

---

**DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA PARA LA APLICACIÓN DE LOS PROCESOS  
GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS, GESTIÓN DE INCIDENTES Y PROBLEMAS, GESTIÓN DE LA  
CONTINUIDAD OPERATIVA, GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN Y ACTIVOS DEL SERVICIO Y  
GESTIÓN DE INFORMES.**

**“ADMINISTRACIÓN DE PUESTOS DE SERVICIO 3, (APS-3)”**

**PARTICIPACIÓN ELECTRÓNICA NÚMERO LA-006E00001-E4-2016**

**ARQUITECTURA DE SERVICIOS  
& QUALITY ASSURANCE**

**PMO**

---

## METODOLOGÍA DE LA UTILIZACIÓN DE LOS DIFERENTES PROCESOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO APS-3

---

### Contenido

Introducción .....	3
Metodología .....	6
Proceso de Ejecución del Proyecto.....	13
Proceso de Revisión y Aceptación de Entregables .....	24
Plan de Administración del Contrato .....	26
Dependencias y Responsabilidades .....	27
Alcance del Servicio (Descripción del Plan de Trabajo para el cumplimiento de Hitos Específicos del SAT). .....	30

### Introducción

#### Presentación del Documento

La presente metodología y estrategia para el inicio, planificación, puesta en operación, ejecución, control y cierre de los servicios, ha sido preparada por **MAINBIT S.A. DE C.V.**, para garantizar el abastecimiento, la administración y puesta en operación de equipos de cómputo personales, sus accesorios y servicios integrados para la prestación del servicio en la modalidad de puestos de servicios (PS) con la finalidad de dar continuidad a las funciones y operación elemental del **SAT**.

#### Acuerdo de Confidencialidad

La información contenida en este documento no deberá ser divulgada fuera de **"SAT"** 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 S.A. DE C.V."**.

**"SAT"** tendrá el derecho de duplicar y utilizar la información para propósitos internos relacionados con la evaluación de la propuesta y del servicio.

**"MAINBIT S.A. DE C.V."** se compromete a proteger, manejar y utilizar toda la información que reciba propiedad del **"SAT"**, 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 **"SAT"**

**"SAT"** se compromete a proteger, manejar y utilizar toda la información que reciba propiedad de **"MAINBIT S.A. DE C.V."** 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 S.A. DE C.V."**.

Objetivos del Documento

- Mostrar de manera general el plan de trabajo a emplear con base en los documentos de requisitos originales (Bases, Anexos Técnicos, Apéndices y Junta de Aclaraciones). Derivado del contrato, y las juntas de planeación este documento podrá ser alineado a la prestación del servicio en común acuerdo, por lo que de ninguna manera podrá ser tomado como última versión durante la evaluación de propuestas.
- Proponer la metodología para la implantación de 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 S.A. DE C.V.”** en caso de ser adjudicado para la prestación del servicio APS-3, proveerán la solución de servicio que será prestado a **“SAT”**.
- Presentar las premisas y acotaciones consideradas para poder llevar a cabo la implementación y administración del proyecto.

Descripción del documento.

El presente documento ha sido elaborado alineado a las fases del Proyecto que marca el **PMI** para la Administración de Proyectos y con base al Sistema de Normalización Internacional **ISO/IEC 20000-1:2011**, estándar reconocido internacionalmente en la gestión de servicios de TI, lo que permite a **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** demostrar que los servicios de TI que ofrece se alinean al cumplimiento de las necesidades del **“SAT”** al implementar un Sistema de Administración de Servicios de TI basado en esta norma. El seguimiento a esta norma internacional para los servicios solicitados por el **“SAT”**, en la prestación del servicio APS-3 demuestra la capacidad de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en la prestación de servicios de TI alineados al **ISO/IEC 20000-1:2011** con el que cuenta **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**

Alcance

La presente metodología se aplicará a los servicios ofertados por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, conforme a las bases de la licitación pública número: **LA-006E00001-E4-2016** “Administración de Puestos de Servicio”.

Descripción de los servicios

El servicio será proporcionado conforme a las bases, anexo técnico, apéndices, juntas de aclaraciones, de la convocatoria pública **LA-006E00001-E4-2016**, que establecen lo siguiente:

- Puestos de servicios, que conforman el núcleo de los servicios de equipo de cómputo personal (PS) y accesorios, incluyendo instalación, configuración y servicios operativos, administración, operación, soporte y mantenimiento.
- Accesorios adicionales, que se derivan de las diferentes funcionalidades en las áreas del **SAT**, para su apoyo en las actividades diarias, que no forman parte de los PS.

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, en caso de ser adjudicado. Esto incluye cualquier retraso ocasionado por parte del usuario, los responsables o representantes del **“SAT”** 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 **“SAT”**.

Proceso de  
Ejecución

Las fases que abarca el proceso de ejecución de este proyecto para el inicio y puesta en operación de los servicios APS-3, de manera enunciativa más no limitativa, son las siguientes:

Administración del proyecto

Fase de Inicio

Fase de Planeación

Fase de Ejecución (Implementación)

Fase de Control

Metodología

Fase de Cierre

“**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 que hace uso del marco de referencia alineado a las mejores prácticas de ITIL. La metodología aplicar para la implementación y administración de los Servicios de Tecnología de Información, y cumple con las cinco fases referentes a la administración de proyectos PMI: inicio, planeación, implementación (Ejecución), control y cierre de acuerdo a lo requerido por “**SAT**”. La documentación generada, derivada de la METODOLOGÍA propuesta por **MAINBIT**, pone a disposición del proyecto la Oficina de Quality Assurance and Business Relationship Management, área especializada de recién creación cuyo objetivo es el seguimiento puntual de los compromisos de los proyectos, para garantizar su correcta ejecución y lograr así el cumplimiento de las expectativas del **SAT** para los servicios APS-3.

La mejora continua de la perspectiva del SAT basándonos en los niveles de servicio establecidos en la presente licitación, se logrará mediante el proceso de Business Relationship Management, proceso del marco de referencia internacional para la gestión de la entrega de los servicios de tecnología de información (ITIL) en conjunto con metodologías ágiles de administración de proyectos SCRUM, que permite obtener el mejor resultado de un proyecto.

✓ **Inicio**

- ✓ Informar fallo de la licitación APS-3
- ✓ Firma de Contrato
- ✓ Revisión de alcance

✓ **Planeación**

- ✓ Presentación al líder de los servicios APS-3 el grupo administrador del proyecto de implementación.
- ✓ Confirmar y acordar las actividades previas a mesas de planeación y programación.
- ✓ Explicación de parte del SAT temas prioritarios a MAINBIT S.A. DE C.V., en caso de resultar adjudicado
- ✓ Kickoff de Arranque
- ✓ Establecer referencial operativo
- ✓ Detalle de requerimientos y alcances.
- ✓ Definir calendario de reuniones de informes ejecutivos
- ✓ Elaboración de Planes de Trabajo
  - Definir plan de Alcance
  - Definir plan de Comunicación
  - Definir plan de Tiempos
  - Definir plan de Recursos Humanos
  - Definir plan de calidad y relacionamiento con el cliente.
  - Plan de Riegos
- ✓ Conformar el grupo de administración del proyecto
- ✓ Definir el desarrollo y entrega del plan de trabajo detallado de los Servicios APS-3.
- ✓ Definición de documentos administrativos

- ✓ Definición de documentos operativos
- ✓ Planeación de los Servicios con stakeholders.
- ✓ Definir la implementación de la gestión de conexión a terceros.
- ✓ Definir la implementación en los diferentes inmuebles la herramienta de la gestión de activos.
- ✓ Definir la entrega con el SAT los equipos para la generación de imagen base y pruebas.
- ✓ Definir en conjunto con el SAT la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de los PS y accesorios propuestos.
- ✓ Definir la construcción de imágenes base de los perfiles de PS.
- ✓ Definir la habilitación de la mesa de servicio temporal.
- ✓ Definir las características y elementos de la matriz de implementación.
- ✓ Definir los elementos de la versión complemento al programa de trabajo general detallado por parte de MAINBIT S.A. DE C.V en caso de quedar adjudicado, resultado de actividades adicionales establecidas durante las mesas de planeación.
- ✓ Definir el análisis y revisar las actividades complementarias establecidas de manera adicional en el programa de trabajo general detallado entregado durante las mesas de planeación.
- ✓ Definir la configuración de las imágenes base de los perfiles de las PS.
- ✓ Definir los tiempos y elementos de la construcción de imágenes de PS definidos en las mesas de planeación y programación.
- ✓ Definir en común acuerdo las actividades complementarias que ajusten al plan de trabajo final.
- ✓ Definir las pruebas piloto del proceso de implementación en 2 inmuebles.
- ✓ Definir las pruebas de los PS en 2 inmuebles en ambiente operativo.

