



# Anexo

## Plan de Trabajo

## **iii) PROPUESTA DE TRABAJO PROPUESTO**

### **iii.b) PLAN DE TRABAJO PROPUESTO**

#### **iii.b.1) DOCUMENTACIÓN DE EVIDENCIA**

#### **B) PLAN DE TRABAJO PROPUESTO**

iii.b.I.1) PLAN DE TRABAJO PROPUESTO

**Identificación del documento**

---

|                |   |
|----------------|---|
| Tipo           | PLAN DE TRABAJO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO   |
| Identificación | SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE PUESTOS DE SERVICIO 3 (APS-3)                            |
| Fecha Emisión  | 25-MAYO-2016  |
| Cliente        | <b>SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA</b><br><b>(En Adelante "EL CLIENTE" o SAT)</b> |

## CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN                                    | 4  |
| METODOLOGÍA                                     | 5  |
| PROCESO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO               | 15 |
| PROCESO DE REVISIÓN Y ACEPTACIÓN DE ENTREGABLES | 32 |
| PLAN DE ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO             | 33 |
| DEPENDENCIAS Y RESPONSABILIDADES                | 35 |

### 1. Introducción

#### Presentación del Documento

El presente documento describe el plan de trabajo general conformado por las cuatro fases inicio, planificación, ejecución, control y cierre de los servicios alineado al PM, y ha sido preparada por **MAINBIT S.A. de C.V. (en adelante MAINBIT)** para la provisión, administración y operación de equipos de cómputo personal, accesorios y servicios integrados a los mismos, para la Administración de Puestos de Servicio (en adelante, APS-3), que considera la carga inicial del software institucional, migración de la información desde las posiciones de servicio APS-2 a APS-3, entrega de equipos APS-3, soporte, mantenimiento y manejo de configuraciones, en un ambiente controlado de forma centralizada, alineado a mejores prácticas y bajo un entorno de niveles de servicio para el SAT ("EL CLIENTE").

#### Acuerdo de Confidencialidad

- La información contenida en este documento no deberá ser divulgada fuera de "**EL CLIENTE**" ni será duplicada o dada a conocer, parcial o totalmente, para otros propósitos que no sean la administración y seguimiento del plan de trabajo sin la autorización de **MAINBIT**.
- "**EL CLIENTE**" tendrá el derecho de duplicar y utilizar la información para propósitos internos relacionados con la evaluación de la propuesta y del servicio.
- **MAINBIT** se compromete a proteger, manejar y utilizar toda la información que reciba propiedad de "**EL CLIENTE**", de manera oral, escrita, visual o a través de un medio magnético o electrónico única y exclusivamente para fines relacionados al proyecto y a no divulgarla sin la autorización expresa de "**EL CLIENTE**".
- "**EL CLIENTE**" se compromete a proteger, manejar y utilizar toda la información que reciba propiedad de **MAINBIT**, de manera oral, escrita, visual o a través de un medio magnético o electrónico, única y exclusivamente para fines relacionados al proyecto y a no divulgarla sin la autorización expresa de **MAINBIT**.

Objetivo del Documento

- El presente documento muestra de manera general el plan a emplear, por lo que con base en el documento de requisitos originales (RFP, Bases, Apéndices, Junta de Aclaraciones), el contrato, y las mesas de planeación este documento podrá ser alineado a la prestación del servicio, por lo que de ninguna manera podrá ser tomado como última versión durante la evaluación de propuestas.
- El presente documento propone la metodología para la implantación de la los servicios, en su totalidad así como los elementos de control y seguimiento que apoyarán en la implantación exitosa y delimita las actividades donde **MAINBIT** proveerán de una solución de servicio que será prestado al **“EL CLIENTE”**
- Se presentan las premisas y acotaciones consideradas para poder llevar a cabo la implementación y administración del proyecto.
- El presente documento ha sido elaborado con base en las mejores prácticas de la administración de proyectos (PMI) y la gestión del ciclo de vida de servicios de tecnologías de la información (ITIL).

## 2. Metodología

Alcance

La presente metodología se aplicara a los servicios ofertados por **MAINBIT** al **CLIENTE**.

El servicio será proporcionado conforme a las bases, junta de aclaraciones, propuesta técnica y económica, las juntas de planeación, y el contrato que se derive.

Los servicios materia del servicio Administración Puestos de Servicio 3 (APS-3) serán provistos en la modalidad de “Puesto de Servicio”, el cual es un conjunto de componentes habilitadores de cómputo personal (HW+SW) y servicios operativos asociados, para atender las necesidades de procesamiento de información que requieren las diferentes áreas del SAT. Es la unidad básica del servicio APS-3 y está asociado a un precio unitario mensual y a niveles de servicio específicos.

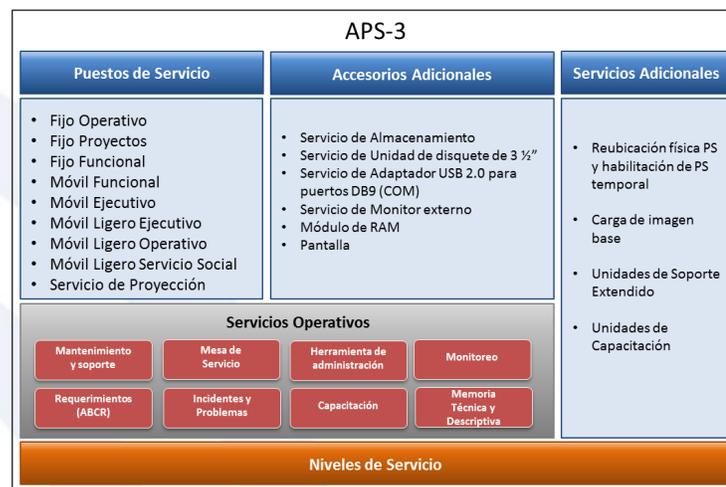


Figura 1. Modelo Conceptual – Proyecto APS-3

Nota: El presente diagrama es una representación conceptual y de ninguna forma deberá ser considerado como un requerimiento técnico o definición del SAT.

Existen por otra parte los servicios y accesorios adicionales, que no forman parte integral del costo mensual del Puesto de Servicio, dado que son servicios desagregados y forman parte también del servicio integral APS-3.

El Catálogo de Servicios para la Administración de Puestos de Servicio (APS-3) se encuentra clasificado de la siguiente forma:

- Fijo Operativo
- Fijo Proyectos
- Fijo Funcional
- Móvil Funcional
- Móvil Ejecutivo
- Móvil ligero ejecutivo
- Móvil Ligero Operativo
- Móvil Ligero Servicio Social
- Servicio de Proyección.

Servicios Operativos:

- Mesa de Servicios 7X24X365
- Mantenimiento y Soporte Técnico en sitio
- Imágenes de Software
- Administración, operación y Monitoreo

El Catálogo de Servicios y Accesorios Adicionales para la Administración de Puestos de Servicio (APS-3) se encuentra clasificado de la siguiente forma:

Accesorios adicionales:

- Almacenamiento (Servicio de Disco Duro interno).
- Almacenamiento (Servicio de Disco Duro externo).
- Servicio de Unidad de disquete de 3 ½ "externa.
- Servicio de Adaptador USB 2.0 (o superior) para puertos DB9 (COM).
- Servicio de Monitor externo de 22".
- Memoria RAM
- Servicio de Pantalla.

#### Servicios Adicionales (Desagregados)

- Reubicación física del Puesto de Servicio y habilitación puesto de servicio temporal.
- Carga de Imagen Base.
- Servicio de Soporte Extendido.
- Unidades de Capacitación.

En el servicio APS-3, el concepto de Puesto de Servicio incluye de forma integral el equipo de cómputo, accesorios y su cableado requerido (patchcord), instalación de la imagen base de software provista por el SAT, configuración y servicios operativos. Los accesorios que acompañan a la plataforma de cómputo, de acuerdo al perfil de puesto de servicio, son parte de la solución del servicio APS-3, y están contenidos en el precio unitario mensual de la Administración de PS.

Por otro lado se consideran accesorios adicionales para algunos requerimientos necesarios en la operación de las aplicaciones y áreas sustantivas del SAT, dichos accesorios representan un precio mensual desagregado y no forman parte integral de los Puestos de Servicio.

Los accesorios inherentes a los PS y aquellos contratados como adicionales, tendrán en ambos casos los Niveles de Servicio con que cuenten los PS en los que se encuentren instalados o que complementen, por lo que **MAINBIT**, en caso de resultar adjudicada del APS-3 tomará en cuenta esta situación para la atención de incidentes y requerimientos.

Como se puede observar, el servicio Administración de Puestos de Servicio 3, se permiten algunas funcionalidades que se mencionan a continuación de manera enunciativa más no limitativa:

1. Proveer un servicio integrado el cual considere el aprovisionamiento de los equipos de cómputo, administración, operación, monitoreo, mantenimiento y soporte técnico de los equipos de cómputo, así como de los servicios y accesorios relacionados para su adecuada operación con el fin de cumplir oportunamente con los Acuerdos de Niveles de Servicio establecidos.
2. Mantener la infraestructura y componentes proporcionados en forma controlada, actualizada y en óptimas condiciones de funcionamiento; para lo cual, realizarán todas las gestiones y tareas que sean necesarias, utilizando herramientas automatizadas y metodologías con altos estándares de calidad y mejores prácticas.
3. Garantizar la continuidad operativa en la organización.
4. Procurar al SAT una plataforma tecnológica estable, eficiente, flexible y confiable para el procesamiento de la información y ejecución de las actividades del día a día de cada una de las administraciones de la organización.
5. Contar con una conciliación presencial de inventario actualizado de todos los activos (equipos de cómputo y accesorios) instalados en cada inmueble y para cada usuario,

incluyendo el soporte documental. Esta actividad se realizará una vez al año y en cada uno de los inmuebles del SAT.

6. Abastecer en tiempo y en sitio los equipos y refacciones, los servicios operativos y servicios adicionales (desagregados), así como los elementos de monitoreo requeridos por el SAT para la operación del servicio APS-3 bajo los Niveles de Servicio contratados.

