1. PROPÓSITO

Establecer lineamientos para la adquisición de sistemas de información, de acuerdo con los lineamientos establecidos por MINTIC, gobierno digital y Colombia compra eficiente.

2. ALCANCE

Establecer los requisitos necesarios como lo son lo técnico, económico y legal, para la buena práctica de adquisición de software.

3. GLOSARIO

- **Software de propósito general:** software que fue desarrollado para el cumplimiento de un propósito puntual, como por ejemplo software de ofimática, CRM, ERP, software de base de datos entre otros. La implementación de este software depende del tamaño de la solución, la cantidad de usuarios de esta y los requerimientos de tipo técnico que se necesiten para la correcta operación. Dentro de esta categoría también se encuentra software de productividad personal que normalmente se ejecutan en los equipos del usuario final. Dado que estas herramientas ya vienen destinadas al cumplimiento de una necesidad los costos derivados a la implementación y puesta en producción son menores a los costos que pueda tener el desarrollo de una herramienta desde cero, por esta razón las entidades estatales dentro de sus ejercicios de planeación deberían en primera medida realizar la revisión de la existencia de una herramienta comercial ya desarrollada para atender las necesidades de software que requieran.
- **Desarrollo de Software a la medida:** La implementación de este tipo de software contempla desde el levantamiento de requerimientos, en los cuales el proveedor estudia y caracteriza las necesidades del comprador con el fin de programar un código que las satisfaga, programación del software que satisfaga la necesidad puntual solicitada por el consumidor, pruebas de escritorio, depuración del código y entrega a satisfacción de este. Este tipo de software puede incluir horas de soporte en la cual se realicen ajustes al programa. Dado que la implementación de este tipo de software abarca todo el ciclo de vida del software, es necesario contar con personal idóneo para las fases de planeación, desarrollo, pruebas y estabilización del software.
- **Fábrica de software:** Si en el mercado un cliente evidencia que no existe un software que pueda atender su necesidad, y el cliente no cuenta con un presupuesto para poner un proyecto de desarrollo en funcionamiento, puede recurrir a este tipo de software, el cual reutiliza código previamente escrito con el fin de atender las necesidades específicas del destinatario final, teniendo en cuenta que, a diferencia del software a la medida, este no tiene en cuenta todo el ciclo de vida del software. La implementación de desarrollos por medio de esta metodología puede ser llevado a cabo con un equipo de trabajo menor a la metodología anteriormente explicada.

4. CONDICIONES GENERALES

1. Todas las necesidades de aplicaciones de todos los procesos del distrito deben ser informados para ser incluidos en el anteproyecto de presupuesto que se realiza meses antes de finalizar la vigencia, con el fin de, provisionar los recursos para su adquisición, incluir en el plan anual de adquisiciones y programar su compra.

2. Las dependencias que tengan la necesidad deben pasar sus estudios previos con las especificaciones técnicas y la justificación de la necesidad, adicional deben enviar el certificado de disponibilidad presupuestal.

3. De acuerdo con las necesidades descritas por las dependencias el comité de proyectos definirá la modalidad de adquisición que se debe aplicar, de acuerdo con la clasificación propuesta por la guía de Colombia compra eficiente así:

Software el cual se clasifica en:

a) Software de propósito general:
b) Desarrollo de Software a la medida
c) Fábrica de software:

5. INSTRUCCIONES:

Para la adquisición de aplicativos, se describen las etapas que se deben tener en cuenta de acuerdo con la guía de Colombia compra eficiente, así:

1. La etapa planeación se divide en dos fases que es planear para las entidades y el planear técnico:

1.1 Planear

La dependencia que tiene la necesidad envía requerimiento a través de SIGOB o correo electrónico, mediante el cual expresa el objetivo y el alcance requerido, el área de proyectos asigna al proceso responsable la atención del requerimiento, para que en conjunto se realice el diligenciamiento del formato GTIGS01-F002-Levantamiento del requerimiento detallado,

Con formato: Resaltar

Comentado [JM1]: Toca revaluar a que se refiere con modalidad de adquisición, si es la de Aquí se presentan dos casos, cuando es otra dependencia y cuando es la OAI la que va a contratar es decir:
1. cuando es otra dependencia la modalidad de contratación la definen la Unidad ejecutora y la OAI solo se limita al concepto técnico de conformidad al punto 2.
2. Cuando es la OAI la que va adquirir en el estudio previo que se proyecta se sugiere la modalidad de contratación pero en ultima instancia es Apoyo logistico o en su defecto la UAC qu8en define este punto, como sucedió en los caso de antivirus y escaner.