- ✓ Definir la entrega de inventarios de procesos de TI para la gestión de los servicios
- ✓ Definir los acuerdos de nivel operativo (OLA's) entre el **SAT, MAINBIT S.A. DE C.V.** y terceros involucrados.
- ✓ Definir la documentación del control operativo
  
- ✓ **Implementación**
  - ✓ Establecer la documentación del control operativo
  - ✓ Implementar la gestión de conexión de terceros
  - ✓ Implementar el esquema de integración de la herramienta de gestión de activos SCAP y con la herramienta SITE del SAT
  - ✓ Entrega de equipos para la generación de imágenes base y pruebas.
  - ✓ Verificar el cumplimiento de especificaciones técnicas de los PS y accesorios propuestos.
  - ✓ Construir imágenes base de los perfiles de PS
  - ✓ Habilitar la mesa de servicio temporal
  - ✓ Entregar la matriz de implementación
  - ✓ Entregar la versión complemento al programa de trabajo general detallado.
  - ✓ Implementar la Integración de la Mesa de Servicio de Mainbit S.A. de C.V. vs La herramienta de la MS SAT.
  - ✓ Implementar la Herramienta de Administración Remota de Activos
  - ✓ Implementar la Herramienta MDM
  - ✓ Analizar y revisar las actividades complementarias derivadas de las mesas de planeación.
  - ✓ Entrega de imágenes base de los perfiles de PS

- ✓ Construcción de imágenes de implementación de PS definidos en las mesas de planeación y programación.
- ✓ Aceptar las actividades complementarias y liberar el programa de trabajo.
- ✓ Realización de pruebas piloto del proceso de implementación en al menos 2 inmuebles.
- ✓ Realizar pruebas de PS en al menos 2 inmuebles en ambiente operativo.
- ✓ Entrega de Inventario de Procesos de TI para la gestión de los servicios.
  - Proceso de Gestión de Requerimientos
    - Proceso de Alta
    - Proceso de Baja
    - Proceso de Cambio
    - Proceso de Reasignación
    - Proceso de Reubicación
    - Proceso de Requerimientos Masivos
  - Proceso de Gestión de Incidentes y Problemas
    - Proceso de Atención y Soporte
  - Proceso de Gestión de Operaciones
    - Proceso de Ejecución de Mantenimientos Preventivos
    - Gestión Técnica
      - Atención de Incidentes
      - Apoyo Técnico
  - Proceso de Gestión de la Continuidad Operativa

- Plan de Anticipación y Recuperación de fenómenos naturales o sociales.
- Proceso de reposición de PS en caso de robo o extravío
- Proceso de sustitución de equipo (por garantía)
- Proceso de Atención de Mesa de Servicio
- Proceso de Activos del Servicio
  - Herramienta de Gestión de Activos
  - Herramienta de Administración de Inventarios
  - Herramienta de Administración Remota de Activos
  - Herramienta MDM
- Proceso de Administración de la configuración y cambios
  - Proceso de Gestión del Conocimiento
  - Proceso de Gestión de Problemas
  - Proceso de Generación e Instalación de la Imagen
- Proceso de Gestión del Conocimiento y Mejora del Servicio.
- Proceso de MAAGTIC-SI
- Proceso de Implementación
- Proceso de Transición
- Proceso de Ejecución de Mantenimientos Preventivos
- ✓ Acordar OLA's entre los involucrados del servicios APS-3
- ✓ Implementar los controles operativos
- ✓ **Control**
  - ✓ Plan de Pruebas
  - ✓ Verificación de Resultados
  - ✓ Aplicar las gestorías para el servicio APS-3.

- ✓ Aplicar la medición del cumplimiento del servicio y entregables periódicos y bajo demanda
  - ✓ Control y monitoreo de cambios
  - ✓ Memoria Técnica
  - ✓ Reunión de Seguimiento
- ✓ **Cierre**
- ✓ Elaborar lista de verificación de las actividades y documentos necesarios para el cierre del contrato.
  - ✓ Transferencia de conocimiento
  - ✓ Validación general
  - ✓ Cierre de contratos con proveedores
  - ✓ Liberación de Servicios
  - ✓ Conformación del libro blanco
  - ✓ Donaciones de perfiles
  - ✓ Entrega del plan de retiro de equipo para los perfiles que aplique.
  - ✓ Retiro de equipo
  - ✓ Verificar el cumplimiento de actividades para el cierre
  - ✓ Validar último mes de niveles de servicio.
  - ✓ Firma de Entrega de los servicios.
  - ✓ Entrega de Servicio (Operativo y Administrativo)
  - ✓ Aceptación del Proyecto (Entregable Generado por la PMO)

---

## Proceso de Ejecución del Proyecto

---

Las fases del ciclo de vida del contrato se establecerán durante el inicio del proyecto, sin embargo algunos de los productos y/o servicios necesarios para la administración se describen a continuación:

### **Fase de Planificación**

Una vez notificado el fallo a “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado del servicio “Administración de puestos de servicios APS-3”, éste será responsable de ejecutar las tareas técnicas y administrativas necesarias para programar el arranque del servicio en coordinación con “**SAT**”. 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.

En esta etapa se definen el alcance del proyecto, se genera, revisa y autoriza el plan detallado de actividades, recursos, tiempos, así como el mismo cronograma; también se desarrollan los controles para el seguimiento del proyecto.

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. Se confirmarán y acordarán las actividades resultantes de las mesas de planeación y programación.

*Confirmar y acordar las actividades previas en mesas de planeación y programación.*

En las reuniones de mesas de planeación y programación resultan actividades complementarias, actualizaciones y acuerdos que deben ser tomados en

---

---

cuenta para el correcto desarrollo del proyecto. En estas mesas se confirmarán y acordarán las actividades derivadas de estas reuniones.

En esta etapa se desarrollan los documentos base que serán usados a lo largo de la ejecución del proyecto, los cuales se enlistan:

- Plan de Trabajo (Ajustes)
- Calendario de reuniones de informes ejecutivos.
- Plan de Alcance
- Plan de Comunicación
- Plan de tiempos
- Plan de recursos humanos
- Plan de riesgo y mitigación
- Plan de costo interno
- Plan de Calidad y Relacionamiento con el Cliente
- Controles de Cambios
- Matriz de Pruebas.

*Explicación por parte del SAT de temas prioritarios a MAINBIT S.A. de C.V. en caso de resultar adjudicado.*

En la primera reunión se deberá dar a conocer a **MAINBIT S.A. DE C.V.**, la explicación por parte del **SAT** de temas prioritarios para trabajar siempre dentro de los alcances y acotaciones consideradas por el SAT desde el principio del proyecto.

---

### *Kickoff de Arranque*

Con esta tarea se da inicio a las Mesas de planeación y programación del servicio, consiste en el resumen ejecutivo donde se presentan los alcances, interacciones y demás aspectos generales del proyecto.

### *Establecer referencial operativo*

Para esta tarea “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado debe coordinarse con “**SAT**” para conocer el esquema de provisión actual de los servicios, los procesos de negocio que son soportados por los equipos y servicios materia del Proyecto. Para esto se entregará a “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado la distribución requerida de la Infraestructura a implementar, esto con el fin de contar con los elementos para efectuar la planeación de suministro, instalación, configuración, y puesta en operación del servicio requerido por “**SAT**” así como establecer los alcances de los servicios relacionados.

Adicionalmente, en este proceso se establecen conjuntamente los requerimientos técnicos, de equipamiento y logística necesarios para llevar a cabo tanto la implementación como la ejecución del día a día del servicio, control y su respectivo cierre.

### *Detalle de los requerimientos y alcances*

Con base a los antecedentes del referencial operativo “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado debe definir a detalle los requerimientos técnicos y humanos, alcances, restricciones de migración, procedimientos, acuerdos operativos con otros proyectos, formatos de documentación para la entrega y recepción, entre otros; así como la estrategia a seguir para comenzar a proporcionar los servicios contratados incluyendo el calendario para efectuarlo, esto deberá ser aprobado por “**SAT**”.