El alcance geográfico del servicio APS-3 es a nivel nacional, en todos aquellos inmuebles que requieran de PS para la ejecución de procesos de TI y procesos de negocio, conforme a lo mencionado en este Anexo Técnico. Por necesidades operativas, el SAT se reserva el derecho de agregar, reasignar, disminuir y/o reubicar inmuebles, por lo cual **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del APS-3 entregará los servicios requeridos en este Anexo Técnico, apéndices y anexos son una referencia aproximada.

Cabe señalar que la responsabilidad de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del APS-3 es proveer la infraestructura de equipos de cómputo, accesorios inherentes y adicionales, conectividad de los accesorios adicionales e inherentes, migración de la información, así como los servicios y actividades de soporte, mantenimiento y otros relacionados a los Puestos de Servicio, descritos con amplitud en este documento.

#### Proceso de Ejecución para el servicio APS-3

Las fases que abarca el proceso de ejecución de este proyecto para el inicio y puesta en operación de los servicios son de manera enunciativa más no limitativa los siguientes eventos:

- Administración del proyecto
  - Fase de Planeación
  - Fase de Implementación
  - Fase de Ejecución y Control
  - Fase de Cierre

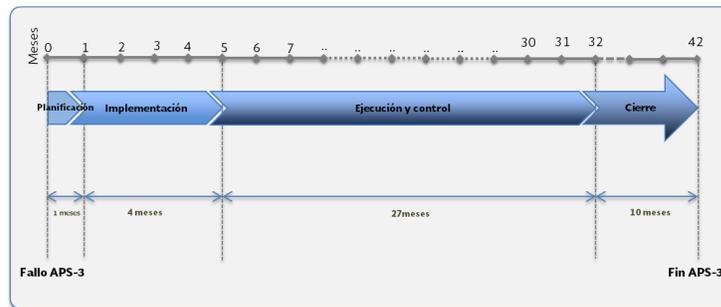
Exclusiones  
Específicas

- **MAINBIT S.A. DE C.V.** no absorberá ningún impacto, por motivo en el retraso de otras partes que participen en el proyecto, ajenas a las actividades de que **MAINBIT S.A. DE C.V.** resulte responsable. Esto incluye cualquier retraso ocasionado por parte del usuario, los responsables del “**EL CLIENTE**” o cualquier otra entidad externa a **MAINBIT S.A. DE C.V.**, para lo cual se definirá las causas de fuerza mayor con la aprobación del cliente.

Metodología  
(Etapas)

- **MAINBIT S.A. DE C.V.** actualmente cuentan con una Oficina de Proyectos (PMO) la cual aplica la metodología de Administración de Proyectos basada en el PMI. La metodología a aplicar para la implementación y administración de los Servicios, cumple con los cinco grupos de procesos: iniciación, planificación, ejecución, control y cierre de acuerdo a lo requerido por “**EL CLIENTE**”

Entendemos que el inicio de la prestación de los servicios será a partir del día hábil siguiente a la notificación del fallo, y la duración de las actividades calendarizadas, se pueden visualizar en el siguiente diagrama:



Dentro del grupo de procesos se contempla lo siguiente:

- **Inicio**
  - Requerimientos del Cliente
  - Resumen Ejecutivo
  - Acta de Proyecto
- **Planeación**
  - Alcance
  - Requerimientos del Proyecto
  - Cronograma del Proyecto (Project)
  - Control de Requerimientos
  - Planeación de Recursos
  - Planeación de la Comunicación
  - Planeación de la Administración del Cambio
  - Evaluación de Riesgos
  - Planeación de la Administración de Riesgos
  - Planeación de Administración de Costos
  - Planeación de la Calidad
- **Ejecución y Control**
  - Planeación de Administración de la Ejecución y Monitoreo
  - Administración del Presupuesto
  - Revisión de desempeño del Proyecto
  - Administración de riesgos, incidentes y cambios
  - Entregables Iniciales y durante la operación
  - Aceptación de Entregables
  - Actas de Hechos
  - Minutas

- Actualización del Cronograma del Proyecto (Project)
- **Cierre**
  - Entrega de Operación
  - Aceptación del Proyecto
  - Entregables Finales
  - Lecciones Aprendidas

Los siguientes puntos serán integrados en el plan de trabajo para dar cumplimiento a los solicitado por el cliente y lo mencionado en las fases definidas en Numeral 3.4 Programa de Trabajo General.

| Fase                  | ID | Hito-tarea   | Periodo para su ejecución establecidos en días naturales |               |                             | Responsable                | ID Precedente |
|-----------------------|----|--|--|---------------|-----------------------------|----------------------------|---------------|
|                       |    |  | Inicio (días desde el fallo)                             | Duración Días | Termino (Acumulado de Días) |                            |               |
| Fallo                 | 0  | Informar Fallo de la licitación APS-3.   | N/A  | N/A           | N/A                         | SAT                        | N/A           |
| Fase de planificación | 1  | El licitante adjudicado presentara al líder de los servicios APS-3, considerando hasta el nivel 3 conforme al grupo administrador del proyecto de implementación, al administrador del contrato en el inmueble con identificador 320 "El Reloj" mencionado en el apéndice 1 "Relación de inmuebles del SAT". | 1  | 1             | 1                           | SAT Licitante adjudicado / | N/A           |
|                       | 2  | Confirmar y acordar las actividades previas a mesas de planeación<br>a) Preparativos de las mesas de planeación y programación<br>b) Explicar al licitante adjudicado los temas prioritarios que debe tener claro y preciso.   | 1  | 1             | 1                           | SAT Licitante adjudicado / | N/A           |

|    |  |    |    |    |                            |     |
|----|--|----|----|----|----------------------------|-----|
| 3  | Implementar la gestión de conexión a terceros.   | 1  | 75 | 75 | SAT Licitante adjudicado / | N/A |
| 4  | Implementar en inmuebles del SAT los servidores de la herramienta de la gestión de activos del licitante adjudicado y herramienta de administración remota de activos.                         | 5  | 26 | 30 | Licitante adjudicado       | 2   |
| 5  | Entregar equipos para generar imagen base y pruebas mencionadas en la Sección 3.4.1 "Fase de planificación"  | 7  | 1  | 7  | Licitante adjudicado       | 2   |
| 6  | Realizar las mesas de planeación y programación, entre el SAT, terceros y el licitante adjudicado.   | 7  | 7  | 13 | SAT Licitante adjudicado / | 2   |
| 7  | Verificar cumplimiento de especificaciones técnicas de los PS y accesorios propuestos  | 8  | 7  | 14 | SAT                        | 5   |
| 8  | Construir imágenes base de los perfiles de PS  | 8  | 7  | 14 | SAT Licitante adjudicado / | 5   |
| 9  | Habilitar la mesa de servicio temporal   | 14 | 9  | 22 | SAT Licitante adjudicado / | 6   |
| 10 | Entregar matriz de implementación  | 14 | 1  | 14 | SAT                        | 6   |
| 11 | Entregar la versión complemento al programa de trabajo general detallado por parte del licitante adjudicado resultado de actividades adicionales establecidas durante las mesas de planeación. | 14 | 1  | 14 | Licitante adjudicado       | 6   |

|                        |  |   |    |     |                            |                            |    |
|------------------------|--|---|----|-----|----------------------------|----------------------------|----|
| Fase de implementación | 12   | Analizar y revisar las actividades complementarias establecidas de manera adicional en el programa de trabajo general detallado entregado durante mesas de planeación.  | 15 | 6   | 20                         | SAT Licitante adjudicado / | 11 |
|                        | 13   | Entregar imágenes base de los perfiles de PS  | 15 | 1   | 15                         | Licitante adjudicado       | 8  |
|                        | 14   | Construir imágenes de implementación de PS definidos en las mesas de planeación y programación  | 15 | 7   | 21                         | SAT Licitante adjudicado / | 13 |
|                        | 15   | Aceptar las actividades complementarias y liberar el programa de trabajo general detallado ajustado por parte del licitante adjudicado que complementa con las actividades definidas en las mesas de planeación y programación. | 21 | 1   | 21                         | SAT Licitante adjudicado / | 12 |
|                        | 16   | Realizar prueba piloto del proceso de implementación en al menos 2 inmuebles  | 22 | 5   | 26                         | SAT Licitante adjudicado / | 13 |
|                        | 17   | Probar PS en al menos 2 inmuebles en ambiente operativo con la cantidad que se menciona en la Sección 3.4.1 "Fase de planificación"   | 26 | 5   | 30                         | SAT Licitante adjudicado / | 16 |
|                        | 18   | Establecer la documentación del control operativo   | 31 | 120 | 150                        | SAT Licitante adjudicado / | 17 |
| 19                     | Implementar esquema de integración herramienta de gestión de activos del licitante adjudicado con SITE | 31  | 30 | 60  | SAT Licitante adjudicado / | 4                          |    |

|                             |    |   |        |           |                    |                            |     |
|-----------------------------|----|---|--------|-----------|--------------------|----------------------------|-----|
| Fase de ejecución y control | 20 | Implementar la plataforma de PS (revisar el plan de despliegue por localidad que se encuentra en el apéndice 3 "Plan de despliegue e implementación". | 31     | 120       | 150                | Licitante adjudicado       | 17  |
|                             | 21 | Iniciar estabilización de la operación del servicio   | 31     | 90        | 120                | Licitante adjudicado       | 17  |
|                             | 22 | Liberar la conexión a terceros  | 76     | 1         | 76                 | Licitante adjudicado       | 3   |
|                             | 23 | Liberar el esquema de integración herramienta de gestión de activos del licitante adjudicado con SITE   | 77     | 1         | 77                 | Licitante adjudicado       | 19  |
|                             | 24 | Implementar y realizar pruebas integrales del esquema de integración con la mesa de servicio SAT  | 77     | 45        | 121                | SAT Licitante adjudicado / | 23  |
|                             | 25 | Liberar el esquema de integración con la mesa de servicio SAT   | 122    | 1         | 122                | Licitante adjudicado       | 24  |
|                             | 26 | Entregar la documentación del control operativo   | 150    | 1         | 150                | SAT Licitante adjudicado / | 22  |
| Fase de cierre              | 27 | Aplicar las gestorías del servicio  | 151    | 37 meses* | 42 meses cumplidos | SAT Licitante adjudicado / | 20  |
|                             | 28 | Aplicar la medición del cumplimiento del servicio y entregables periódicos y bajo demanda   | 151    | 37 meses* | 42 meses cumplidos | SAT Licitante adjudicado / | 20  |
|                             | 29 | Elaborar lista de verificación (checklist) de las actividades y documentos necesarios para el cierre de contrato                                      | Mes 32 | 10 meses  | 42 meses cumplidos | SAT Licitante adjudicado / | N/A |
|                             | 30 | Conformar libro blanco  | Mes 32 | 10 meses  | 42 meses cumplidos | SAT                        | 29  |
|                             | 31 | Definir la donación de perfiles   | Mes 34 | 20        | Mes 34 + 20 días   | SAT Licitante adjudicado / | 29  |

