TDR y en los Contratos.

El soporte es un servicio de atención a fallas sobre un producto aceptado por la entidad. Típicamente un servicio de soporte corresponde a una extensión sobre los términos de garantía, requiriendo un cierto grado de inversión.

El mantenimiento es un servicio que corresponde a la capacidad de poder modificar un producto existente. Estos servicios agregan funcionalidades y/o capacidades a productos (sistemas, plataformas, etc.) en producción.

#### 4.7 Utilizar Marcos de Referencia.

Los marcos de referencia son una excelente fuente de información para fortalecer los TDR. Un marco de referencia muy alineado a las contrataciones de TIC es la Guía de Objetivos de Control para la Información y Tecnologías Relacionadas (Guía COBIT, por sus siglas en inglés) al igual que la Librería de Infraestructuras de Tecnologías de la Información (ITIL por sus siglas en inglés). En ella se mantiene por separado la Planificación y Organización (PO), el análisis y desarrollo (AD), la Adquisición e Implantación (AI), la entrega de servicios y soporte (DS) y el monitoreo y evaluación (ME).

Se deben detallar los contratos de servicios de manera que sean específicos y detallen el alcance de las labores a realizar en los trabajos de soporte, mantenimiento y configuración. Se debe evitar que el alcance de los nuevos contratos colisione o se yuxtaponga a los existentes.

#### 4.8 Establecer con claridad el equipo de trabajo mínimo requerido.

Para asegurar una entrega efectiva de los productos y servicios establecidos en los TDR, se debe poner atención a las condiciones y certificaciones mínimas a solicitar a los oferentes a los efectos de lograr un equipo de trabajo óptimo para la solución que está siendo adquirida. Es recomendado establecer con claridad las condiciones mínimas en aspectos como perfiles, participación mínima esperada por perfil (100%, 50%, etc.) y mecanismos de validación de cada perfil en cuanto a conocimiento, certificaciones y experiencia.

 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	10/15

#### 4.9 Utilizar estándares abiertos.

Las plataformas de preferencia deben de implementarse de manera tal que faciliten la capacidad de interoperar con base a estándares de la industria.

#### 4.10 Mantenerse actualizado en las Normas TIC y Procedimientos para contrataciones.

Referirse a las normas de contratación establecidas por la Dirección General de Contrataciones Públicas (DGCP) y demás en materia de las TIC, estas últimas emitidas por la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental (AIG), incluyendo las aplicables al Sistema de Evaluación de Solicitudes (SES).

#### 4.11 Garantizar el control del Activo Tecnológico.

Las contrataciones TIC generan bienes y servicios para uso de las entidades, en donde la información provista en el bien físico, así como en el bien lógico, debe protegerse en el mejor interés del Estado. Los TDR deben establecer con claridad que los participantes de los actos públicos aceptan condiciones como las siguientes:

##### Protección de Datos

Los datos en cualquier plataforma adquirida o software desarrollado son propiedad del Estado, y de tal forma su libre acceso y disposición debe ser garantizado y establecido desde los TDR.

##### Código Fuente

El código fuente de todo proyecto que involucre desarrollo de software para un uso específico de la entidad acorde a sus requerimientos, se considera propiedad del Estado. Esta condición es importante especificarla en los TDR, para salvaguardar el patrimonio, evitar erogaciones futuras y tener la flexibilidad de realizar subsiguientes actos públicos. En el caso de software comercial, las configuraciones resultantes de las adecuaciones propuestas en los TDR serán igualmente propiedad del Estado, no obstante estarán sometidas a los modelos de licenciamiento de la empresa contratada.



 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o          Servicios relacionados con las Tecnologías          de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	11/15

#### 4.12 Manejar Acuerdos de Niveles de Servicio.

En lo que respecta a servicios de Soporte y Mantenimiento se recomienda contratarlos por medio de Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA, por sus siglas en inglés). Los SLA estarán en su totalidad sujetos a condiciones que involucren disponibilidad y capacidad de servicio con base en las necesidades de la institución

Se especificarán aspectos de gestión y operatividad en su ejecución, definiendo los procesos y procedimientos necesarios que debe efectuar el proveedor para los SLA, describiendo el servicio desde los aspectos más generales hasta los detalles más específicos que deben ser entregados a la entidad.