---

*Definir calendario de reuniones de informes ejecutivos.*

Los entregables que se generarán por parte de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado como parte de la Fase de Planificación son los que se indican de forma enunciativa más no limitativa y deberán ser creados de acuerdo a las necesidades de arranque del contrato:

- Acta de conformación del Grupo de Administración del servicio.
- Minutas firmadas de las reuniones que se realicen durante la Fase de Planificación.
- Mecanismos de control acordados y firmados por “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado y “SAT”.
- Definición de los Formatos que “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado deberá de obtener durante la implementación de los servicios.
- Acuerdos de Nivel Operacional firmados con descripción detallada de los servicios entre los involucrados.
- Matriz de escalamiento de las diferentes torres de operación al arranque del servicio.

---

### *Elaboración de planes de trabajo*

Derivado de las mesas de trabajo y de las actividades de coordinación entre **SAT** y **MAINBIT S.A. de C.V.**, se obtendrán documentos que serán la guía para ejecutar los acuerdos levantados y las herramientas para poder dar seguimientos a los compromisos definidos.

Los documentos-entregables que se obtendrán de las reuniones, se mencionan a continuación, de manera enunciativa más no limitativa:

- Plan de Alcance
- Plan de Comunicaciones
- Plan de Tiempos
- Plan de Recursos Humanos
- Plan de Calidad y Relacionamento con el Cliente
- Plan de Pruebas
- Plan de Riesgos

### *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 “**SAT**”, así como el personal que sea asignado por “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para proveer los servicios de “Administración de Puestos de Servicios APS-3”.

En el siguiente diagrama se muestra la constitución del grupo de administración para el proyecto APS-3:

Durante las Mesas de Planeación y Programación se deberá establecer los recursos relacionados que conformarán el grupo de administración responsable de garantizar la entrega y operación continua de los servicios materia del proyecto; constituido por el personal designado por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado, así como el personal responsable de administrar y verificar el contrato y que opere los servicios por parte de **“SAT”**, y que será coordinado por los funcionarios designados.

#### *Desarrollo y entrega del Plan de Trabajo Detallado del servicio APS-3*

Al darse el fallo, **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado, ajustará el plan de trabajo general entregado como parte de la propuesta técnica, sin omitir actividades de interés para **“SAT”**, siendo responsable de todas las actividades necesarias para la culminación exitosa de la implementación de las fases descritas en dicho plan, el cual será revisado y aprobado por **“SAT”** una vez que ambas partes estén de acuerdo en las actividades y tiempos definidos.

#### *Definición de temas en las mesas de planeación*

Las mesas de trabajo propuestas por MAINBIT S.A. DE C.V. en conjunto con el SAT, tienen el objetivo de establecer actividades específicas, acuerdos y compromisos que ofrezcan certidumbre para una exitosa ejecución del proyecto APS-3. Por lo tanto, dentro de las mesas de planeación se consideran las siguientes definiciones que deben revisarse en conjunto y obtener una claridad sobre cada uno de los siguientes puntos:

- Definición de documentos administrativos
- Definición de documentos operativos
- Planeación de los Servicios con stakeholders.
- Definir la implementación de la gestión de conexión a terceros.

- Definir la implementación en los diferentes inmuebles la herramienta de la gestión de activos.
- Definir la entrega con el SAT los equipos para la generación de imagen base y pruebas.
- Definir en conjunto con el SAT la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas de los PS y accesorios propuestos.
- Definir la construcción de imágenes base de los perfiles de PS.
- Definir la habilitación de la mesa de servicio temporal.
- Definir las características y elementos de la matriz de implementación.
- Definir los elementos de la versión complemento al programa de trabajo general detallado por parte de MAINBIT S.A. DE C.V en caso de quedar adjudicado, resultado de actividades adicionales establecidas durante las mesas de planeación.
- Definir el análisis y revisar las actividades complementarias establecidas de manera adicional en el programa de trabajo general detallado entregado durante las mesas de planeación.
- Definir la configuración de las imágenes base de los perfiles de las PS.
- Definir los tiempos y elementos de la construcción de imágenes de PS definidos en las mesas de planeación y programación.
- Definir en común acuerdo las actividades complementarias que ajusten al plan de trabajo final.
- Definir las pruebas piloto del proceso de implementación en 2 inmuebles.
- Definir las pruebas de los PS en 2 inmuebles en ambiente operativo.
- Definir los acuerdos de nivel operativo (OLA´s) entre el **SAT, MAINBIT S.A. DE C.V.** y terceros involucrados de acuerdo a las fronteras de los servicios.
- Definir la documentación del control operativo

### Fase de Implementación

La Fase de ejecución considera todas aquellas actividades de desarrollo y puesta a punto del plan de trabajo general. Todas las actividades que se mencionan a continuación, se establecen como mínimas indispensables, previamente acotadas y acordadas en las mesas de planeación y programación entre el **SAT y MAINBIT S.A. DE C.V.**, en caso de resultar adjudicado. En el siguiente mapa se muestran las actividades que se llevaran a cabo para la implementación del servicio de “Administración de Puestos de Servicio APS-3”:



El proceso de mejora continua que implementará “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” está alineado al marco de referencia de ITIL y se documentará bajo la metodología del PMI.

## Fase de Control

Una vez concluidas la Fase de ejecución se inicia la Fase de Control, que comprende las siguientes actividades:

### Plan de pruebas

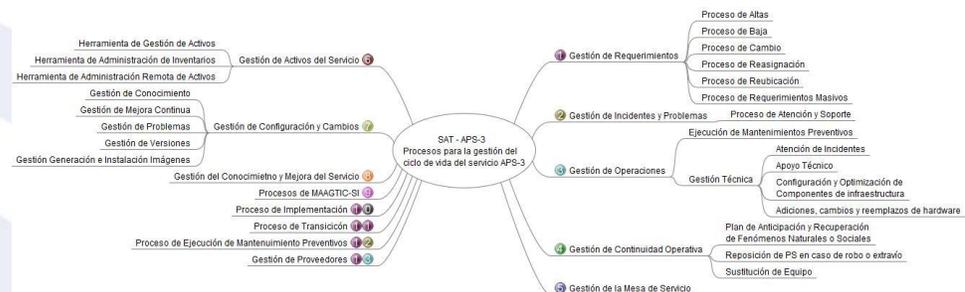
Para cada uno de los servicios que compone la solución propuesta por “MAINBIT S.A. DE C.V.”, se elaborará un plan con el detalle de las actividades que ayuden a garantizar la correcta entrega del servicio.

### Verificación de Resultados

Una vez concluido el plan de pruebas se presentarán los resultados en el formato establecido dentro de las Mesas de Planeación y Programación o que se tengan por contrato, para garantizar y dar constancia de los servicios entregados por “MAINBIT S.A. DE C.V.” en caso de resultar adjudicada para el servicio APS-3.

### Aplicación de la gestoría para el servicio APS-3.

El servicio APS-3 proporcionado por MAINBIT S.A. DE C.V., en caso de ser adjudicado, será controlado en todo su ciclo de vida por medio de los procesos que se mencionan en el siguiente esquema.



Aplicar la medición del cumplimiento del servicio y entregables periódicos.

Para dar cumplimiento a los niveles de servicios manifestados en el Anexo Técnico de la presente licitación capítulo 6, MAINBIT S.A. de C.V. en caso de

---

resultar adjudicado, aplicará una Estrategia para el Cumplimiento de Niveles de Servicio relacionados al Servicio Administrado APS-3, documento adjunto a esta metodología.

#### *Control y Monitoreo de Cambios.*

Durante la Fase de Control se llevará a cabo la observación y seguimiento de cambios mismos que fueron acordados en las Mesas de Planeación y Programación por lo que “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” se encargará de realizar el control y monitoreo por medio de los registros establecidos en las mesas de planeación y programación.

#### *Documentación de Memoria Técnica*

De acuerdo al Plan de Trabajo, “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado será responsable de la entrega de todos aquellos documentos, informes y otros de naturaleza similar, que fueron establecidos dentro de las Mesas de Planeación y Programación o que se tengan por contrato, para garantizar y dar constancia de los servicios entregados por “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado.

Para cada uno de las soluciones propuestas por parte de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” se establecerán los mecanismos de aceptación y documentación que ampare la correcta entrega.

#### **Fase de Cierre**

##### *Cierre operativo, administrativo y documental*

El cierre del servicio considera los aspectos relacionados a la operación, administración y su respectivo soporte documental.

Las actas de aceptación deberán ser firmadas por el Responsable de Proyecto de “**SAT**”. Los productos que se deberán de entregar al término de cada una de las fases se especificarán dentro del acuerdo de administración durante el inicio del proyecto y es responsabilidad de “**SAT**” proveer de la documentación,

---

herramientas y guías necesarias que estén bajo su cargo en el contrato para el cumplimiento de estos requisitos.