|    |   |                 |     |                    |                            |    |
|----|---|-----------------|-----|--------------------|----------------------------|----|
| 32 | Entregar plan de retiro de equipo para los perfiles que aplique                           | Mes 35          | 1   | Mes 35             | Licitante adjudicado       | 31 |
| 33 | Retirar los perfiles que así fueron definidos   | Mes 35 + 6 días | 205 | 42 meses cumplidos | Licitante adjudicado       | 32 |
| 34 | Verificar el cumplimiento del <i>checklist</i> de actividades y documentos para el cierre | Mes 42          | 4   | 42 meses - 4 días  | SAT / Licitante adjudicado | 33 |
| 35 | Validar último mes de niveles de servicio y firmar acta de entrega de los servicios       | Mes 42          | 45  | 42 meses - 45 días | SAT / Licitante adjudicado | 34 |

Tabla 1. "Plan de Trabajo General de APS-3"

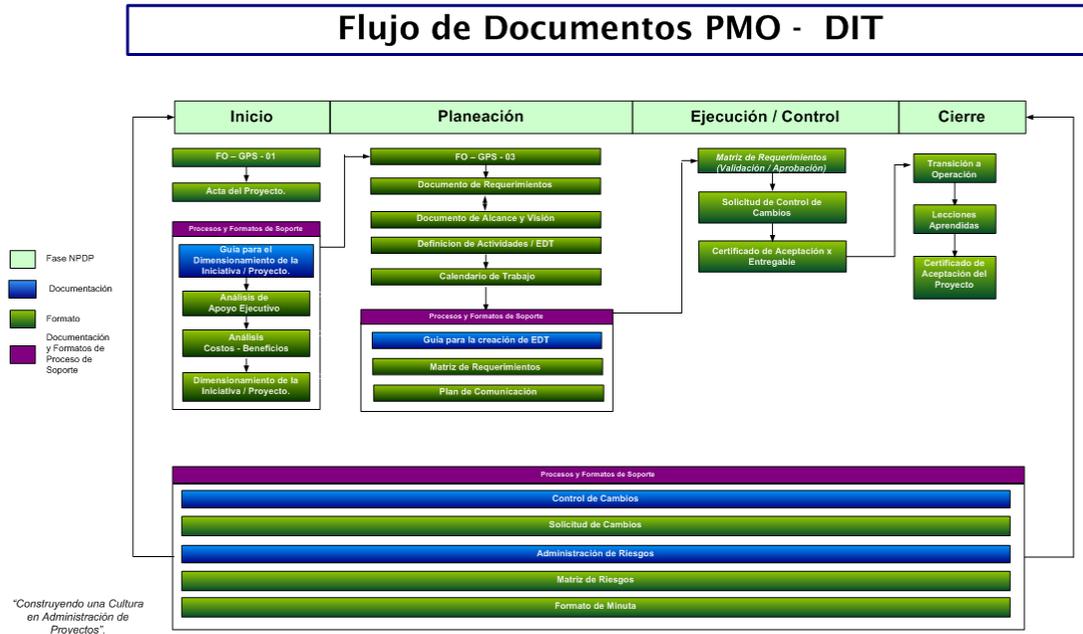
El Plan de Trabajo General arriba mencionado, muestra los lineamientos e hitos mínimos aceptables por el SAT, sin embargo, en la Fase de Planificación, posterior al fallo de la licitación, **MAINBIT S.A. DE C.V.**, en caso de resultar adjudicada del APS-3 especificará dentro de un Plan de Trabajo Detallado, las tareas y actividades que conformarán la implementación específica y puntual de los servicios para cumplir con los tiempos máximos de entrega de cada uno de los hitos, procurando en la medida de lo posible, optimizar los tiempos de entrega. Dicho plan detallado deberá ser aprobado por el SAT en los plazos especificados en la tabla 1.

### III.B.I.1) PLAN DE TRABAJO PROPUESTO (CRONOGRAMA o PROJECT)

#### Documentación Generada derivada de la Metodología de MAINBIT S.A. DE C.V.

- **Inicio**
  - ✓ Requerimientos del Cliente
  - ✓ Resumen Ejecutivo
  - ✓ Acta de Proyecto
  - ✓ Documentos Internos del PMO.
- **Planeación**
  - ✓ Alcances
  - ✓ Requerimientos del Proyecto
  - ✓ Cronograma del Proyecto
  - ✓ Documentos Internos del PMO
- **Ejecución y Control**
  - ✓ Aceptación de Entregables
  - ✓ Acta de Hechos
  - ✓ Minutas
  - ✓ Actualización del Cronograma
  - ✓ Control de Cambios
- **Cierre**
  - ✓ Entrega de Operación
  - ✓ Aceptación del Proyecto
  - ✓ Lecciones Aprendidas

### Diagrama de Flujo de Documentación



### 3. Proceso de Ejecución del Proyecto

#### Fases

A continuación se describen de manera general las fases del plan de trabajo, el cual se ajustará en las mesas de planeación entre el **CLIENTE** y **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de ser adjudicado, sin embargo algunos de los productos necesarios para la administración se describen a continuación:

#### 3.4.1 Fase de Planificación

Una vez notificado el fallo a **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del servicio APS-3, motivo de esta licitación, éste será responsable de ejecutar las tareas técnicas y administrativas necesarias para programar el arranque del servicio en coordinación con el Gobierno de Contrato. La Fase de Planificación se establece a través de las Mesas de Planeación y Programación, durante las cuales se ajustarán los programas de trabajo y se afinan los detalles de integración correspondientes.

Esta Fase de Planificación tendrá lugar durante un mes calendario contados a partir de la notificación del Fallo a **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada, en caso de que no sea suficiente el tiempo asignado para esta actividad, el Gobierno de Contrato podrá determinar un periodo extraordinario, previa solicitud por escrito de

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del APS-3 asignado, para realizar las actividades que permitan concluir satisfactoriamente la Fase de Planificación.

De acuerdo a los tiempos marcados en la sección anterior, deberán ajustarse los programas de trabajo y se afinarán los detalles de las actividades correspondientes. En caso de no ser suficientes los días mencionados, por causas no imputables a **MAINBIT S.A. DE C.V.**, en caso de resultar adjudicada del APS-3, el **CLIENTE** podrá determinar si se establece un período extraordinario adicional que permitan concluir con la Fase de Planificación.

Los intervalos de tiempo en la Fase de Planificación para que **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del APS-3 entregue los equipos de prueba requeridos por el Gobierno de Contrato - tanto de escritorio como portátiles-, de cada uno de los perfiles de Puestos de Servicio definidos, están especificados en la "Tabla 1" formando parte de este documento, con la finalidad de generar la imagen base de software inicial para tales equipos y futuras actualizaciones, en conjunto con el Gobierno de Contrato y las instancias que este designe para tal efecto.

Adicionalmente, durante este periodo, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del APS-3 entregará al Gobierno del Contrato APS-3 una solución de hardware o software de evaluación que permita validar que los equipos entregados cumplen o exceden, las especificaciones técnicas establecidas en este anexo técnico, así como cualquier actualización tecnológica implementada durante la vigencia del contrato.

Las tareas programadas para este primer período son:

#### 3.4.1.1 Conformar el Grupo de Administración del Proyecto

Durante la Fase de Planificación, se conformará un grupo de administración responsable de garantizar la entrega de los servicios. Este grupo estará formado por el personal que designe **EL CLIENTE**, como Administrador del Contrato, así como el personal que sea asignado por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada para la administración, supervisión y entrega de los servicios de APS-3.

Al día siguiente del fallo **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada para la administración, supervisión y entrega de los servicios de APS-3 se presentará en el inmueble con el identificador 320 "El Reloj" al siguiente equipo de trabajo para la presentación del proyecto:

Grupo Administrador de la Implementación:

- Líder de proyecto.
- Líder de Implementación.
- Gestor de la Conexión a terceros.
- Gestor de la Mesa de Servicio
- Gestor del proceso de Activos del Servicio
- Gestor de la Configuración y Cambios
- Gestor de la Migración de PS
- Gestor de Entregables