El requerimiento es analizado y evaluado en el comité de proyectos, tomando como base la lista de chequeo de entrega de software y siguiendo el procedimiento GTIGP01-P002 Procedimiento para la recepción y análisis de proyectos TI. Se deja registro mediante acta de la viabilidad del proyecto y se evalúan y aprueban las especificaciones técnicas, jurídica y económica.
Para esta fase se deben tener en cuenta el tipo de adquisición que se requiere dado que puede ser :

Software de propósito general definido como:
Software que fue desarrollado para el cumplimiento de un propósito puntual, como por ejemplo software de ofimática, CRM, ERP, software de base de datos entre otros. La implementación de este software depende del tamaño de la solución, la cantidad de usuarios de esta y los requerimientos de tipo técnico que se necesiten para la correcta operación. Dentro de esta categoría también se encuentra software de productividad personal que normalmente se ejecutan en los equipos del usuario final. Dado que estas herramientas ya vienen destinadas al cumplimiento de una necesidad los costos derivados a la implementación y puesta en producción son menores a los costos que pueda tener el desarrollo de una herramienta desde cero, por esta razón las entidades estatales dentro de sus ejercicios de planeación deberían en primera medida realizar la revisión de la existencia de una herramienta comercial ya desarrollada para atender las necesidades de software que requieran.

Desarrollo de software a la medida definido como:

La implementación de este tipo de software contempla desde el levantamiento de requerimientos, en los cuales el proveedor estudia y caracteriza las necesidades del comprador con el fin de programar un código que las satisfaga, programación del software que satisfaga la necesidad puntual solicitada por el consumidor, pruebas de escritorio, depuración del código y entrega a satisfacción de este. Este tipo de software puede incluir horas de soporte en la cual se realicen ajustes al programa. Dado que la implementación de este tipo de software abarca todo el ciclo de vida del software, es necesario contar con personal idóneo para las fases de planeación, desarrollo, pruebas y estabilización del software.

Fábrica de software definido como:

en el mercado un cliente evidencia que no existe un software que pueda atender su necesidad, y el cliente no cuenta con un presupuesto para poner un proyecto de desarrollo en funcionamiento, puede recurrir a este tipo de software, el cual reutiliza código previamente escrito con el fin de atender las necesidades específicas del destinatario final, teniendo en cuenta que, a diferencia del software a la medida, este no tiene en cuenta todo el ciclo de vida del software. La implementación de desarrollos por medio de esta metodología puede ser llevado a cabo con un equipo de trabajo menor a la metodología anteriormente explicada.

Una vez tomada la decisión sobre el tipo de adquisición, se debe considerar lineamientos de usabilidad de acuerdo al procedimiento GTIGS01-F005 Cumplimiento usabilidad de la web , accesibilidad de acuerdo al procedimiento de GTIGS01-F008 Cumplimiento accesibilidad de la web, interoperabilidad para que el software cumpla con las expectativas de la organización en términos de la generación de valor

Dentro del análisis que se realiza se debe definir el alcance del proyecto de software, Definir los recursos invertidos, los tiempo de ejecución del proyecto y la revisión en el mercado, si existen aplicaciones ya desarrolladas que puedan atender la necesidad planteada, dado que exista y la entidad estatal encuentre las aplicaciones con el propósito general se hace necesario que se lleven a cabo el análisis económico y técnico, y tener en cuenta factores tales como Interoperabilidad y Seguridad.