#### 4.13 Analizar los entornos de Software Comercial y de Código Abierto (Open Source).

En lo que respecta a proyectos de software, es importante considerar los entornos de software comercial y los de código abierto (Open Source). Existen aplicativos en ambos entornos para múltiples necesidades y en plataformas de mucho interés para el Estado como lo son: GRP, CRM, Analítica, Mesa de Ayuda ("Help Desk"), ESB, BPM, entre otras. Los TDR deben establecer con claridad la intención de la entidad contratante de conseguir un producto de alguno de estos entornos o de cualquiera de los dos, y en base a eso establecer condiciones y mecanismos de evaluación que faciliten el proceso de la licitación.

#### 4.14 Extensión de condiciones a sub contratistas.

En caso de servicios prestados por terceros las condiciones establecidas con los proveedores principales serán supervisados por la entidad y sustentados en la bitácora de eventos. Subcontratistas deben contar con las mismas condiciones que los contratistas principales y firmar los mismos documentos base.

*of*

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma: 

Fecha: 6/7/2018

 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o          Servicios relacionados con las Tecnologías          de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	12/15

#### 4.15 Evaluar el uso de las plataformas/servicios ofrecidos por la AIG.

Los esfuerzos realizados dentro de la Agenda Digital de la AIG buscan establecer acciones para la adquisición de plataformas transversales o de uso compartido que pudieran ser aprovechadas por las entidades para acelerar sus iniciativas y generar ahorros para el Estado, así como racionalizar el uso de distintas soluciones, que conlleva a menores costos de soporte y mantenimiento, o mejores condiciones de contratación por las economías de escala. La lista de plataformas y servicios se publica en la página web de la AIG. El proceso de evaluación del SES considera estos aspectos para asegurar el uso de los bienes y servicios ya adquiridos, tales como la Nube Computacional Gubernamental (NGC), la Red Nacional Multiservicios (RNMS), el Gestor Documental, el CRM del Centro de Atención Ciudadana, el Sistema Nacional de Monitoreo y Alertas (SINMA), entre otras con las cuales se logran ahorros, interoperabilidad, seguridad, entre otros beneficios para las entidades.

#### 4.16 Establecer con claridad el alcance del proyecto a ser contratado.

La explicación detallada de lo que se busca tener (o alcance del proyecto) es de mucha importancia para lograr no solo un proceso de contratación, sino para garantizar una correcta apreciación por parte de los proponentes según el contexto del proyecto y por ende, establecer con claridad una propuesta que cubra estas necesidades. Un alcance bien planteado debe establecer con claridad los diferentes servicios a ser solicitados (implementación, migración, configuración, instalación, capacitación, etc.), las diferentes funcionalidades a ser esperadas (módulos, capacidades, informes, validaciones, etc.), los diferentes productos que pudieran estar involucrados (software, hardware, telecomunicaciones, seguridad, etc.) y en la actualidad el modo de contratación (implementado en sitio o adquirido como un servicio).

#### 4.17 Establecer los mecanismos para garantizar la sostenibilidad de los proyectos.

Los proyectos basados en las TIC generan productos (plataformas, infraestructuras, etc.) que posterior a su puesta en producción requieren la respectiva sostenibilidad. Establecer una hoja de ruta para realizar los debidos contratos de renovación de soporte tanto de productos de software, como de servicios relacionados para dar soporte y/o mantenimiento a estos sistemas, es una actividad que debe ser realizada siempre con base a la reglamentación vigente. Como parte de esta sostenibilidad, en especial para soluciones que tienen un efecto a largo plazo, hay que considerar los casos de proveedores únicos, por lo que se considerará todos los aspectos de la Ley de Contrataciones Públicas para efectos de dicha sostenibilidad. Las adendas a contratos, contrataciones directas posteriores y exclusividad para ofrecer servicios de soporte de plataformas, deben ser todas consideradas desde la concepción de los proyectos.



 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o          Servicios relacionados con las Tecnologías          de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	13/15

#### 4.18 Presentar las solicitudes completas al SES.

El proceso de evaluación de solicitudes para otorgar los conceptos favorables a las especificaciones técnicas de los proyectos, o de sus respectivos componentes TIC, es una actividad imperativa y necesaria para las contrataciones de bienes o servicios relacionados con TIC. Este proceso requiere de cierta información, misma que de ser proporcionada desde el inicio del trámite, facilita y acelera el otorgamiento del certificado de Concepto Favorable según corresponda. El detalle de la información a suministrar por tipo de caso, se establece y actualiza mediante Resolución, publicada en la página web de la AIG y en la plataforma de CIO proporcionada por esta entidad.