En el siguiente diagrama se muestra de manera general, las actividades que se realizarán en la etapa de Cierre del Proyecto:



---

*Proceso de Revisión y Aceptación de Entregables*

Productos y  
Documentos a  
Entregar

---

“**MAINBIT S.A. DE C.V.**” siempre sugiere la elaboración de determinados documentos y entregables durante las fases, será labor conjunta del Responsable de Proyecto de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” con el Administrador del Contrato por parte de “**SAT**” hacer el acuerdo de cuáles de éstos será necesario generar.

---

Criterios de  
Aceptación

Todos los Productos y/o Servicios a Entregar cumplirán con lo siguiente:

1. Concluir su etapa de aprobación según el procedimiento de autorización de productos y/o servicios establecidos con “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, (Acta de Aceptación). “**SAT**” contará con un periodo de tiempo definido de común acuerdo en el plan de administración para leer y revisar el documento, una vez terminado este período se aceptará el documento dando como válida 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 los funcionarios 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 por parte de “**SAT**” (.doc, .pdf, .ppt, xls, mpp, etc)
  4. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, se compromete a realizar las modificaciones al documento, producto de las revisiones de “**SAT**” con base en el contrato, propuesta, bases, junta de aclaraciones, documentos de planeación y minutas, quedando fuera del alcance cualquier otro aspecto que no se encuentre dentro de lo antes mencionado.
-

- 
5. El **SAT** se compromete a liberar, aceptar y firmar todos los entregables que el Líder del Proyecto por parte de MAINBIT S.A. de C.V., en caso de resultar adjudicada, presenten al Administrador de la Contrato por parte del “**SAT**”, sin condicionar la firma de los documentos presentados a otros servicios o entregables responsabilidad de terceros involucrados en el servicio APS-3, siempre que los entregables se proporcionen con la información, características y medios acordados entre **MAINBIT S.A. de C.V.** y el **SAT**.

#### 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 la fase de planeación 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 mesas de planeación y programación, el “**SAT**” 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 caso de no recibir notificación alguna por parte del “**SAT**” transcurrido el periodo de tiempo definido de común acuerdo en el plan de administración, los informes se darán por aceptados, continuando “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” con la siguientes fases 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”.

---

---

*Plan de Administración del Contrato*

---

Administración del Contrato Los cambios al alcance del contrato derivados de asuntos o solicitudes de cambios en los requisitos de “**SAT**” 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 S.A. DE C.V.**”y “**SAT**” acordarán:

- La identificación y asignación de los recursos necesarios, en forma de equipo, personal capacitado o cualquier otro recurso para lograr la calidad requerida, así como la organización de grupos de trabajo, estableciendo 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 “**SAT**” sobre la calidad de los servicios ofrecidos para mejora al personal de Quality Assurance que **MAINBIT S.A. de C.V.** asigne al proyecto en caso de ser adjudicada.
- Estos acuerdos quedarán establecidos en el Plan de Administración.

---

## Dependencias y Responsabilidades

### Dependencias

Es de primordial importancia hacer del conocimiento de **“SAT”** que la ejecución exitosa del proyecto dependerá de:

1. La asignación de tiempo necesario del Responsable de Proyecto de **“SAT”** que controlará y tendrá la responsabilidad del proyecto.
2. La asignación tiempo completo de los recursos de **“SAT”** necesarios para llevar a cabo el proyecto, mismos que cuenten con conocimiento de los sistemas, procesos y procedimientos involucrados.
3. Contar con información relacionada con los servicios cuando se requiera.
4. Disponer de los documentos necesarios para cumplir con las metas especificadas.
5. **“SAT”** proveerá a **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** con toda la documentación relacionada al servicios APS-3 que se requiera

**“MAINBIT S.A. DE C.V.”** proveerá los equipos y servicios requerido para la ejecución del proyecto, el **“SAT”** proveerá del servicio 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.

### Productos Proporcionados por **“SAT”**

Los sistemas y otros servicios proporcionados por **“SAT”** y que puedan ser requeridos por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, deberán ser entregados oportunamente y cumplir con las condiciones establecidas en el procedimiento acordado con **“SAT”**.

---

Terminación de los Servicios Se darán por terminados los servicios cuando **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** haya cumplido con sus responsabilidades descritas en el contrato, considerando los criterios de aceptación acordados.

---

Premisas Se están considerando las siguientes premisas

- Se elaboró un plan de trabajo con la información proporcionada por **“SAT”** conforme a las bases, anexos, apéndices, juntas de aclaraciones, de la licitación número LA-006E00001-E4-2016, el cual no debe ser tomado como definitivo ya que este se ajustará como resultado de las mesas de planeación y programación.
- **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** brindará el servicio dentro del territorio nacional mexicano únicamente en la relación de oficinas proporcionadas por el SAT en el apéndice 1 de la presente licitación.
- La entrega de los servicios de conectividad conforme a lo solicitado por **“SAT”**.
- El personal del **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** desarrollará las actividades en las localidades conforme al servicio establecido en la presente licitación.
- Los accesos a las instalaciones que **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** requiera para la prestación del servicio, será otorgadas por el **“SAT”** en tiempo y forma.
- Los criterios de aceptación serán de común acuerdo y por escrito.

Se consideraron las siguientes acotaciones

- Los requerimientos de información o infraestructura (usuarios, equipos, reportes, etc.) necesarios para el seguimiento por parte del personal de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** se solicitarán y entregarán de común acuerdo previa revisión del proceso a seguir.
- En caso de requerir cambios al alcance durante la puesta en marcha del proyecto este se documentará conforme a la metodología propuesta por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en común acuerdo con el **“SAT”**.

- 
- Se documentarán únicamente la infraestructura y/o servicios que se definan dentro del alcance del servicio APS-3.
  - 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 “SAT” en la fase de planificación.
- 

*Mejora Continua del Servicio.*

Para llevar a cabo la mejora continua del servicio, “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicada, en coordinación con “**SAT**” realizarán las actividades proactivas de administración del servicio que permitan entregar con eficiencia el servicio, objeto de esta licitación, de acuerdo a la metodología propuesta por “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”.

El detalle de las actividades relacionadas a la mejora del servicio, considera los 7 pasos propuestos por las librerías de infraestructura de tecnología de información, ITIL, y se describen a continuación:

1. Definir, ¿qué debemos medir?
2. Definir, ¿qué podemos hacer?
3. Definir, los datos necesarios
4. Procesar los datos (transformar los datos en información)
5. Analizar los datos (convertir los datos en conocimiento)
6. Definir/Implementar medidas de mejora (propuestas) con información suficiente (sabiduría)
7. Medir/Analizar los resultados obtenidos



El Plan de Trabajo General como ya se mencionó, muestra los lineamientos e hitos mínimos aceptables por “SAT”, éste podrá sufrir cambios posteriores a su aprobación inicial, debido a lo definido en las Mesas de Trabajo de Planeación y Programación por lo que “MAINBIT S.A. DE C.V.” en caso de resultar adjudicado notificará a “SAT” los ajustes correspondientes derivados en la Fase de ejecución del servicio para efectos de que este último apruebe los ajustes referidos.

Dentro del plan de trabajo general que se proporciona a “SAT” se establecen las actividades generarles conforme a cada una de las fases, y en el plan de trabajo detallado se indican todas las actividades encaminadas a garantizarle a “SAT” la correcta entrega de los servicios conforme a la propuesta de “MAINBIT S.A. DE C.V.”.

### Alcance del Servicio (Descripción del Plan de Trabajo para el cumplimiento de Hitos Específicos del SAT).

A continuación, se describen de forma enunciativa, más no limitativa, las actividades y el alcance que tendrá “MAINBIT S.A. DE C.V.” para suministrar el servicio de “Administración de Puestos de Servicio APS-3” respecto al cumplimiento de los hitos mencionados por el “SAT” en el programa de trabajo general de carácter obligatorio y específico.

Las actividades adicionales consideradas por “MAINBIT S.A. DE C.V.” para el cumplimiento de los hitos específicos solicitados por el “SAT”, se describen detalladamente en el Plan de Trabajo general que acompaña a esta propuesta.

“MAINBIT S.A. DE C.V.” proporciona al “SAT” la forma de aprovisionar el servicio en cumplimiento con los requisitos que el “SAT” menciona en el Anexo Técnico de la presente licitación, en el numeral 3.4 “Programa de Trabajo General”.