2. Selección:

En esta etapa del proceso de contratación las entidades estatales deberán realizar la redacción de los documentos de procesos teniendo en cuenta factores técnicos, legales y económicos que permitan realizar la selección objetiva del proveedor que atienda las necesidades planteadas en el estudio de mercado, entre estas se debe definir lo siguiente:

2.1.- Apertura de proceso contractual para la contratación de un tercero para el desarrollo del aplicativo

Una vez se haga la recepción de los documentos que soportan la etapa precontractual por parte del solicitante tales como: estudio previo, cdp, estudio del sector, se procede a verificar desde el aspecto jurídico de acuerdo con la Guía de Colombia Compra Eficiente y el MinTIC las recomendaciones de adelantar los procesos de adquisición de software mediante las siguientes modalidades de contratación:

(i) licitación pública,
(ii) mínima cuantía o
(iii) concurso de méritos.

En ningún caso Colombia Compra Eficiente recomienda adelantar procesos de adquisición de software mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, ya que puede generar dificultades durante la ejecución del contrato, puesto que diferentes distribuidores y desarrolladores con el objetivo de obtener el contrato pueden sobrepasar el punto de quiebre y subestimar los costos que puede acarrear el despliegue de una herramienta, ofreciendo precios por debajo de los precios del mercado. Adicionalmente, de conformidad con lo previsto por el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa debe utilizarse de forma exclusiva para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes, que en ocasiones no obedece a la realidad de los servicios de Software, derivando así en una indebida modalidad de selección. A continuación, se precisan algunos aspectos a considerar al momento de adelantar un proceso de contratación para la Adquisición de Software

Marco Normativo para la adquisición de Software

Colombia Compra Eficiente y MinTIC refieren el marco normativo correspondiente a la adquisición, uso y protección de herramientas de Software, a ser contemplado por las entidades compradoras para los procesos de contratación de estos bienes y servicios. El mismo incorpora las leyes, decretos, resoluciones y circulares que se citan a continuación, sin perjuicio de las disposiciones constitucionales a que haya lugar:

Ley 23 de 1982

La protección jurídica que se concede al Software tiene su fundamento en la Ley 23 de 1982, mediante la cual, se establece que “los autores de obras literarias, científicas y artísticas gozarán de protección para sus obras”. Ahora bien, la doctrina ha asociado el lenguaje de programación (código objeto y código fuente) a un idioma natural, por lo que el Software como herramienta es asociada a una obra literaria que demanda protección como creación. No obstante, lo anterior desconoce componentes diferentes al mero lenguaje de programación evitando proteger de manera integral el software como invención o bajo el amparo de una patente.

Decreto 1360 de 1989
Aunado a la Ley 23 de 1982, mediante este decreto se, incorpora el concepto de Software en la legislación colombiana, allí se define al software como una creación propia del dominio literario, y el artículo 2o contempla que el Software sujeto de protección debe comprender alguno de 3 aspectos: (i) el programa de computador, (ii) la descripción de programa y; (iii) el material auxiliar. Sin embargo, al igual que la generalidad prevista en la Ley 23, el artículo 7 del decreto señala que “la protección otorgada al soporte lógico no excluye otras formas de protección” reiterando en la protección jurídica que puede predicarse de otros componentes relacionados con el Software.

Ley 565 de 2000
Por medio de la cual se aprueba el "Tratado de la OMPI -Organización Mundial de la Propiedad Intelectual- sobre Derechos de Autor (WCT)", adoptado en Ginebra, el veinte (20) de diciembre de mil novecientos noventa y seis (1996) en la cual se establece expresamente que los programas de ordenador están protegidos como obras literarias en el marco de lo dispuesto en el Artículo 2 del Convenio de Berna. Dicha protección se aplica a los programas de ordenador, cualquiera que sea su modo o forma de expresión. En el mismo sentido, se refiere a la protección que por derecho de autor debe darse a las compilaciones de bases de datos, sea cual sea su modalidad.