#### 4.19 Establecer planes de capacitación integrales.

Los proyectos TIC regularmente consideran capacitaciones técnicas para el conocimiento de uso de productos de software y/o hardware adquiridos e implementados. Otros tipos de capacitaciones pudieran ser consideradas durante la vigencia del proyecto para su uso, manejo, configuración y administración. Las capacitaciones deben incluir las condiciones de certificación según se considere necesario.

#### 4.20 Definir con claridad los productos a recibir.

Los productos a recibir o entregables del proyecto, deben ser claramente definidos. Estos involucran entregas de productos, instalaciones, configuraciones, adecuaciones, capacitaciones, etc. Los TDR deben incluir el detalle de lo que se espera en cada uno de los entregables y su dimensionamiento por parte de la parte contratante.

#### 4.21 Considerar la obsolescencia de productos.

En la adquisición y/o renovación de productos de software o hardware, se debe considerar la obsolescencia de los productos tanto a nivel de soporte en versiones, como a nivel de soporte del producto en general.

#### 4.22 Desarrollar una Estrategia en Materia de Arquitectura Computacional.

En adición a los estándares establecidos por la AIG en materia de arquitectura, la institución debe de igual forma establecer una hoja de ruta que facilite la sostenibilidad, incorporación e



 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	14/15

integración de plataformas y sistemas, que ayude en la formación de pliegos de cargos para contrataciones.

#### 4.23 Mantener al personal actualizado en tecnologías y tendencias

El personal debe mantenerse actualizado en productos y tecnologías, no solamente cuando deban prepararse para una licitación, sino de forma continua para poder establecer y ajustar estrategias conforme existan actualizaciones y/o nuevos productos que puedan apoyar en la Agenda Digital Institucional.

#### 4.24 Salvaguardar los debidos procesos en las contrataciones

El personal involucrado con las contrataciones debe conocer a detalle la ley de contrataciones y garantizar cumplir con los debidos procesos. En particular, es importante establecer mecanismos que garanticen transparencia y equidad, proporcionando la información necesaria en cada etapa del proceso a los proponentes participantes, atendiendo con celeridad las consultas y quejas, publicando y actualizando los pliegos de cargo si fuese necesario.

JF

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma:



Fecha: 6/7/2018

 Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental	<b>Guía para la Adquisición de Bienes o Servicios relacionados con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	<b>Versión</b>	<b>Página</b>
		1.0	15/15

## Glosario

Para fines de aplicación al presente documento, considere las siguientes definiciones:

- 1- **BPM:** Del inglés "Business Process Management". Se llama Gestión de Procesos de Negocio a la metodología empresarial cuyo objetivo es mejorar la eficiencia a través de la gestión sistemática de los procesos de negocio, que se deben modelar, automatizar, y optimizar de forma continua.
- 2- **CAPEX:** Del inglés "CAPital EXpenditures" (inversiones en bienes de capitales) son inversiones de capital que crean beneficios.
- 3- **CRM:** Del inglés "Customer Relationship Management", término que se usa en el ámbito del marketing y ventas y que se refiere a la "gestión de relaciones con clientes", como también puede referirse al "CRM software", como el programa informático que permite la administración de las relaciones indicadas.
- 4- **ESB:** Del inglés "Enterprise Service Bus". En informática un Bus de Servicio Empresarial es un modelo de arquitectura de software que gestiona la comunicación entre servicios web. Es un componente fundamental de la Arquitectura Orientada a Servicios (SOA, siglas del inglés Service Oriented Architecture).
- 5- **GRP:** Del inglés "Government REsource Planning", equivalente al "Enterprise Resource Planning" para el caso de aplicaciones gubernamentales.
- 6- **OPEX:** Del inglés "OPerating EXpense", es un coste permanente para el funcionamiento de un producto, negocio o sistema. Puede interpretarse como gasto de funcionamiento, gastos operativos, o gastos operacionales.
- 7- **SLA:** Del inglés "Service Level Agreement", establece el Acuerdo de Nivel de Servicio sobre los entregables que debe cumplir un proveedor.
- 8- **TDR:** Es el documento de "Términos de Referencia", que contiene los lineamientos generales, las especificaciones técnicas, los objetivos, alcances, enfoque, metodología, actividades a realizar, otros.
- 9- **TIC:** Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información.

OP

Este documento es copia de original, que reposa en custodia de la Oficina de Asesoría Legal de la Autoridad Nacional para la Innovación Gubernamental.

Firma: 

Fecha: 6/7/2018