A continuación se mencionan los roles y la responsabilidad del Grupo responsable de la implementación que **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del servicio de APS-3 presentará:

| Rol                                  | Responsabilidad   |
|--------------------------------------|---|
| Líder de Implementación.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar que se planifique todo el proceso de cambio.</li> </ul>   |
| Conexión a terceros                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar la correcta conexión de terceros hacia los Centros de Datos del SAT para la correcta transmisión de información y servicios del licitante adjudicado-SAT.</li> <li>Garantizar que creen los entornos de pruebas y preproducción necesarios.</li> <li>Garantizar que lo anterior se ajuste a reglas y políticas definidas por personal de Seguridad de la Información y comunicaciones del SAT.</li> </ul>   |
| Mesa de Servicio                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar la instalación, integración, habilitación, sincronización y apegada al desarrollo en operación de la MS SAT.</li> <li>Garantizar que lo anterior se ajuste a políticas definidas por personal de Seguridad de la Información y comunicaciones del SAT.</li> <li>Garantizar que creen los entornos de pruebas y preproducción necesarios.</li> <li>Garantizar que realicen todas las pruebas necesarias para asegurar la adecuación del nuevo servicio a los requisitos predefinidos.</li> <li>Garantizar que se establezcan planes de roll-out (despliegue) y roll-back (retorno a la última versión estable).</li> <li>Garantizar que se cierre el proceso de cambio con una detallada revisión post-implementación</li> </ul>   |
| Gestión de Activos del Servicio      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantizar la instalación, integración, habilitación, sincronización de la Herramienta de administración remota de activos, Herramienta de administración de inventario y generación de resguardos (SITE) y Esquema de Gestoría de acuerdo a lo solicitado en el Anexo técnico.</li> <li>Garantizar que lo anterior se ajuste a políticas definidas por personal de Seguridad de la Información y comunicaciones del SAT.</li> <li>El Gestor de Instalaciones de TI se ocupa de gestionar el entorno físico donde se encuentra ubicada la infraestructura de TI. Esto incluye todos los aspectos de gestión del entorno, como los concernientes a fuentes de energía, acondicionamiento del aire, la gestión de accesibilidad a los edificios y la monitorización de ambientes.</li> <li>Garantizar que creen los entornos de pruebas y preproducción necesarios.</li> </ul> |
| Gestión de la configuración y cambio | <ul style="list-style-type: none"> <li>Generar las imágenes en los PS, sistema operativo y software base. (Imagen Base e Imagen de Implementación).</li> <li>Mantener procesos y procedimientos para todos los cambios.</li> </ul>  |
| Migración de PS                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Respetar los tiempos el plan de migración de PS.</li> <li>Generar procedimientos de implementación.</li> <li>Realizar el despliegue de equipos conforme a los acuerdos realizados con el SAT.</li> <li>Realizar una liberación y despliegue sin impacto al negocio y siguiendo las mejores prácticas.</li> </ul>   |
| Entregables                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegurar que los entregables periódicos y por única vez sean entregados en tiempo y forma de acuerdo a lo establecido en el Anexo técnico durante la fase de implementación.</li> </ul>  |

Grupo Administrador de la Operación (Ejecución y Cierre)

- Líder de Proyecto
- Líder de Operación
- Especialista de la Mesa de Servicio
- Gestor de Requerimientos
- Gestor de Incidentes
- Gestor de la Configuración y Cambios
- Gestor de Activos del Servicio
- Gestor de la Medición del Cumplimiento
- Gestor de Entregables
- Personal de la Mesa del Proveedor
- Personal en Campo (**Mainbit S.A. de C.V. oferta 124 Recursos**)
- Especialistas en Campo Central (**Mainbit S.A. de C.V. oferta 92 Recursos**)
- Especialistas en Gestión de la Configuración y cambios
- Especialistas en Gestión de Activos del Servicio
- Especialistas en Medición del Cumplimiento
- Especialistas en Entregables.

A continuación se mencionan el rol y la responsabilidad del Grupo Encargado de las Operaciones que **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del servicio de APS-3 presentará:

| Rol                | Responsabilidad  |
|--------------------|--|
| Líder de Operación | <ul style="list-style-type: none"><li>• Responsable de todas las actividades de la Gestión de los Servicios en el Proyecto.</li><li>• Garantizar que todas las actividades operativas cotidianas se lleven a cabo puntual y confiablemente.</li></ul>  |
| Mesa de Servicio   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Garantizar que se reciban y canalicen eventos las 24 hrs. del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año (24x7x365).</li><li>• Garantizar que se reciban, registren, analicen, resuelvan y canalicen los reportes de incidentes o requerimientos.</li><li>• Garantizar el seguimiento y documentar en la herramienta de MS SAT las acciones ejecutadas hasta su solución.</li><li>• Garantizar que se mantengan a los usuarios informados acerca del estado y grado de avance de sus solicitudes e incidentes.</li></ul> |
| Requerimientos     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Responsable de gestionar las peticiones de usuarios en la prestación del servicio</li></ul>  |
| Incidentes         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Responsable de registrar todas las incidencias que afecten a la calidad del servicio y restaurarlo a los niveles acordados de calidad en el más breve plazo posible.</li><li>• Representa la primera fase de escalado de incidentes, cuando no se pueden solucionar en el marco de los niveles de servicio acordados.</li></ul>  |



<http://www.mainbit.com.mx>

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Gestión de la configuración y cambios | <ul style="list-style-type: none"><li>• Generar las imágenes en los PS, sistema operativo y software base (Imagen Base).</li><li>• Actualización de las imágenes base para todas las versiones de los PS por lo menos cada 6 meses.</li><li>• Mantener procesos y procedimientos para todos los cambios.</li></ul>  |
| Gestión de Activos del Servicio       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Garantizar la correcta funcionalidad de la Herramienta de administración remota de activos, Herramienta de administración de inventario y generación de resguardos (SITE) y Esquema de Gestoría de acuerdo a lo solicitado en el Anexo técnico.</li><li>• Garantizar que las aplicaciones y los sistemas que proveen la funcionalidad necesaria para los servicios de TI estén disponibles.</li><li>• Garantizar el desarrollo y el mantenimiento de aplicaciones personalizadas.</li><li>• Garantizar que creen los entornos de pruebas y reproducción necesarios.</li></ul> |
| Medición del Cumplimiento             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Responsable de negociar los acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) y de velar que se cumplan.</li><li>• Responsable de asegurar que los acuerdos de Nivel Operacional (OLA) sean adecuados para los niveles de servicio acordados.</li><li>• Vigilar e informa acerca de los niveles de servicio.</li></ul>  |
| Entregables                           | <ul style="list-style-type: none"><li>• Responsable de asegurar que los entregables periódicos, por única vez y bajo demanda sean entregados en tiempo y forma de acuerdo a lo establecido en el Anexo técnico.</li></ul>   |

#### 3.4.1.2 Confirmación de Actividades Previas a las Mesas de Planeación.

Una vez notificado el fallo a **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del servicio APS-3, motivo de esta licitación, confirmará con el **CLIENTE** las actividades previas de las mesas de planeación. Los elementos que se deben considerar son los siguientes:

- a) Preparativos de las mesas de planeación y programación, en común acuerdo entre el **CLIENTE y MAINBIT S.A. DE C.V.**, donde se confirmarán y acordarán las actividades previas, lugares, participantes y cronograma con los temas a tratar de las mesas de planeación y programación.
- b) La explicación por parte del **CLIENTE a MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, de los temas prioritarios que deben tener claro y preciso para ambas figuras.

La Fase de Planificación se establece a través de las Mesas de Planeación y Programación, durante las cuales se ajustarán los programas de trabajo y se afinan los detalles de integración correspondientes

#### 3.4.1.3 Implementación de la Gestión de Conexión a Terceros

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicada del servicio APS-3, motivo de esta licitación, otorgará servicios de negocio y/o administración (gestión del monitoreo) de PS, objeto de este servicio de manera masiva a los usuarios o elementos de TI, distribuidos en los distintos inmuebles del SAT, interconectados a través de la red WAN del SAT, desde un nodo central, en algún centro de datos externos al SAT o integrarse a través de la tecnología "Web Services" a herramientas internas de la Institución como lo es la solución de Mesa de Servicio o SITE por mencionar algunas. Apegándonos a lo estipulado en el Apéndice 9 "Normatividad de conexión a terceros" definido por el área de seguridad. Mainbit S.A. de C.V. oferta un enlace de comunicaciones desde sus instalaciones hacia el centro de datos el cual se definirá en las mesas de planeación. Así también se integrara a través de un Web Services a las herramientas de la Mesa de Servicios y a la Herramienta SITE.

#### 3.4.1.4 Implementación de los servidores de las herramientas de Gestión de Activos y Administración Remota de Activos.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** proporcionará la Infraestructura para la Implementación de las Herramientas de Gestión de Activos y Administración Remota de Activos. **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado de servicios APS-3 proporcionará la herramienta **SCAP**, herramienta de desarrollo propio de Mainbit S.A. de C.V. para llevar a cabo la Gestión de Activos.

La herramienta de Gestión de Activos SCAP propuesta por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3 controlará los componentes del servicio con el objeto de contar con registros precisos de su estado y mantener la base de activos en control.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3 será responsable de realizar y registrar las modificaciones, aplicar los cambios, operar, controlar y mantener el inventario actualizado de los PS y accesorios apegados a las mejores prácticas de los procesos de administración de la configuración alineados a ITIL. La herramienta **SCAP** que **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3 proporcionará permite almacenar y procesar información referente a los PS y accesorios el servicios, tales como marca, modelo y serial del equipo, así como usuario asignado, inmueble y fecha de instalación y es compatible con el servicio web para la

transferencia y convivencia con otras herramientas internas del CLIENTE, como su herramienta SITE.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, proporcionará la herramientas **Aranda Asset Management 8.0** para la Administración de Remota de Activos para generar los registros de todos los PS y mantener estos registros actualizados, así como los accesorios que forman parte de la plataforma instalada del servicios APS-3.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado proporcionara la herramienta para la administración de los perfiles Móviles Ligeros, para lo cual oferta las herramientas **Aranda MDM**.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, realizará al menos y una vez al año en cada uno de los inmuebles del **CLIENTE**, un inventario actualizado de los activos que tuvieron movimiento durante el año (equipos de cómputo y accesorios) instalados en cada inmueble y por cada usuario, incluyendo el soporte documental.

El servicio de infraestructura tecnológica (SITE) propiedad del **CLIENTE**, es una herramienta que permite la administración de inventarios y generación de resguardos, y en caso de **MAINBIT S.A. DE C.V.** de resultar adjudicado del servicios APS-3, utilizará la herramienta señalada por el **CLIENTE** para realizar las actualizaciones pertinentes de los PS y sus accesorios.

La forma en que **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, realizará el registro y actualización de los PS y sus accesorios, será a través de una interconexión "web services" entre la herramienta de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, y la desarrollada por el **CLIENTE**.

Para asegurar los PS entregados al usuario del **CLIENTE**, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, propondrá un documento formato avalado por el CLIENTE en las mesas de planeación para constatar la aceptación e instalación del equipo por parte de los usuarios finales del CLIENTE, a este documento se le denominará Resguardo de PS. Los documentos serán emitidos por el SITE (herramienta propiedad del CLIENTE) directamente en el PS, configurado con los parámetros requeridos para la conexión al dominio del Cliente, que podrá ser iniciada por el usuario desde su equipo con su sesión. El documento contendrá una firma electrónica o autógrafa por el personal de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, que avalará la atención del requerimiento o incidente, el usuario y el SADCTI, y será el responsable de emitir y gestionar la firma de los mismos.