Decisión 486 de 2000
La Decisión de la Comunidad Andina de Naciones refiriéndose a los requisitos de la patentabilidad establece en el artículo 15 el listado para no considerar como invenciones sujetas a patente, “(e) Los programas de ordenadores o el soporte lógico” derivando así en la imposibilidad de proteger jurídicamente mediante patente al Software como creación. Así mismo, se evidencia una falencia en el desarrollo normativo que contraría acuerdos internacionales como el Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio, que establece en el artículo 27, como materia patentable lo siguiente: “Sin perjuicio de lo dispuesto en los párrafos 2 y 3, las patentes podrán obtenerse por todas las invenciones, sean de productos o de procedimientos, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, entrañen una actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial”. Dicha limitación contraría la política de gobierno digital establecida por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones pues, impide la protección de nuevas creaciones en materia tecnológica.

Ley 1450 de 2011
En relación con la naturaleza de los contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor, el artículo 30 de la Ley 1450 de 2011, establece: “Los actos o contratos por los cuales se transfieren, parcial o totalmente, los derechos patrimoniales de autor o conexos deberán constar por escrito como condición de validez. Todo acto por el cual se enajene, transfiera, cambie o limite el dominio sobre el derecho de autor, o los derechos conexos, así como cualquier otro acto o contrato que implique exclusividad, deberá ser inscrito en el Registro Nacional del Derecho de Autor, para efectos de publicidad y oponibilidad ante terceros. Será inexistente toda estipulación en virtud de la cual el autor transfiera de modo general o indeterminable la producción futura, o se obligue a

restringir su producción intelectual o a no producir". Con lo cual se debe entender que la única solemnidad que exige la ley, es que la cesión se haga por escrito. Estos contratos que implican enajenación total o parcial según lo pactado entre las partes intervinientes en la cesión, del mismo modo, los contratos de cesión de derechos patrimoniales de autor deben ser inscritos en el Registro Nacional de Derecho de Autor, a efectos de ser oponibles frente a terceros.

Las entidades estatales que adelanten procesos de contratación de Software deberán tener en cuenta los códigos de la clasificación UNSPSC relacionados en la Tabla 1 dependiendo del software que pretendan adquirir, con el fin de acreditar la experiencia en el Registro Único de Proponentes RUP, dicha experiencia no debe ser superior a 5 años contados a partir de la publicación de los documentos del contrato y debe de ser acorde con el valor estimado del contrato a celebrar, no debe de existir un mínimo de contratos para evaluar esta experiencia
Nota: Dependiendo del software que pretendan adquirir, con el fin de acreditar la experiencia en el Registro Único de Proponentes RUP, dicha experiencia no debe ser superior a 5 años contados a partir de la publicación de los documentos del contrato y debe de ser acorde con el valor estimado del contrato a celebrar, no debe de existir un mínimo de contratos para evaluar esta experiencia.

Tabla 1 Códigos de clasificación UNSPSC

Código - UNSPSC	Segmento	Familia	Nombre - Clase
43231500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software funcional específico de la empresa
43231600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de planificación de recursos empresariales (ERP) y contabilidad financiera
43232000	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de entretenimiento o juegos de computador
43232100	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de edición y creación de contenidos
43232200	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de gestión de contenidos
43232300	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de consultas y gestión de datos
43232500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software educativo o de referencia
43232600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software específico para la industria
43232700	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de aplicaciones de red
43232800	Difusión de tecnologías de información y	Software	Software de administración de

	telecomunicaciones		redes
43232900	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software para trabajo en redes
43233000	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de entorno operativo
43233200	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de seguridad y protección
43233400	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de controladores de dispositivos y utilidades
43233500	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de intercambio de información
43233600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de equipo eléctrico
43233700	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Software	Software de administración de sistemas
81111500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios informáticos	Ingeniería de software o hardware
81112200	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y soporte de software
81112500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios informáticos	Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador

En caso tal sea una solicitud de despliegue el software en la nube (publica, privada, hibrida y/o on premise) se debe tener en cuenta los códigos siguientes:

Tabla 2 Códigos de clasificación UNSPSC

Código - UNSPSC	Segmento	Familia	Nombre - Clase
81111800	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112000	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de datos
81112100	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de internet
81112400	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Servicios de alquiler o arrendamiento de hardware de computador

Para el tamaño del despliegue o la implementación del software se recomienda:

- Un contrato que sea equiparable con el que se pretenda celebrar sin importancia la fecha de ejecución
- Un contrato que sea equiparable con el que se pretenda celebrar con fecha de inicio de ejecución de hasta 10 años más o menos y si este se encuentra en ejecución, para ello debe tener un 50% de realización de este tiempo.
- Definir y realizar prueba de concepto con respecto a la necesidad.
- Identificar la necesidad de los usuarios.

2.2- Desarrollo realizado a la medida
De acuerdo con los requerimientos de las dependencias por el personal de la Oficina Asesora de informática.

Una vez definida la adquisición desde el comité de proyectos, define una mesa de trabajo con la dependencia con la finalidad de diligenciar el Project Charter de acuerdo con el formato GTIGP01-F005 Formato project charter y GTIGP01-F001 Solicitud formulación de proyecto.
Luego de ello, se establece el equipo que estará a cargo del desarrollo del software. Estos definen un cronograma de actividades para el desarrollo del software de acuerdo con el formato GTIGS01-F010 Formato cronograma de actividades. Luego de definidas las actividades se diligencian GTIGS01-F003 Formato diseño de la arquitectura de la solución, informe de pruebas funcionales, GTIGS01-F009 Formato Pruebas Unitarias, informe de código de fuente, informe de pruebas de vulnerabilidad, GTIGS01-F011 Formato de despliegue de software y diligenciamiento de la matriz del catálogo de sistema de información.

3. Ejecución

3.1.

3.2. Ejecución para adquisición de desarrollo a la medida:
Luego de definido los recursos y software listo por el área de desarrollo, se envía una solicitud al área de seguridad e infraestructura para montar el ambiente y posterior análisis para el despliegue del software.

En la parte de seguridad es necesario que se tengan en cuenta que para una adquisición de software exitoso se debe tener en cuenta el modelo CMMI - ACQ o más bien CMMI, este es un es un modelo que está basado en mejores prácticas que pueden ayudar a mejorar las relaciones entre proveedores y empresas adquirientes
El CMMI abarca tres disciplinas superpuestas: el desarrollo de procesos y servicios, la gestión de servicios y la adquisición de productos y servicios. Está diseñado para ayudar a mejorar el rendimiento al proporcionar a las compañías todo lo que necesitan para desarrollar constantemente mejores productos y servicios.

- Modelo de Madurez de Capacidad Integrado para el Desarrollo (CMMI-DEV). Es aquel centrado en prácticas para desarrollar productos o servicios con una calidad estandarizada con el objetivo de satisfacer las necesidades de los consumidores.
- Modelo de Madurez de Capacidad Integrado para Servicios (CMMI-SVC). Se trata de un modelo en el que se apoyan las empresas proveedoras de servicios. Las prácticas que emplea abarcan desde decidir qué servicios ofrecer, los sistemas para implementarlos, los acuerdos con los clientes, los cambios en la logística, entre otras.
- Modelo de Madurez de Capacidad Integrado para Adquisición (CMMI- ACQ). Ofrece las mejores prácticas enfocadas en actividades de iniciación y manejo de adquisiciones de productos, servicios, herramientas o equipos. Todas ellas brindan beneficios para la compañía y la ayuden a satisfacer a los usuarios finales

Cualquier compañía que quiera seguir el modelo de CMMI-ACQ debe tener conocimientos acerca de las áreas de proceso que conforman el mismo

3.1.1.1.1 Adquisición de software:

- Etapas del proceso:

- Formato para registrar la información de cada Árbol de Problemas.