## 1. Fase Inicio

- 1.1. Fallo. Es responsabilidad del SAT informar la evaluación del Fallo de la Licitación.
- 1.2. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, recibirá la notificación del Fallo de la Licitación por parte del **“SAT”** en las condiciones, fechas y horarios que el **“SAT”** establezca.

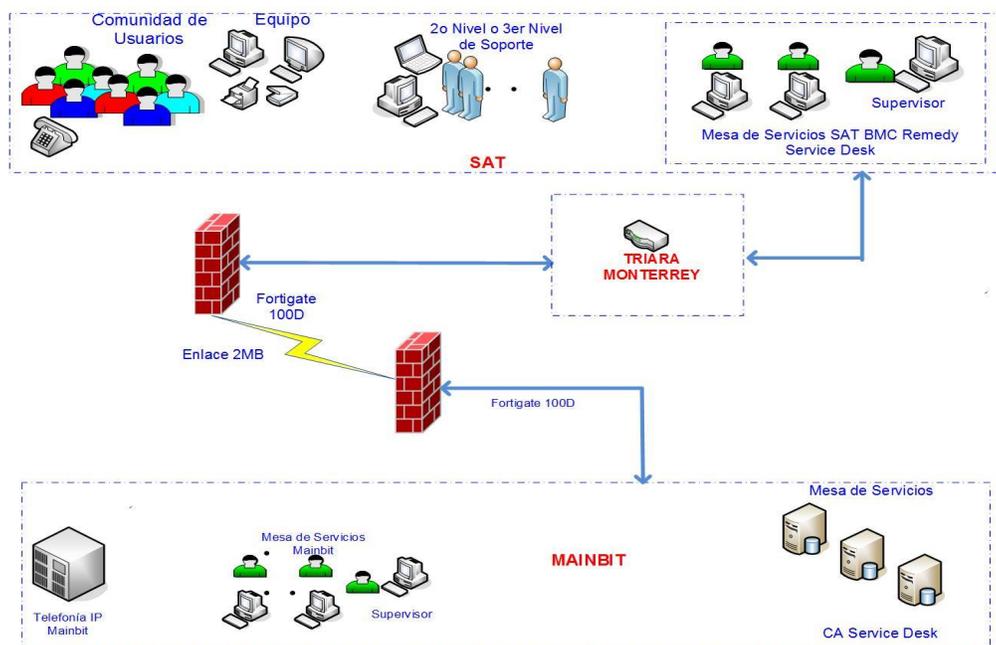
## 2. Fase de Planeación

- 2.1. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, tomará todas las medidas necesarias para asegurar la presentación del grupo administrador del proyecto de implementación al Líder de los Servicios por parte del SAT.

La presentación del grupo de Administración se realizará en el inmueble del SAT con identificador 320 El Reloj mencionado en el apéndice 1, “Relación de Inmuebles del SAT”

- 2.2. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, realizará una “reunión 0” previo a las mesas de planeación posteriores al fallo para acordar y confirmar las actividades de las mismas, en las cuales se considerarán los siguientes puntos:

- 2.2.1. Preparación de las mesas de planeación y programación considerando fechas, hora, frecuencia, involucrados, temas y otros aspectos necesarios para su realización.
- 2.2.2. El “SAT” realizará en la “reunión 0” la explicación detallada, entrega de información y documentación relacionada al servicios APS-3 necesaria e indispensable para la correcta ejecución del servicio.



2.3. “MAINBIT S.A. DE C.V.”, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, implementará la gestión de conexión con terceros como se muestra a continuación.

La contratación de los enlaces de comunicación se realizarán desde el nodo Central de las oficinas de “MAINBIT S.A. DE C.V.”, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, hasta el Centro de Datos del “SAT”. El proveedor que “MAINBIT S.A. DE C.V.” elija para la provisión del servicio estará alineado a la metodología de “MAINBIT S.A. DE C.V.” para asegurar el cumplimiento de niveles de servicios que el “SAT” requiere para el servicio de administración de puestos de servicio APS-3. “MAINBIT S.A. DE C.V.”, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, asegurará la correcta implementación de todos los componentes habilitadores de los enlaces y CPE´s de la conexión a terceros, para proporcionar el servicio esperado por el “SAT”. El servicio de interconectividad llegará a la frontera WAN de Acceso o WAN a Terceros del “SAT”. El servicio proporcionado será encriptado, con políticas de seguridad, interfaces físicas con capacidad de 1Gbps en cada enlace implementado. La disponibilidad, seguridad, desempeño y escalabilidad cumplirán los niveles de servicios solicitados por el “SAT” basada su gestión en mejores prácticas internacionales.

Las variables consideradas en la provisión del servicio se enlistan a continuación:

Ancho de Banda

Número de interconexiones que usan los aplicativos

Número de interconexiones que usan los servicios

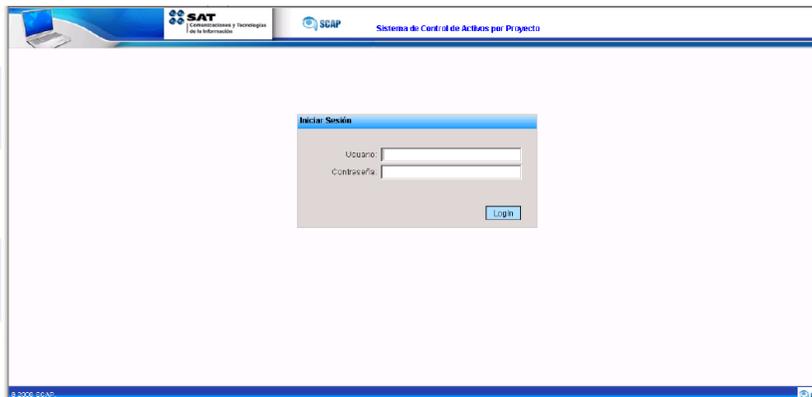
Retraso de paquetes en la transmisión de punta a punta debido a la distancia, interface y/o medio.

Variación del retraso de paquete debido a distancia y/o medio

Pérdida de paquete.

2.4. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, propone la instalación en los inmuebles del SAT<sup>1</sup> de los servidores necesarios para la implementación de la herramienta de gestión de activos, la herramienta de administración remota de activos y la herramienta MDM. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, propone las siguientes herramientas

2.4.1. Herramienta de Gestión de Activos, SCAP



<sup>1</sup> La definición de los inmuebles será propuesta por MAINBIT S.A. de C.V. en caso de ser adjudicado para garantizar la funcionalidad del servicio.

2.4.2. Herramienta de Administración Remota de Activos, Aranda Asset Management 8.0.

2.4.3 Herramienta MDM Aranda.

2.5. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, entregará los equipos comprometidos para la generación de la imagen base y pruebas. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, entregará en el inmueble con el identificador 320 “El Reloj”, 5 (cinco) por cada uno de los perfiles de PS definidos y 5 (cinco) adaptadores USB para puertos DB9 (com). Los equipos entregados forman parte de la solución propuesta por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** La elaboración de las imágenes estará a cargo de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, y el **“SAT”**, en las instalaciones que ésta última determine para tal efecto.

2.6. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicios APS-3, realizará las mesas de planeación y programación con el **“SAT”** y tercero involucrados. Se llevarán a cabo las mesas planeación y programación para que MAINBIT S.A. de C.V., conozca procedimientos internos del SAT y programar el arranque del servicio en coordinación con el SAT, así como la convergencia de servicios o de infraestructura entregada al SAT por terceros, y que pueda guardar relación con el contrato de APS-3.

Las tareas relacionadas de las mesas de planeación y programación que deben ser consideradas son las siguientes:

- Alcances, interacción, acciones a llevar a cabo y demás aspectos generales del proyecto.
- Distribución geográfica de inmuebles y volumetrías del servicio.
- Consideraciones para el suministro, instalación, configuración y puesta en operación de los PS.

- Documentación para la entrega y recepción de equipos, resguardos de PS, acta de implementación, formato de solicitud de entregable bajo demanda y formato de recepción del entregable, entre otros.
- Plan de anticipación y recuperación de fenómenos Naturales o Sociales de la Gestión de continuidad.
- Generación de imagen base y de implementación.
- Material didáctico sobre el uso de los PS y accesorios.

2.7. El “**SAT**” verificará el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los PS y accesorios proporcionados por “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3. La administración central de transformación tecnológica del SAT, junto con el administrador del contrato, evaluarán los perfiles y accesorios entregados.