Adicionalmente, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, será responsable de la operación, generación, control y mantenimiento del inventario del hardware y software de los PS a través de la herramienta **Aranda Asset Management 8.0** para su gestión. La definición del contenido exacto de los inventarios serán acordados por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, proporcionará al personal que el CLIENTE decida el acceso y capacitación en el uso de la herramienta que decida implementar, lo anterior se resolverá en las mesas de planeación.

#### 3.4.1.5 Entrega de Equipos para la generación de Imágenes Base y Pruebas

**MAINBIT S.A. DE C.V.**, en caso de ser adjudicado del servicio APS-3 proporcionará en el intervalos de la fechas señaladas en el resumen del presente plan de trabajo general, los equipos definidas como PS solicitados por el **CLIENTE**, en la ubicación que señale éste, y mencionados en la sección 3.4.1 "fase de planificación" del Anexo

técnico motivo de esta licitación. Se entregarán 5 (cinco) por cada uno de los perfiles de PS definidos y 5 (cinco) adaptadores USB para puertos DB9.

**3.4.1.6 Ejecución de las Mesas de Planeación del CLIENTE y MAINBIT S.A. DE C.V.** MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, realizará las mesas de planeación y programación en conjunto con el CLIENTE para tener conocimiento de los procesos internos del CLIENTE. En estas mesas de planeación el CLIENTE proporcionará a MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, la información a detalle que pudo haberse omitido o que por su naturaleza y/o carácter de confidencialidad no se incluyó en el anexo técnico motivo de esta licitación. MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, solicitará al CLIENTE juntas con temáticas específicas para cubrir los servicios contratados por el CLIENTE, en caso de ser necesarias, por medio de un aviso anticipado al administrador del contrato por parte del CLIENTE.

**3.4.1.7 Verificación de cumplimiento de especificaciones técnicas de los PS**

La administración central de transformación tecnológica del SAT, junto con el administrador del contrato, evaluarán los perfiles y accesorios entregados por MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, para verificar que sean los comprometidos en la oferta de la propuesta técnica.

**3.4.1.8 y 3.4.1.13 Construcción de las posiciones base de los perfiles de PS y Entrega de imagen base de los perfiles de PS**

MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, construirá y generará la imagen base de los diferentes perfiles de PS solicitados por el CLIENTE en el Anexo Técnico motivo de esta licitación. La construcción de las imágenes y la entrega de éstas, estará administrado por el proceso de Gestión de la Configuración y Cambios. Dicho proceso contendrá una propuesta de control de versiones, políticas y ajustes a las aplicaciones instaladas alineadas a ITIL.

El servicio de gestión de cambios propuesto por MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, controlará en forma efectiva cualquier modificación al ambiente de operación, por lo que la solución implementada incluirá el procedimiento, de manera enunciativa mas no limitativa, los siguientes rubros: personalizado de la organización y abarcará los conceptos de requerimientos, autorización, ejecución, registro, documentación, repositorio de medias, control de versiones y auditoría para la gestión de los cambios, en conjunto con el personal que el CLIENTE designe mediante un grupo de revisión del cambio que aprobará, priorizará y determinará la aplicación de los cambios.

MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, conformará un grupo dedicado y responsable de la generación de imagen del software que debe ser instalada en los PS que soportarán la operación del CLIENTE. El grupo conformado para la generación de la imagen utilizado en las PS contemplará de forma enunciativa mas no limitativa los siguientes servicios: Instalación de software base, instalación de aplicativos comerciales y la generación de imágenes en los PS, sistema operativo y software base. MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, considerará en la construcción de las imágenes las características y configuraciones mencionadas en la *Tabla 25 Ejemplo de configuraciones estándar de la imagen base de software para los PS (vigentes y definidos por el SAT)* mencionadas en el Anexo Técnico motivo de esta licitación.

MAINBIT S.A. DE C.V. en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, trabajará en conjunto con los proveedores donde se involucre el servicio APS-3 para facilitar la

resolución de problemas, cambios de configuración y demás servicios relacionados con APS-3.

Todas las configuraciones, definiciones y características descritas en el Anexo Técnico se revisarán en conjunto con el CLIENTE y **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, para su correcta definición, actualización y liberación de las necesidades descritas en el presente Anexo Técnico motivo de esta licitación.

En el proceso de generación e instalación, se define que la primer versión de la imagen de implementación e imagen base de software serán generadas por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, durante la fase de planificación. **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, tendrá la responsabilidad de utilizar la última imagen base de software liberada y tendrá como máximo 5 (cinco) días hábiles para realizar la distribución y aplicación de la misma en los PS a partir de la notificación oficial del administrador del contrato.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, desarrollará un plan de migración para la actualización masiva cuando durante la vigencia del contrato se requiera la actualización mencionada.

#### 3.4.1.9 *Habilitar las Mesa de Servicio Temporal*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, en coordinación con el Administrador del Contrato del CLIENTE habilitarán los mecanismos necesarios para llevar a cabo las actividades de la mesa de servicio temporal, considerando los siguientes elementos mencionados en el Anexo Técnico en la sección 5.5. **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, participará en la mesas de planeación y programación que especifique a detalle los diferentes aspectos relacionados con la mesa de servicio (MS SAT) cuya plataforma es Remedy 7.6.04, siendo ésta, el único punto de contacto entre **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, las áreas de negocio y el usuario final del CLIENTE.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, establecerá una mesa de servicio con su propia infraestructura independiente de la establecida por el CLIENTE, apegándose a las políticas y procedimientos establecidos por el CLIENTE, a la que se enviarán por (web services) a través de la MS SAT los eventos reportados que correspondan al servicios APS-3. Mainbit S.A. de C.V. oferta la herramienta **CA Service Desk 14.1** para el registro y seguimiento de los reportes que le sean asignados.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, se compromete a instalar, integrar, habilitar, sincronizar y apegar al desarrollo en operación de la mesa de servicio de su propiedad de acuerdo al tiempo especificado en el programa de trabajo general, a través de la tecnología "web services", utilizando para ello el protocolo SOAP 1.2, apegándose a lo establecido en la normatividad de conexiones a terceros mencionada en el Apéndice 9 de la presente licitación. Para asegurar el cumplimiento de la instalación de la mesa de servicios, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, proporcionará a un coordinador experimentado (Help Desk Manager) quien será responsable de la planeación, ejecución y seguimiento de las tareas de integración, y de garantizar la implementación de los procesos y servicios de TI entre ambas mesas de servicio.

Queda entendido que será responsabilidad de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, de recibir, atender y dar seguimiento a todo evento que le sea turnado hasta su conclusión. Las obligaciones de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, serán:

- Recibir y canalizar eventos las 24 horas del día, los 7 días de la semana, los 365 días del año (24x7x365).

- Generar estadísticas y reportes correspondientes a los tiempos de respuesta de los eventos turnados a través de la MS SAT de manera periódica.
- Manejar esquemas de notificación (correo electrónico o llamada telefónica), informativo y operativo para el seguimiento de los eventos.
- Turnar la solicitud de soporte a la MS SAT para que sea enviada a donde corresponda, creando un reporte a MS SAT relacionado.
- Dar seguimiento y documentar en la herramienta de MS SAT las acciones ejecutadas en las solicitudes de servicios asignadas hasta su solución.
- Recibir, registrar, analizar, resolver y canalizar los reportes de incidentes o fallas y dar seguimiento y solución a los reportes.
- Recibir en forma centralizada llamadas de la MS SAT a través de un número telefónico único sin costo adicional para el CLIENTE.
- Capacidad suficiente para tomar todos los reportes de fallas que se presenten en el servicio.

#### *3.4.1.10 Entrega de Matriz de Implementación*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, recibirá del Administrador del Contrato que el SAT designe, la MATRIZ DE IMPLEMENTACIÓN que contendrá con la relación definitiva de PS, accesorios a instalar en las fases de implementación, información de los usuarios, ubicaciones y consideraciones generales para implementar la plataforma de PS comprometida en el plan de trabajo.

#### *3.4.1.11, 3.4.1.12 y 3.4.1.15 Entrega de la versión complemento al Programa de Trabajo General, Análisis y Revisión de Actividades Complementarias y Aceptar las actividades complementarias y liberar el programa de trabajo general detallado ajustado.*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, proporcionará el complemento al programa de trabajo general, así como las actividades que se incluyan en el documento derivadas de las mesas de planeación y programación comprometida en el plan de trabajo para la aprobación del **CLIENTE**. **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, será responsable de todas las actividades necesarias para la culminación exitosa de la implementación de las fases descritas en la tabla 1. Dicho plan es revisado y aprobado por el SAT una vez que ambas partes estén de acuerdo en las actividades y tiempos definidos.

#### *3.4.1.14 Construcción y entrega de imágenes de implementación de PS*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, construirá y generará la imagen de implementación de los diferentes perfiles de PS especificados en la sección 5.7 del anexo técnico motivo de esta licitación, considerando la Gestión de la Configuración y cambios, el Grupo dedicado de la generación de imágenes de los PS, la Imagen base de software (definición y componentes), el Proceso de generación e instalación y la Actualización de la imagen base de software que menciona el anexo técnico objeto de esta licitación.

#### *3.4.1.16 Pruebas Piloto del Proceso de Implementación.*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, en conjunto con el CLIENTE realizarán antes de la fase de implementación una prueba piloto para el proceso de implementación en al menos dos localidades que sean definidas por el CLIENTE, adicionalmente se realizarán pruebas de los PS y accesorios relacionados al servicios APS-3 en ambiente operativo con los equipos que se mencionan en el punto 3.4.1.5.

### 3.4.2 Fase de Implementación

La Fase de Implementación considera todas aquellas actividades de desarrollo y puesta a punto del plan de trabajo general relacionadas a la transferencia operacional y migración de los servicios materia del servicio APS-3.

Las tareas principales para esta etapa son:

3.4.2.1 y 3.4.2.9 *Establecer y entregara la documentación del control operativo y Entregar la documentación del control operativo.*

En esta etapa de implementación se definirán los niveles de operación entre el administrador del contrato, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3 y terceros involucrados y relacionados con el servicio.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, tendrá la responsabilidad de definir los niveles de operación que considere necesarios, desde el inicio de la fase de implementación, tomando como punto de partida los procesos y procedimientos definidos para el servicio.