Problema		
Descripción del problema		
Causas.	**Consecuencias**	**Involucrados**

- Formulario para la descripción de necesidades TIC y soluciones TIC

Área Actividad	Problema actual	Solución TIC Hardware Software Características	Apoyo Ej.: Formación, manual	Personal implicado acceso	Resultados obtenidos. Ej.: Costes/ahorros

- Requisitos de seguridad:
  - Arquitectura que va a emplear la aplicación.
  - Plataforma donde correrá la aplicación.
  - Tipos de datos que se almacenarán, consultarán o transferirán, es decir se debe definir cuáles son confidenciales y/o públicos.

- Tipos de registro que el sistema debe generar, acceso a los recursos, uso de privilegios, perfiles de usuario. Los tipos de acceso a los datos deben ser estructurados de acuerdo a los perfiles definidos, lectura, escritura, modificación y eliminación.
- Definir cómo será el modo de autenticación al ingreso del aplicativo por usuario y contraseñas, tokens, entre otros.
- Plantear, aclarar, diligenciar y/o tramitar lo establecido en la Política de Privacidad y Confidencialidad del MSPS para el proyecto.
- En esta etapa es necesario contemplar los riesgos del proyecto entre los cuales se debe contemplar lo siguiente:
  - El tiempo designado para el desarrollo no es suficiente, es decir mala planeación en la calendarización.
  - Reuniones no suficientes y poco productivas.
  - Inhabilidad o incapacidad durante el desarrollo por parte de un integrante del grupo.
  - Mala definición de la información confidencial y pública, así como los roles y permisos.
  - Priorización errónea de las actividades a realizar por cada uno de los integrantes.
  - Ausencia o demora de respuestas en el trabajo asignado.
  - Conflictos frecuentes que pueden ser por mal ambiente de trabajo al interior del grupo.
  - Definición de los requerimientos poco claros.
  - Documentación de los requerimientos incompleta.
  - Problemas con alguno de los diseños.
  - Conflictos con la trazabilidad y/o priorización de los requerimientos
  - Falla en la documentación de algún diagrama.
  - Falta de comunicación con los líderes del proyecto.
  - Baja disponibilidad por parte de los líderes del proyecto.

Así como las acciones correctivas y/o preventivas que se tendrán en el proyecto, como las siguientes:

- Establecer tiempos con holgura previendo imprevistos y/o asumir el tiempo adicional requerido y hacer las notificaciones pertinentes.
- Establecer compromisos y los temas a tratar antes de las reuniones, enviar previamente la documentación respectiva para que todos tengan conocimiento de lo que se tratará en las reuniones y/o solicitar mediación, de los superiores encargados del proyecto.
- Definir responsables que pueden suplir la ausencia de las personas que integran el grupo inicial de definición de requerimientos y/o asumir el tiempo que se prolongaría el proyecto.
- Es recomendable que se contemple y adicione en el cronograma de actividades el tiempo que corresponda a la curva de aprendizaje de la persona que se agregue y llegue a realizar actividades en particular que puedan ser directas y no tan dependientes de las del
- resto del equipo, teniendo en cuenta las características con las que debe contar la persona incluida con respecto a habilidades y
- conocimientos.
- Las personas intervinientes en el proceso deben tener conocimiento claro de qué es la información con la cual se trabajará, dispondrá y niveles de importancia para su cumplimiento y/o asumir que no se valoró priorizó requerimientos, ni clasificó correctamente la información, roles y permisos.

- Establecer compromisos con los líderes, usuarios que solicitan el requerimiento, así como la forma de escalamiento del incumplimiento de las actividades por parte de los intervinientes del proyecto
- Módulo de auditoria y trazabilidad de los datos según el ciclo de vida (ciclo de vida del dato)

4. Jurídico

Para el adelantamiento de los procesos para adquisición de software mediante las siguientes modalidades de contratación:

- Licitación pública
- Mínima cuantía.
- Concurso de méritos.

4.1 Marco normativo para la adquisición de software, son los siguientes:

- Ley 23 de 1982.
- Decreto 1360 de 1989.
- Ley 565 de 2000.
- Decisión 486 de 2000.
- Ley 1450 de 2011.