2.8. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, realizará la construcción y entrega de las imágenes base de los diferentes perfiles de los PS. Para la realización de la creación de imágenes “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, propone un proceso alineado a ITIL para garantizar la correcta elaboración y puesta a punto de cada una de las imágenes solicitadas por el SAT para la prestación del servicio APS-3. Las consideraciones mínimas que contemplará el grupo dedicado a la generación de las imágenes de los PS serán las siguientes:

2.8.1. Instalación de software base

2.8.2. Instalación de aplicativos comerciales

2.8.3. Generación de imágenes en los PS, sistema operativo y software base.

La instauración del grupo dedicado a la generación de imágenes base de los PS se definirá en las mesas de trabajo de planeación y programación. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, se compromete a entregar PS, y el total de los mismos para las pruebas solicitadas por el SAT, así como la generación de imágenes dentro los 7 (siete) días naturales de la fase de planificación. La documentación detallada en el dictamen técnico, configuración y errores que resulten de la generación de las imágenes base estará a cargo de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”. La imagen base de software (con todas las aplicaciones proporcionadas por el SAT), la generación, instalación y reinstalación del sistema operativo será responsabilidad de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, para los siguientes tipos de PS:

- Fijo operativo
- Fijo proyectos
- Fijo funcional
- Móvil funcional
- Móvil ejecutivo
- Móvil Ligero Ejecutivo
- Móvil Ligero Operativo
- Móvil Ligero Servicio Social

La imagen base de software se compone de la configuración estándar para cada PS y debe considerar:

Tipo	Configuración estándar de la imagen base
Sistema operativo	
Windows 10 o superior (32 y 64 bits)	<p>Consistirá en la distribución estándar en español, configurada a la operación regional correspondiente a México.</p> <p>De esta distribución se deberá eliminar las aplicaciones similares a juegos, tales como solitario, busca minas, spider u otros.</p>
Servicios de sistema operativo	Se incluirán todos los servicios del sistema operativo salvo el Servidor Web personal.
Configuración adicional	De forma adicional se deberá revisar que la configuración del sistema operativo en la imagen del software cumpla con los lineamientos y/o políticas del Apéndice 6 "Políticas de seguridad para la imagen software" proporcionados por el área de seguridad de la información del SAT, mismas que están sujetas a cambio previa notificado a "MAINBIT S.A. DE C.V.", en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, durante las mesas de planeación y programación.
Aplicaciones de productividad	
Suite MS Office 2013 o superior	Se incluirá la distribución estándar en español integrando los correctores ortográficos y de gramática en español. La versión a incluir en la imagen será la denominada "Suite MS Office" incluyendo Word, Excel, PowerPoint y el cliente de correo electrónico Outlook.
Antivirus	Consiste en aquel antivirus institucional provisto por el proveedor del contrato de servicios centrales SAT (SCS).
Acrobat Reader	Se incluirá la versión de Acrobat Reader que se indique en la fase de planificación.
Solución de IDF updater	Solución de control de información del SAT.

Firewall e HIPS Personal	Solución de protección de seguridad contra firmas y parcheo virtual.
Solución de encriptación	Solución de encriptación de disco duro completo
Drivers y agentes	Clientes de gestión requeridos por el licitante adjudicado, administradores de otros contratos y/o definidos durante las mesas de planeación.
Aplicaciones de colaboración	
Outlook	Incluido bajo el rubro de Office
Lync 2013 u otra aplicación de mensajería instantánea que el SAT defina	El software Office Lync será distribuido y configurado conforme se defina dentro de la fase de planificación por el área correspondiente del SAT, puesto que esta versión utiliza una configuración particular para depender de servidores internos más que de aquellos de uso público.

2.9. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, habilitará una Mesa de Servicio Temporal en conjunto con el administrador del contrato por parte del SAT, mediante un mecanismo para registrar y contabilidad los eventos, antes de habilitar la interconexión y convivencia de las herramientas de la mesa de servicio del licitante adjudicado con la mesa de servicio SAT (MS SAT). Las principales funciones que la Mesa de Servicio Temporal de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, tendrá son:

- 2.9.1. Registrar y resolver los incidentes y requerimientos.
- 2.9.2. Asignar categorías y prioridades, identificándolas con un número de reporte.
- 2.9.3. Proveer líneas de soporte y resolver los incidentes y requerimientos.
- 2.9.4. Escalar incidentes y requerimientos cuando sea necesario.
- 2.9.5. Mantener a los usuarios informados de todo el progreso de su solicitud.
- 2.9.6. Resolver incidentes y requerimientos.

Por lo que **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, establecerá la Mesa de Servicio con su propia infraestructura, independiente de la establecida por el **“SAT”** a la que se enviaran (web services) a través de la MS SAT los eventos reportados y que correspondan a su dominio. La mesa de servicio que **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3 operara con la Herramienta CA Service Desk Manager Suite r 14.1 Suite, se apegará a las políticas y procedimientos establecidos por la MS SAT para integrar las categorizaciones de los incidentes más comunes y presentes en los eventos relacionados con los procesos y servicios de TI, coadyuvando a la

implementación y mejora de dichos procesos y servicios asociados a la MS SAT. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, proporcionará capacitación al personal de MS SAT cuando el administrador del contrato lo considere necesario o derivado de áreas de oportunidad que estuvieran teniendo la MS SAT. La Mesa de Servicio que “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” quedará instalada, integrada, habilitada, sincronizada y apegada al desarrollo en operación de acuerdo al tiempo especificado en el programa de trabajo general, el cual se incluye como parte de esta Metodología presentada por “**MAINBIT S.A. de C.V.**” a través de tecnología “Web Services” utilizando para ello el protocolo SOAP 1.2. La Mesa de Servicio de “**MAINBIT S.A. de C.V.**” se apegará a los lineamientos establecidos por el “SAT” para su integración, lineamiento que serán definidos durante las mesas de trabajo de planeación y programación apegándose a lo establecido en el Apéndice 9 “Normatividad de conexión a terceros” definido por el área de seguridad del SAT. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, podrá apoyar en la infraestructura y solución de MS SAT durante el período de integración. LA responsabilidad de la Mesa de Servicio de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de quedar adjudicado para el servicio APS-3 será de recibir, atender y dar seguimiento a todo evento que le sea turnado hasta su conclusión, retroalimentando a la MS SAT el estado que guarda dicho evento. Las obligaciones de la mesa de servicios “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” se detallarán en las mesas de trabajo de planeación y programación, siendo las principales, las siguientes:

- 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 SAT.
- Capacidad suficiente para tomar todos los reportes de fallas que se presenten en el servicio.

2.10. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de quedar adjudicado para el servicio APS-3, recibirá por parte del Administrador del Contrato, funcionario público del SAT asignado al proyecto para coordinar, controlar y asegurar el cumplimiento del servicio APS-3, fungiendo como punto único de contacto entre la organización y **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, la matriz de implementación de las PS, misma que contará con la relación definitiva de PS y accesorios. La matriz contendrá información de los usuarios, ubicaciones y consideraciones generales para implementar la plataforma de PS.

2.11. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de quedar adjudicado para el servicio APS-3, aceptará las actividades complementarias y liberará el plan de trabajo general detallado ajustado con las tareas que complementen las actividades definidas en las mesas de planeación y programación.

2.12. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, realizará la construcción y entrega de las imágenes de implementación para los diferentes perfiles de los PS definidos en las mesas de planeación y programación. Para la realización de la creación de imágenes **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, propone un proceso alineado a ITIL para garantizar la correcta elaboración y puesta a punto de cada una de las imágenes solicitadas por el SAT para la prestación del servicio APS-3. Las consideraciones mínimas que contemplará el grupo dedicado a la generación de las imágenes de los PS serán las siguientes:

2.12.1. Instalación de software base

2.12.2. Instalación de aplicativos comerciales

2.12.3. Generación de imágenes en los PS, sistema operativo y software base.

La instauración del grupo dedicado a la generación de imágenes base de los PS se definirá en las mesas de trabajo de planeación y programación. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, se compromete a entregar PS, y el total de los mismos para las pruebas solicitadas por el SAT, así como la generación de imágenes dentro los 7 (siete) días naturales de la fase de planificación. La documentación detallada en el dictamen técnico, configuración y errores que resulten de la generación de las imágenes base estará a cargo de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** La imagen base de software (con todas las aplicaciones proporcionadas por el SAT), la

generación, instalación y reinstalación del sistema operativo será responsabilidad de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, para los siguientes tipos de PS:

- Fijo operativo
- Fijo proyectos
- Fijo funcional
- Móvil funcional
- Móvil ejecutivo
- Móvil Ligero Ejecutivo
- Móvil Ligero Operativo
- Móvil Ligero Servicio Social.