Para la firma de dichos niveles de operación, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, debe apoyarse con el administrador del contrato a fin de que estos se realicen de manera expresa y sin contratiempos.

Los niveles de operación deberán ser revisados cuando el administrador del contrato conforme a los acuerdos tomados durante la fase de planificación, o de acuerdo al procedimiento que se señale en el contrato que suscriban el licitante adjudicado y el SAT.

Antes de iniciar la transferencia operacional y migración de los servicios y de acuerdo a la metodología de administración de niveles de servicio del proyecto especificado en el capítulo 6. "Niveles de servicio", **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, debe trabajar para determinar los requerimientos que entre ellos se deriven, a partir de las necesidades operativas, estos acuerdos sirven entre otros temas para:

- Especificar las funciones de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, y el personal que ejecuta los procesos de negocio por parte del SAT.
- Delimitar las funciones con servicios externos y sus proveedores para proteger y garantizar la disponibilidad de los servicios de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3.
- Puntualizar las funciones con propietarios de inmuebles rentados para la ejecución de obras que alteren el aspecto del edificio.
- **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, definirá las funciones con otros proveedores actuales del negocio que aún mantienen garantías vigentes de cualquier tipo de activo de infraestructura de soporte a servicios de TI, motivo de este servicio.

3.4.2.2 *Implementar esquema de integración de herramienta de gestión de activos.*

En coordinación, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, y el administrador del contrato llevarán a cabo la integración de la herramienta de gestión de activos SCAP con el SITE como se especifica en la sección 5.6 de este documento, dicho esquema se acordará con el CLIENTE en las mesas de planeación.

En paralelo **MAINBIT S.A. DE C.V.** realizara la implementación de la Herramienta para la administración de los perfiles móviles ligeros (MDM). **Aranda MDM** de acuerdo a la arquitectura ofertada.

### 3.4.2.3 Implementar la plataforma de PS

#### Transferencia operacional y migración de los servicios

Una vez concluida la fase de planificación, y debido a que algunos de los servicios incluidos en el servicio APS-3 son provistos actualmente por el servicio APS-2, se consideran diferentes actividades de preparación que permitirán llevar a cabo la transferencia operacional y migración de los servicios; estas se encuentran orientadas a la sustitución del equipo de cómputo existente en los inmuebles del SAT provisto por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, así como la entrega de material didáctico para el uso y funciones principales del PS y accesorios.

Los accesorios inherentes a los servicios APS-3 serán entregados, instalados y configurados durante el proceso de implementación de los servicios APS-3, para lo cual el **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, y el administrador del contrato definirá durante las mesas de planeación y programación los perfiles o personas que deberán de contar con dichos accesorios.

Para el apoyo en la baja de servicios entregados al SAT, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, deberá estar en coordinación con la entidad que en su momento le definirá el administrador del contrato conforme a la migración de los servicios establecidos. En el proceso de baja se considera que **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, es responsable de realizar los movimientos de transferencia de información entre el equipo de cómputo anterior y el nuevo mediante un dispositivo o herramienta especializada para realizar la transferencia entre equipos sin necesidad de almacenar o respaldar información, resguardo, inventario, traslado del equipo de cómputo que forme parte de su servicio. **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, como se especifica en el Apéndice 4 "Lineamientos de retiro de equipo de cómputo", será responsable del borrado de discos duros en el equipo APS-2 a retirar mediante formateo del mismo y a solicitud del administrador del contrato. **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, oferta la herramienta **WIPE DRIVE la cual cumple con la certificación DoD 5220.22-M para el formateo a bajo nivel o formateo cero, la desinstalación y retiro de los equipos**, adicional en caso de que el SAT requiera el certificado de borrado empleará la solución de borrado seguro institucional de información, el SAT proporcionará las licencias y/o herramientas correspondientes para dicho borrado, es decir, se espera del licitante adjudicado la ejecución del borrado. La forma de acceso y uso de la herramienta de borrado institucional serán definidos en las mesas de planeación y programación.

Los PS son aquellos equipos propiedad del licitante adjudicado, que reemplazarán a los equipos de cómputo que utiliza actualmente el SAT. La responsabilidad de la operación de los PS del servicio APS-3 corresponderá **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3. Para los PS se definirán distintos perfiles de usuario y el SAT especificará los requerimientos mínimos de funcionamiento y nivel de servicio para cada uno de ellos.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3 será responsable de ejecutar la migración de los PS que administra actualmente el servicio APS-2 en cada uno de los inmuebles del SAT mediante un plan de migración local

basado en el Apéndice 3 "Plan de despliegue e implementación" incluido en el Plan de trabajo general detallado. Este programa de migración local será elaborado por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3 conjuntamente con el administrador del contrato, y con la Subadministración de Apoyo Desconcentrado de Comunicación y Tecnologías de la Información (SADCTI) del SAT (nivel local).

Conforme se establezca la migración de los equipos por localidad, todos los PS serán migrados por el **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, a excepción de aquellos puestos que el SAT solicite que permanezcan en su estado actual (PS legados) en cuyo caso no se aplicarán penas convencionales por la falta de entrega. La responsabilidad del **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, será únicamente el registro del mismo en el inventario reportado al administrador del contrato, no procediendo pago alguno por dichos equipos.

El SAT se reserva el derecho de realizar la reubicación de usuarios entre localidades, con su mismo PS, informando con oportunidad a **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, para que se encargue de toda la logística relacionada al movimiento del equipo de cómputo, modifique sus controles de inventarios y tome las medidas necesarias para la atención en el nuevo inmueble. El nivel de atención del PS debido a dicha reubicación no deberá sufrir cambio por parte del **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3.

#### Logística de entrega de equipo por localidad

El licitante adjudicado deberá generar la logística para la entrega del PS con sus accesorios inherentes de acuerdo a las limitantes de espacios locales para almacenaje, producción y migración por localidad de acuerdo a lo establecido dentro del Apéndice 3 "Plan de despliegue e implementación"; toda vez que cualquier falta, retraso o circunstancia que no permita la entrega en tiempo y forma de los mismos, y que sean imputables a **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, los costos generados serán su responsabilidad absoluta. En ningún caso se pagarán costos adicionales.

El SAT se reserva el derecho de solicitar la entrega de PS a diferentes inmuebles al destino para efectos de configuración y puesta en marcha, esto principalmente para inmuebles fuera de sede previamente acordada con el SADCTI.

#### Cierre de implementación

Para dar hechos al administrador del contrato sobre el cierre de implementación por localidad, se genera y firma del Acta de Implementación por Localidad. El acta de cumplir con las siguientes condiciones:

- Implementar el 100% de los PS de la localidad. El SADCTI o la presencia informática del SAT, será el encargado de indicar los casos en los que no es posible alcanzar la migración del 100% por dependencias del SAT, para estos casos se podrá dar por concluida la migración, documentando las causas en el acta de cierre del inmueble.

- Generada por la herramienta propuesta por el administrador del contrato (SITE).
- Firmada electrónicamente por la presencia informática del SAT (SADCTI) y el representante autorizado por el licitante adjudicado.
- Incluir fecha de inicio de implementación, misma que será representada por la fecha del primer resguardo de PS firmado.
- Incluir fecha de cierre o término de la implementación, misma que será representada por la fecha del último resguardo de PS firmado al momento de la generación del acta.
- Incluir la relación de inmuebles que pertenecen a la localidad especificados en el Apéndice 1 "Relación de Inmuebles del SAT".
- Incluir la relación de equipos implementados.

El formato de acta será definido en las mesas de planeación y programación

#### *3.4.2.4 Iniciar la estabilización de la operación del servicio.*

El programa de trabajo general, incluye la etapa de "Estabilización del servicio". Esta etapa consiste en un "periodo de gracia" de 90 días naturales, a partir del inicio de la fase de implementación, durante los cuales no se aplicarán niveles de servicio descritos en el capítulo 6. "Niveles de servicio" Una vez terminado el periodo de estabilización del servicio, se aplicarán los niveles de servicio y las deducciones asociadas a su incumplimiento. Esto no implica que **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, no efectúe todos los esfuerzos para entregar los niveles de servicio solicitados desde el inicio del servicio.

Para el caso de la estabilización de los servicios de APS-3 es importante considerar que la etapa de estabilización es única para todos los inmuebles, por lo que cualquier implementación posterior a esta etapa, será susceptible a las penas o deducciones correspondientes.

En la etapa de estabilización del servicio, a través de los niveles de servicio se hará una comparación de los mínimos contratados, sin embargo, el incumplimiento de los mismos no será motivo de deducciones, este periodo funge como una etapa de estabilización administrativa para que el licitante adjudicado se adapte a los procedimientos del SAT.

Posterior a la etapa de estabilización del servicio, los niveles de servicio serán calculados en la totalidad de los servicios APS-3, (comenzando el reporte de los niveles de servicio de manera periódica), si el licitante adjudicado no iguala o supera los niveles de servicio mínimos, se aplicarán las deducciones correspondientes.

Los servicios que no contarán con etapa de estabilización debido a que son solicitados bajo demanda que no estaban considerados en la matriz de migración, son los servicios tales como altas, bajas, cambios, reubicaciones y reasignaciones (ABCR) de PS y accesorios adicionales, en caso de incumplimiento por parte del **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, este se hará acreedor a las deducciones correspondientes establecidas en la métrica entrega del servicio.

#### *3.4.2.5 Liberar la conexión a terceros*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, deberá liberar la interconexión de su centro de datos externo a la red del SAT como se indica en el ID 3 del programa de trabajo general.

*3.4.2.6 Liberar el esquema de integración herramienta de Gestión de activos con SITE*  
**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, deberá liberar el esquema de integración entre su herramienta de gestión de activos SCAP con SITE como se indica en el ID 19 del programa de trabajo general.