4.2 Modalidades de selección:

4.2.1 Verificar la cuantía y la necesidad de la entidad para la adquisición.

4.2.2 Verificar no se configuren las circunstancias especiales para las demás modalidades de selección.

Nota: Por la naturaleza de los bienes y servicios a contratar, Colombia Compra Eficiente y MinTIC, recomiendan tener en cuenta lo siguiente:

Tabla 3 Modalidades de selección.

Tipo de contratación	Generalidades del objeto	Modalidad recomendada
Software de propósito general (Adquisición de licenciamiento, SaaS, Servicios Complementarios)	El objeto del RUP debe tener: Si la entidad estatal solo va a realizar la compra de licencia: el proveedor dentro de su objeto deberá poder realizar la comercialización de software. Si la entidad estatal va a realizar la compra despliegue y estabilización de la licencia: Debe incluir en su objeto la prestación de servicios profesionales	De conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, por tratarse de bienes con características técnicas uniformes y de común utilización, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Por lo anterior, se sugiere adelantar el proceso de contratación mediante la modalidad de selección abreviada, Subasta Inversa, en la que, si el bien o servicio cumple con la ficha técnica, se deberá adelantar el procedimiento de subasta descrito en el Decreto 1082 de 2015. Lo anterior, sin perjuicio de lo dispuesto particularmente para la adquisición de estos bienes y servicios a través de Acuerdos Marco de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda.
Desarrollo de software a la medida	Si la entidad va a realizar la adquisición de un desarrollo de software a la medida el objeto del proponente en el RUP debe evidenciar que este presta servicios de consultoría y desarrollo de aplicaciones	Por tratarse de un desarrollo específico, la modalidad prevista para la selección de consultores o desarrollo de proyectos específicos es el concurso de méritos
Fábrica de software	Dentro del objeto del RUP se debe evidenciar que el proponente realice actividades relacionadas a la implementación y personalización de software, de igual forma si	Por tratarse del criterio residual por abstracción para adelantarse por licitación pública como regla general, no obstante, si la fábrica contiene bienes de características técnicas uniformes deberá contemplarse la modalidad de subasta inversa, o acuerdos marco de precios, conforme
	tiene las características de desarrollo de software también podrá participar en este tipo de contratos	a lo descrito.

4.3 Requisitos habilitantes y factores de selección.
4.3.1 Definir requisitos habilitantes en los documentos del proceso.
4.3.2 Tener en cuenta para establecer requisitos puntuales en los pliegos de condiciones:
- Ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas.
- Ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio.

4.3.3 Establecer pliegos de condiciones.
4.3.4 Establecer condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta.
4.3.5 Condiciones adicionales que representan ventajas de calidad o de funcionamiento.

4.4 Evidencia atributos: confiabilidad, disponibilidad y seguridad.
Nota: Si es un software de propósito general (adquisición de licenciamiento Saas, servicios complementarios):
Objeto de RUP:
- Si se realizará solo compra de licencia el proveedor realizará la comercialización de software.
- Si se realizará la compra despliegue estabilización de la licencia, debe incluir el objeto de la prestación de servicios profesionales.

5. Condiciones generales
5.1 Incluir suministro y/o actualización de la documentación con respecto a especificaciones de seguridad, manual de instalación y configuración, manual de usuario, manual de administración, operación y mantenimiento.
5.2 Que se entreguen medios tales como: programas objetos, licencias y manuales.

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA:

Guía de buenas prácticas para la adquisición de software y servicios asociados.

7. CONTROL DE CAMBIOS

VERSION	DESCRIPCION DE CAMBIOS
1.0	Elaboración del documento

8. VALIDACION DEL DOCUMENTO

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre: xxxxxxxxxxxxxxx **Cargo: xxxxxxxxxxxxxxx** **Fecha: ##-##-####**	Nombre: xxxxxxxxxxxxxxx Cargo: xxxxxxxxxxxxxxx Fecha: ##-##-####	Nombre: xxxxxxxxxxxxxxx Cargo: xxxxxxxxxxxxxxx Fecha: ##-##-####