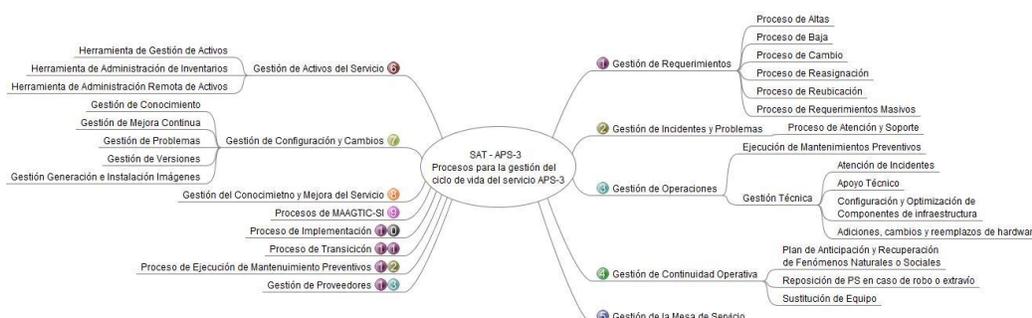
2.13. Se realizarán las pruebas piloto del proceso de implementación en al menos dos inmuebles que sean definidos por el administrador del contrato por parte del SAT. Durante las pruebas piloto **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, considerará un proceso alineado a ITIL para garantizar su correcta implementación y que sea exitosa cada una de las fases de implementación para los PS.

**“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, realizará la prueba del PS en al menos dos inmuebles en ambiente operativo con la cantidad que menciona la sección 3.4.1 “Fase de planificación” del Anexo Técnico de la presente licitación. En coordinación con el Administrador de Contrato y el SADCTI de los dos inmuebles, llevarán las pruebas de los PS y accesorios en ambiente operativo con los cinco equipos de cada perfil definido y los adaptadores de USB para puertos DB9. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, generará una lista de verificación (checklist) para el proceso de Implementación haciendo del conocimiento al Administrador del Contrato.

### 3. Fase de Implementación

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

3.1. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, establecerá en conjunto con el Administrador del Contrato, y terceros involucrados la documentación del control operativo por medio del establecimiento de OLA´s entre los involucrados del servicio APS-3. **“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. Los procesos definidos para el servicio se muestran en el siguiente esquema:



Para la firma de los acuerdos de niveles de operación (OLA´s), **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, en caso de resultar adjudicado del servicio APS-3, se apoyará con el Administrador del Contrato a fin de que estos se realicen de manera expresa y sin contratiempos.

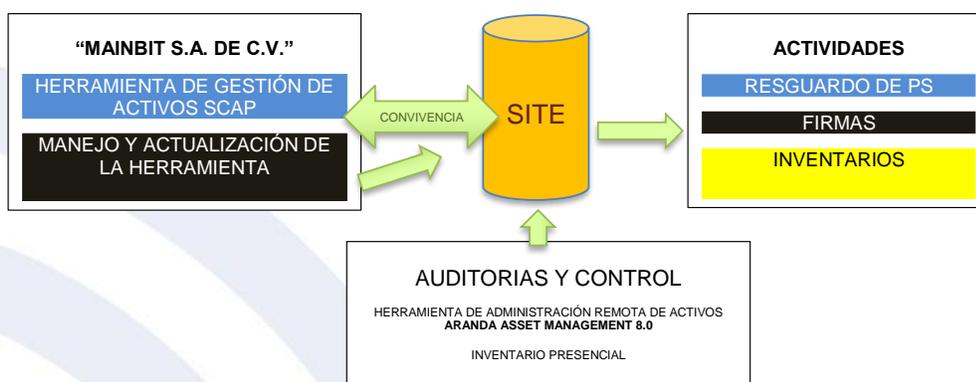
Los acuerdos de niveles de operación (OLA´s) deberán ser revisados cuando el Administrador del Contrato conforme a los acuerdos tomados durante la fase de planificación, o de acuerdo al procedimiento que se señale en el contrato que suscriban **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** y el SAT.

Antes de iniciar la transferencia operacional y migración de los servicios y, **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** trabajará de acuerdo a la metodología de administración de niveles de

servicio del proyecto especificado en el capítulo 6. “Niveles de servicio” para determinar los requerimientos que se deriven de la transferencia operacional y la migración de los servicios, antes de su ejecución, con la intención de:

- Especificar las funciones de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” 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 para el servicio APS-3.
- Puntualizar las funciones con propietarios de inmuebles rentados para la ejecución de obras que alteren el aspecto del edificio.
- Definir 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.

3.2. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, implementará el siguiente esquema de integración de la herramienta de gestión de activos con el SITE en coordinación con el Administrador del Contrato.



Dicha integración tiene las siguientes consideraciones:

Para la herramienta para la gestión de Activos, “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, propone un desarrollo propio, **SCAP**. La herramienta es capaz de realizar y registrar las modificaciones, aplicar los cambios, operar, controlar y mantener el inventario actualizado de los PS y accesorios apegados a éste. La herramienta **SCAP** está construida bajo las consideraciones de ITIL, con lo que se da a entender que es una herramienta alineada a las mejores prácticas internacionales para el control de activos.



“**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, utilizará el Servicio de Infraestructura Tecnológica del SAT (SITE) para la administración de respaldos y generación de resguardos. La herramienta SCAP propiedad de “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” dentro de sus funciones administrativas, considera las actividades actualización y uso, ya que será el responsable de actualizar los registros en SITE, mediante una interconexión “web service” siempre apegado a lo estipulado en el apéndice 9 “Normatividad de conexión a terceros” del Anexo Técnico de la presente licitación. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, considera como parte de su servicio la emisión de la firma del resguardo de PS, documento que constate la aceptación e instalación del equipo por parte del usuario. La firma del resguardo de PS (electrónica o autógrafa) será en tres partes, “**MAINBIT S.A. DE C.V.**”, el usuario y SADCTI.

- 3.3. “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, implementará la plataforma de PS objeto de esta licitación mediante el despliegue del Plan de Trabajo de Implementación de PS que adjunta a este documento, el cual se basa en su totalidad en los tiempos y ubicaciones definidas en el “Apéndice 3” de la presente licitación. El Plan de Trabajo de Implementación de PS podrá ser modificado por el Administrador del Contrato en las mesas de planeación y programación, en común

acuerdo con **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** considerando que la información del “Apéndice 3” es de carácter informativo, por lo que se considera como referencias aproximadas y no definitivas. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, en coordinación con el Administrador del Contrato establecerán la migración de los servicios establecidos en los documentos de la presente licitación. Para el servicio de Baja del PS **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, realizará los movimientos de transferencia de información entre el equipo de cómputo anterior y el nuevo mediante la metodología interna de **“MAINBIT S.A. de C.V.”**, sin ocupar algún dispositivo adicional para el almacenamiento de la información. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el 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, por lo que la responsabilidad de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** será únicamente 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.

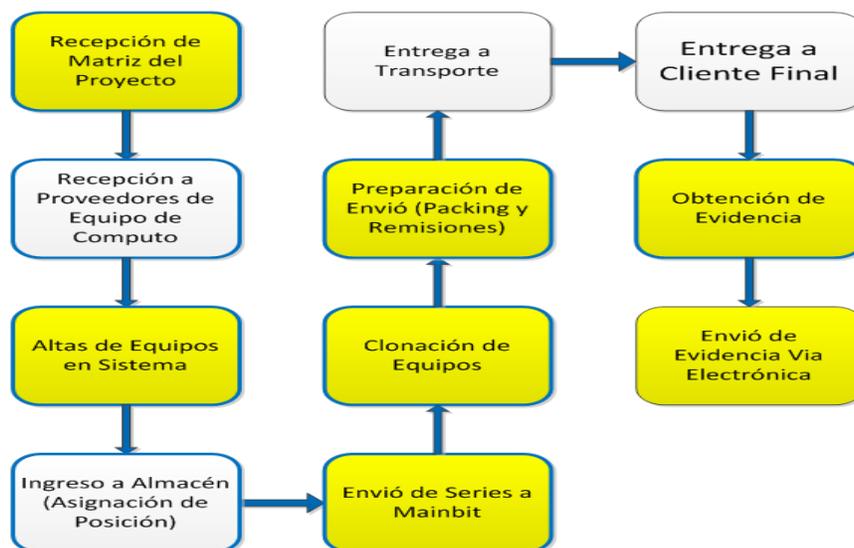
Los PS son propiedad de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, que reemplazarán a los equipos de cómputo que utiliza actualmente el SAT. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**, será responsable de ejecutar la migración de los PS que administra actualmente el servicio APS-2 en cada uno de los inmuebles del SAT mediante un plan de trabajo 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 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.”**, 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 de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** será únicamente el registro del mismo en el inventario reportado al administrador del contrato. Para realizar la reubicación de usuarios entre localidades, con su mismo PS, será responsabilidad del SAT informar con oportunidad a **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** para que se encargue de toda la logística relacionada al movimiento de PS, modifique sus controles de inventarios y tome las medidas necesarias para la atención en el nuevo inmueble manteniendo la atención del PS en la nueva ubicación. Logística de entrega de equipo por localidad. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, 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". El cierre de la Implementación se dará por medio del "Acta de Implementación por Localidad" para hacer del conocimiento al Administrador del Contrato el cierre de la implementación por localidad. El "Acta de Implementación por Localidad" propuesta por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** deberá contener:

- Detalle de la implementación al 100%
- La condición de ser generada por la herramienta de Gestión de Activos SCAP, propuesta por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**
- Firma electrónica por el SADCTI y **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**
- Fecha de inicio de la implementación
- Fecha de cierre de la implementación
- Relación de inmuebles del SAT
- Relación de equipos implementados.