*3.4.2.7 y 3.4.2.8 Implementar, realizar pruebas integrales y liberar el esquema de integración con la Mesa de Servicio SAT*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, es responsable de implementar el esquema de integración de la MS SAT con su mesa de servicio **CA Service Desk 14.1**, debe entregar todos los requisitos de interconectividad, procesos y herramientas relacionadas, el detalle, requerimientos y alcances serán definidos de forma conjunta durante las mesas de planeación y programación y especificado en la sección 5.5 de este documento.

Pruebas integrales de funcionalidad y conectividad: **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, llevará a cabo la integración y pruebas de la infraestructura y de las herramientas asociadas que aseguren que toda la infraestructura y componentes que conforman su mesa de servicio se encuentren operando correctamente como un sólo sistema.

### **3.4.3 Fase de ejecución y control**

Una vez concluidas las fases de planeación e implementación, se inicia la etapa de administración de los servicios que comprende la fase de ejecución y control, esta será por un periodo de por lo menos 27 meses dependiendo del término de la fase de implementación de los servicios y concluirá una vez transcurrido este período.

A continuación, se describen los hitos o tareas haciendo referencia al programa de trabajo general.

#### *3.4.3.1 Aplicar las gestorías del servicio*

Durante la fase de ejecución y control, **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, deberá cumplir con las gestorías del servicio que se especifican en el capítulo 5 "Gestión de los servicios", mismos que forman parte del servicio como lo son requerimientos, la atención a incidentes, siniestro o robos.

#### *3.4.3.2 Aplicar los niveles de servicio y entregables periódicos y entregables bajo demanda*

Durante la fase de ejecución y control, la medición del servicio APS-3 debido a su naturaleza se llevará a cabo en forma paralela a las gestorías del servicio, esto tiene como finalidad coadyuvar al logro de resultados retroalimentándolo y facilitando la administración materia del servicio APS-3. Para esto se deben tomar en cuenta los acuerdos de niveles de servicio definidos en el capítulo 6 "Niveles de servicio".

El detalle de las métricas relacionadas, las fórmulas de cálculo y demás consideraciones técnicas y de aplicación serán descritas en el capítulo 6 “Niveles de servicio”, de este documento.

A partir de la entrega del PS, accesorio adicional o servicio adicional en la fase de ejecución y control, los servicios provistos por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, serán notificados mediante los reportes consolidados de servicio mensuales, los cuales se pondrán a disposición del SAT para su validación y procedencia.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, entregará evidencia documental del servicio a partir de esta fase y de manera periódica, estos pueden ser los reportes de uso y documentación del servicio, dichos reportes se especifican en el capítulo 8 “Entregables”, conforme a los acuerdos establecidos o cuando sea requerido, siendo al menos de forma mensual para aquellos en que no haya otro plazo indicado, estas coadyuvarán al control y retroalimentación del servicio a fin de implementar acciones de mejora y ajuste en la administración del mismo.

#### 3.4.4 Fase de Cierre

La fase de cierre inicia en paralelo en la etapa final de la fase de ejecución y control y dentro de ella se debe iniciar la verificación de las actividades y documentos necesarios para el cierre de contrato, para tal efecto se definirá el listado de todo el soporte documental que se debe integrar dentro de la conformación del libro blanco, mismo que será trabajado con **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, y el administrador del contrato.

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, procederá al retiro de los PS y accesorios adicionales del servicio, para esto deberá presentar un plan de retiro del equipo en el momento que el administrador del contrato lo solicite, definiendo claramente las responsabilidades y obligaciones de ambas partes, este deberá ser desarrollado con base al programa de migración general de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, que sustituirá al servicio APS-3 y será entregado al administrador del contrato para su aprobación.

Consideraciones para la finalización del contrato

- Establecer un tiempo razonable, previo a la finalización de la vigencia del contrato, que permita la continuidad operativa del SAT, a través del proceso de transición correspondiente.
- Preparar en un tiempo considerable, previo a la finalización de la vigencia del contrato, las medidas necesarias para entregar la documentación actualizada con la información generada durante la prestación de los servicios, en la que se incluirá la administración de cambios, configuraciones, incidentes y problemas, cuya entrega será a través de un documento formal de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3.
- De requerirse, se establecerán mesas de trabajo para la transición de los servicios.
- La infraestructura, los componentes habilitadores y los demás elementos utilizados por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, para la prestación de los servicios se pondrán a disposición del SAT con

la finalidad de conservar dichos activos en caso de ser necesarios para la continuidad operativa. Este acto se llevará a cabo mediante un acta de entrega recepción, en la que dichos componentes se transferirán al SAT, libres de toda limitación de dominio, gravamen y responsabilidad de cualquier naturaleza.

•Al término de la vigencia del contrato se formalizará un acta de cierre de la ejecución de los servicios.

A continuación, se describen los Hitos o tareas haciendo referencia al plan de trabajo general.

*3.4.4.1 y 3.4.4.2 Elaborar y confirmar lista de verificación (checklist) de las actividades y documentos necesarios para el cierre de contrato.*

El cierre del servicio considera los aspectos relacionados a la operación, administración y su respectivo soporte documental, por lo tanto se elaborará una lista de verificación (checklist) con las actividades y documentos necesarios para llevar a cabo el cierre del contrato.

*3.4.4.3 Conformar libro blanco*

Conformar el Libro Blanco del contrato con la información recabada en la vida del contrato por medio de la gestión del conocimiento y mejora del servicio especificada en la sección 5.8 de este documento.

*3.4.4.4 Definir la donación de perfiles*

El SAT se reservará el derecho de solicitar que volumetría de PS y/o accesorios adicionales estratégicos se queden en donación al término del contrato.

*3.4.4.5 Entregar plan de retiro de equipo para los perfiles que aplique*

El plan de retiro del equipo en general será ser entregado por **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, al administrador del contrato en el momento que lo solicite, este plan debe contener claramente el esquema, las responsabilidades y obligaciones de ambas partes, y deberá ser desarrollado en base al plan de migración general de **MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, que sustituirá al proyecto APS-3.

*3.4.4.6 Retirar los perfiles que así fueron definidos*

La ejecución del retiro del equipo relacionado con el proyecto APS-3 consiste, a grandes rasgos, en iniciar el proceso de baja, realizando todas las consideraciones de los movimientos de resguardo, traslado y empaquetado de todo el equipo ubicado en las instalaciones de la institución, que forme parte del proyecto APS-3, aplicando los lineamientos especificados en el Apéndice 4 "Lineamientos de retiro de equipo de cómputo".

*3.4.4.7 Validar último mes de niveles de servicio y firmar acta de entrega de los servicios.*

**MAINBIT S.A. DE C.V.** en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, realizar la validación del último mes de servicio del contrato para conformar y firmar el acta de entrega de los servicios.

Es importante indicar que las "Penas convencionales aplicables a los entregables por única vez" y las "Penas convencionales aplicables a la fase de implementación" descritas en la sección II "Penas convencionales y deducciones por incumplimiento", son independientes de la etapa de estabilización por lo que su incumplimiento causara la aplicación de penas convencionales conforme a lo indicado en dicha sección.

#### 4. Proceso de Revisión y Aceptación de Entregables

Productos y  
Documentos a  
Entregar

**MAINBIT** siempre sugieren la elaboración de determinados documentos y entregables durante las fases, será labor conjunta del Responsable de Proyecto de **MAINBIT** con el Responsable de Proyecto de "**EL CLIENTE**" hacer el acuerdo de cuáles de estos será necesario generar.

Criterios de  
Aceptación

##### Criterios Generales

Todos los Productos a Entregar cumplirán con los siguiente:

1. Concluir su etapa de aprobación según el procedimiento de autorización de productos establecido con "**EL CLIENTE**" (Carta de Aceptación). El usuario contará con un periodo de tiempo definido de común acuerdo en el plan de administración para leer y revisar el documento, una vez terminado éste período se aceptará el documento dando como valida la firma de recepción, para continuar con la siguiente etapa del proyecto. (este modelo puede ser modificado, conforme al acuerdo del plan de administración del proyecto, por lo que no podrá ser tomado como final)
2. Contener las firmas de autorización de las funciones que se establezcan como responsables del servicio del que se trate.
3. Los documentos y presentaciones serán entregados impresos o en electrónico en el formato que indique para este fin "**EL CLIENTE**" (.doc, .pdf, .ppt, xls, etc)
4. **MAINBIT** se comprometen a realizar las modificaciones al documento, producto de las revisiones de "**EL CLIENTE**" con base en el contrato, propuesta, bases, junta de aclaraciones, documentos de planeación, Minutas, SLA's y OLA's, quedando fuera del alcance cualquier otra aspecto que no se encuentre dentro de lo antes mencionado.

##### Proceso de Aceptación

Los criterios que regirán la aceptación de las soluciones, servicios y/o productos motivo de esta propuesta, serán conforme a lo indicado en el Plan de Administración y a las especificaciones técnicas de cada solución, producto y/o servicio de la fase puesta en marcha.

##### Para la entrega y aceptación durante las transferencias

"**EL CLIENTE**" deberá aprobar los documentos, imágenes, índices y capturas que se generen y que requieran de su aprobación dentro del periodo de tiempo definido de común acuerdo en el plan de administración, posterior a la entrega por parte de **MAINBIT**. (este

modelo puede ser modificado, conforme al acuerdo del plan de administración del proyecto, por lo que no podrá ser tomado como final)

En caso de no recibir notificación alguna por parte de “**EL CLIENTE**” transcurrido el periodo de tiempo definido de común acuerdo en el plan de administración, los informes se darán por aceptados, continuando **MAINBIT** con la siguiente fase con base en estos informes. En caso de solicitar cambios después de la aprobación (tácita o explícita), se manejará según lo acordado en la sección de “Procedimiento de Control de Cambios”.

## 5. Plan de Administración del Proyecto

Administración del Contrato Los cambios al alcance del contrato derivados de asuntos o solicitudes de cambios en los requisitos de “**EL CLIENTE**” serán evaluados, acordados y anexados al mismo, de acuerdo al procedimiento de Control de Cambios que quede definido durante el inicio del proyecto.

Acuerdos para la Administración del Proyecto

**MAINBIT** y “**EL CLIENTE**” acordarán:

- La identificación y asignación de los recursos necesarios, en forma de equipo, personal capacitado o cualquier otro recurso para lograr la calidad requerida.
- La organización de grupos de trabajo, funciones, roles y responsabilidades.
- El proceso de ejecución en detalle.
- El procedimiento y periodicidad del seguimiento al avance.
- El procedimiento para control de asuntos.
- La especificación de los criterios de aceptación en detalle.
- Los tipos de revisiones, verificaciones y validaciones requeridas.
- Mecanismo de retroalimentación por parte de “**EL CLIENTE**” sobre la calidad de los servicios ofrecidos para mejorarlos.

Estos acuerdos quedarán establecidos en el Plan de Administración.

Funciones del (de los) Responsable (s) de Proyecto de **MAINBIT**

Las funciones aquí detalladas, suponen un plan por cada una de ellas, en las cuales se detallaran con forme a las primeras juntas de planeación del proyecto.

### Administración del Alcance

- Asegurar que el impacto de los cambios al alcance es entendido y que existe un procedimiento para controlarlos.
- Formalizar la aceptación de los productos de trabajo con el Responsable de Proyecto de “**EL CLIENTE**”.
- Controlar los requerimientos para establecer una línea base de que utilizará el equipo de trabajo durante el desarrollo del proyecto.
- Asegurar que los planes, productos y actividades del proyecto sean consistentes con los requerimientos y metas.

### Administración de la Configuración y Seguridad del Producto.

- Asegurar que los componentes de las líneas de producción son identificados, controlados y están disponibles durante el proyecto.
- Establecer mecanismos de almacenamiento y respaldo que evite el deterioro o pérdida de los datos o componentes del producto.
- Establecer las medidas necesarias para proteger la calidad de los entregables hasta que son recibidos por “**EL CLIENTE**”, en las condiciones que establezca el contrato.

#### Administración de la Organización y Comunicación

- Asegurar que la organización y las responsabilidades para la ejecución del contrato estén definidas y entendidas y que los mecanismos de comunicación intergrupales se encuentren establecidos.
- Asegurar que la información esté disponible cuando la necesiten los grupos y personas involucradas en el proyecto.

#### Administración del Personal y Ambiente de trabajo.

- Identificar y supervisar que se cuente con la infraestructura, el ambiente de trabajo y los recursos humanos capacitados necesarios para el desempeño exitoso del contrato.
- Identificar los recursos humanos requeridos para el proyecto.
- Integrar el equipo de trabajo, identificar perfiles, roles y responsabilidades en el proyecto.
- Establecer un plan de capacitación en coordinación con "EL CLIENTE" a partir del análisis de habilidades de los perfiles identificados.

#### Administración de Recursos y Servicios

- Registrar y controlar los activos que se tienen bajo custodia.
- Establecer y controlar el ambiente de implementación.
- Establecer el procedimiento por medio del cual se seleccionarán y evaluarán a los servicios necesarios para la producción.
- Establecer y acordar con los grupos de trabajo los procedimientos de administración que serán utilizados.
- Establecer y mantener actualizado un plan de provisiones.

#### Administración del Riesgo

- Identificar los riesgos a los que se enfrenta el proyecto.
- Analizar los riesgos para conocer su probabilidad de ocurrencia e impacto.
- Establecer un procedimiento para la revisión, actualización y evaluación de riesgos.
- Elaborar planes de contingencia (como parte de un plan de administración de riesgos) para riesgos de alto impacto.
- Asegurar que las acciones establecidas en los planes de contingencia son ejecutadas cuando un riesgo se presenta en el proyecto.

#### Responsabilidades de Administración del Contrato y el Trabajo

- Revisar la propuesta y el contrato para validar que los recursos asignados cumplan con el perfil técnico requerido.
- Controlar los cambios y su impacto en las especificaciones base, el plan de trabajo y la estructura de productos.
- Realizar y documentar las estimaciones del proyecto.
- Planear y documentar las actividades y compromisos del proyecto con base en las estimaciones realizadas.
- Acordar los compromisos del proyecto e informar de los cambios a estos.
- Revisar el progreso del trabajo respecto a un plan de trabajo y tomar acciones correctivas cuando se identifiquen desviaciones significativas respecto a éste.
- Revisar el avance al cumplimiento de metas.
- Controlar que el proyecto termine en la agenda establecida.

#### Administración de Calidad

- Elaborar un plan de calidad para la administración del proyecto, en donde se establezcan de común acuerdo, los procedimientos a seguir.

- Verificar el cumplimiento de los acuerdos de administración establecidos en el plan de calidad para la administración del proyecto.
- Iniciar y dar seguimiento a las acciones correctivas definidas en las revisiones de aseguramiento de calidad.
- Controlar la resolución de asuntos y la ejecución de las acciones correctivas necesarias.

Equipo de Trabajo de "EL CLIENTE"

**Se sugiere que a su vez "EL CLIENTE" asignará un equipo de trabajo que cubra las siguientes funciones:**

| Tipo de Recurso                         | Función  |
|---|--|
| Responsable de proyecto de "EL CLIENTE" | <p><u>Administración del Trabajo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar seguimiento al avance del proyecto.</li> <li>• Revisar el avance al cumplimiento de metas.</li> <li>• Participar en las revisiones de avance del proyecto.</li> <li>• Proporcionar oportunamente los recursos necesarios responsabilidad de "EL CLIENTE" para el proyecto.</li> <li>• Establecer los estándares, herramientas y métodos de trabajo que se utilizarán.</li> <li>• Validar que los productos de trabajo cumplan con los requisitos establecidos.</li> <li>• Coordinar con los usuarios sesiones de validación para los productos de trabajo.</li> </ul> <p><u>Administración del Alcance</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y presentar al Responsable de Proyecto de MAINBIT nuevos requisitos o asuntos.</li> <li>• Evaluar y acordar los cambios al contrato con el Responsable de Proyecto de MAINBIT de acuerdo al procedimiento de control de cambios anexo 2 a esta propuesta.</li> </ul> |
| Expertos de Área                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en las definiciones y otras actividades del programa de trabajo que se requieran.</li> <li>• Cumplir oportunamente con los compromisos que se establezcan, de acuerdo al programa de trabajo acordado.</li> </ul>  |

## 6. Dependencias y Responsabilidades

Dependencias y Consideraciones

Es de primordial importancia hacer del conocimiento de "EL CLIENTE" que la ejecución exitosa del proyecto dependerá de:

1. La asignación de tiempo necesario del Responsable de Proyecto de "EL CLIENTE" que controlará y tendrá la responsabilidad del proyecto.
2. La asignación tiempo completo de los recursos de "EL CLIENTE" necesarios para llevar a cabo el proyecto, mismos que cuenten con conocimiento de los sistemas, procesos y procedimientos involucrados.
3. Contar con un ambiente de desarrollo y pruebas para hacer pruebas durante el proyecto y transferencias.

|  |   |
|--|---|
|  | <p>4. Disponer de los documentos necesarios para cumplir con las metas especificadas.</p> <p>5. <b>"EL CLIENTE"</b> provea a <b>MAINBIT</b> con toda la documentación de:</p> <p>a) Requerimientos de Información</p> <p>b) Descripción de las fuentes de información</p>   |
| Equipo de Desarrollo y Licencias de Software     | <p><b>MAINBIT</b> proveerá el equipo requerido para la ejecución del proyecto, <b>"EL CLIENTE"</b> proveerá de los servicios que se definan a su cargo, así como los documentos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto, salvo en los casos donde los servicios sean parte de la propuesta.</p> <p><u>Licencias</u></p> <p>Será responsabilidad de <b>MAINBIT</b> el mantenimiento, adquisición y uso de las licencias de software conforme a la propuesta técnica y el contrato.</p>   |
| Productos Proporcionados por <b>"EL CLIENTE"</b> | <p>Los sistemas y otros servicios proporcionados por <b>"EL CLIENTE"</b> y que puedan ser requeridos por <b>MAINBIT</b>, deberán ser entregados oportunamente y cumplir con las condiciones establecidas en el procedimiento acordado con <b>"EL CLIENTE"</b>.</p>  |
| Terminación de los Servicios                     | <p>Se darán por terminados los servicios cuando <b>MAINBIT</b> haya cumplido con sus responsabilidades descritas en el contrato, considerando los criterios de aceptación acordados.</p>  |
| Consideraciones                                  | <p>Se están considerando las siguientes premisas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se elaboró el plan con la información disponible, ya que conforme a la junta de aclaraciones parte de la información solo será proporcionada al licitante que resulte adjudicado del proceso de referencia.</li><li>• Se brindará el servicio en dentro de territorio Mexicano.</li><li>• El personal de <b>MAINBIT</b> desarrollará las actividades dentro de las instalaciones del cliente.</li><li>• Los equipos de <b>MAINBIT</b>, necesarios para brindar el servicio, permanecerán en las instalaciones de la <b>"EL CLIENTE"</b> durante todo el tiempo que dure el contrato.</li><li>• Los edificios, accesos y funcionalidad de las instalaciones en las que <b>MAINBIT</b> desarrollará el proyecto estarán listas y dispuestas para iniciar la instalación y prestación del servicio.</li><li>• Se asignará a personal responsable del proyecto de <b>"EL CLIENTE"</b> con la capacidad de resolver cualquier asunto que se presente durante el desarrollo del proyecto, en cualquier ámbito: administrativo, sistemas, mantenimiento, etcétera.</li><li>• Los criterios de aceptación serán de común acuerdo y por escrito.</li></ul> <p>Se consideraron las siguientes acotaciones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los requerimientos de información o infraestructura (usuarios, equipos, reportes, etc.) necesarios para el seguimiento por parte del personal de <b>"EL CLIENTE"</b> deberán solicitarse durante la puesta en marcha del proyecto.</li><li>• En caso de requerir cambios al alcance durante la puesta en marcha del proyecto este se documentará conforme a la metodología propuesta por <b>MAINBIT</b>.</li><li>• Se documentarán únicamente los productos o servicios que se definan dentro del alcance de cada una de las fases de este proyecto.</li><li>• El presente documento representa una propuesta por lo que podrá ser ajustado, durante la fase de planificación, no deberá ser considerado como última propuesta hasta la aceptación por parte de <b>EL CLIENTE</b> en la fase de planificación.</li></ul> |

FIN DEL DOCUMENTO