El formato oficial será definido en las mesas de planeación entre el Administrador del Contrato por parte del SAT y **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**.

“MAINBIT S.A. DE C.V.”, presenta el esquema de logística a implementar para soportar el servicio APS-3, la cual será afinada en la fase de planeación.



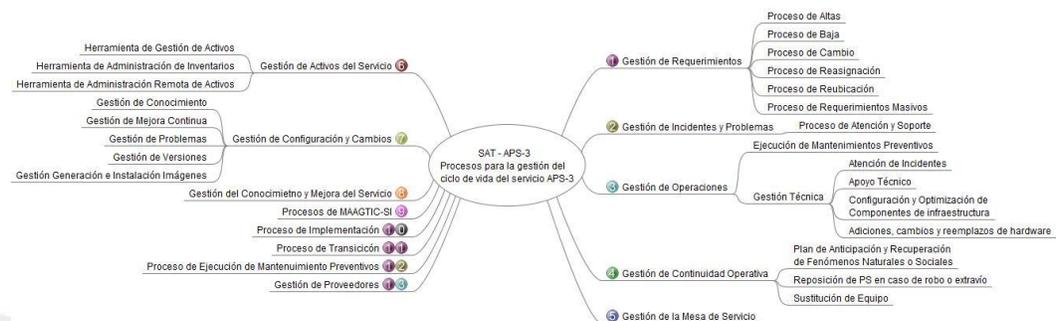
- 3.4. “MAINBIT S.A. DE C.V.” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, iniciará la estabilización de la operación del servicio definida en el programa de trabajo general, que consiste en un periodo de gracia de 90 días naturales a partir del inicio de la fase de implementación en la cual no aplicarán niveles de servicio descritos en el capítulo 6 del Anexo Técnico.
- 3.5. “MAINBIT S.A. DE C.V.” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, liberará la interconexión de su centro de datos de la red del SAT
- 3.6. “MAINBIT S.A. DE C.V.” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, liberará el esquema de integración de la herramienta de Gestión de activos con la herramienta del SAT, SITE.
- 3.7. “MAINBIT S.A. DE C.V.” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, implementará, realizará pruebas y liberará el esquema de integración con la Mesa de Servicio SAT con su Mesa de Servicio, integrando todos los requisitos de interconectividad, procesos y herramientas relacionadas. El detalle de esta integración, junto con los requerimientos y alcances serán definidos en forma conjunta durante las

mesas de planeación y programación con el Administrador del Contrato. Las pruebas integrales de funcionalidad y conectividad, las pruebas de infraestructura y las herramientas y componentes que forman parte del servicio de Mesa de Servicio, serán responsabilidad de **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, como se muestran en la documentación adjunta de Mesa de Servicio.

#### 4. 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 periodo.

4.1. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, aplicará la gestoría del servicio que se muestra en el siguiente esquema:



4.2. A partir de la entrega de PS, accesorios adicionales o servicios adicionales en la fase de ejecución y control, los servicios provistos por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, serán notificados mediante los reportes consolidados de servicios mensuales, los cuales se pondrán a disposición del SAT para su validación. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** entregará evidencia documental del servicio a partir de esta fase de manera periódica. Los reportes se sujetarán a lo indicado en el capítulo 8 del Anexo Técnico.

## 5. 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 el licitante adjudicado y el administrador del contrato.

“**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el 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.

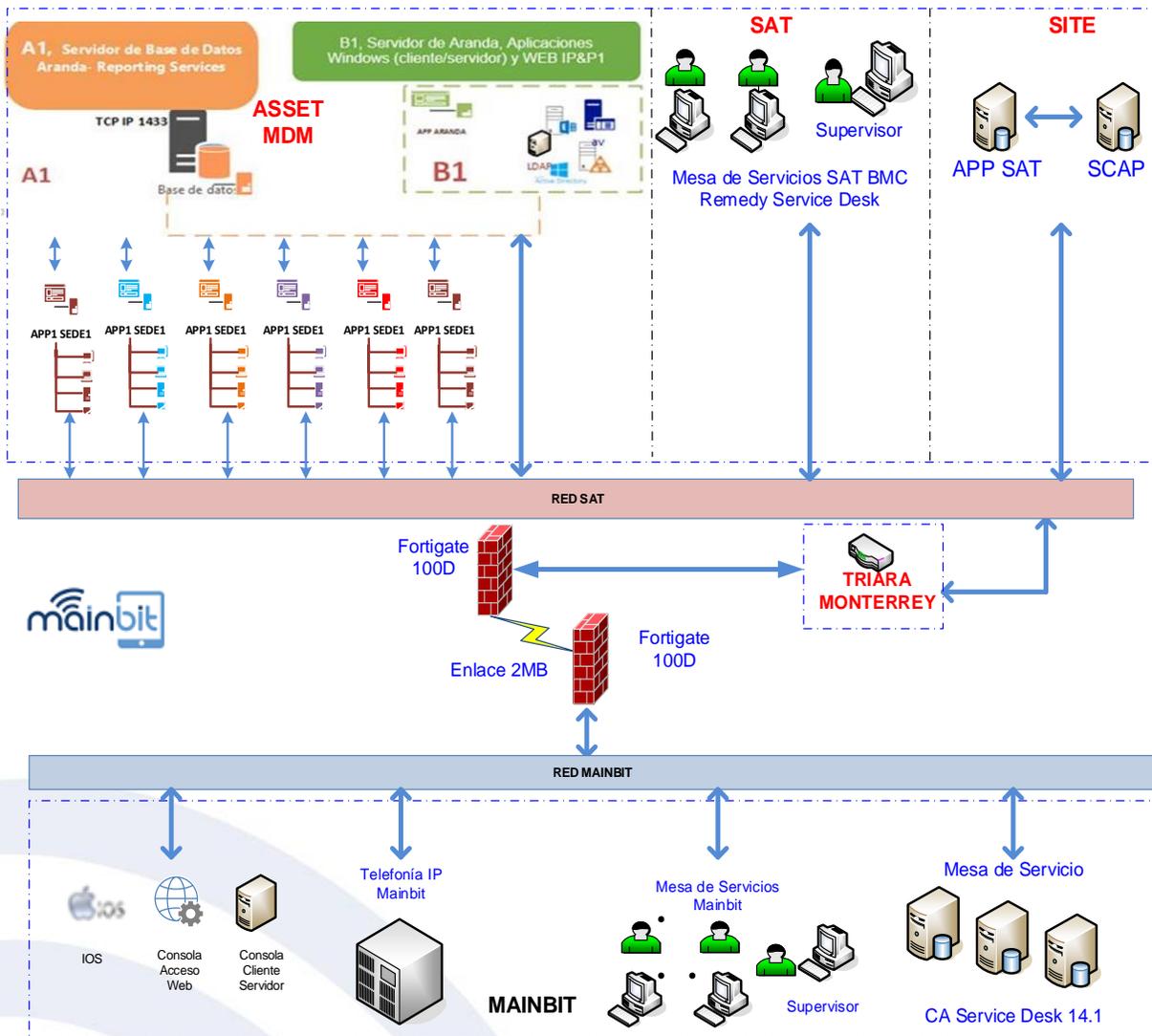
Consideraciones para la finalización del contrato

- “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, establecerá 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.
- Preparará 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.
- De requerirse, “**MAINBIT S.A. DE C.V.**” en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, se establecerá 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 para el 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.

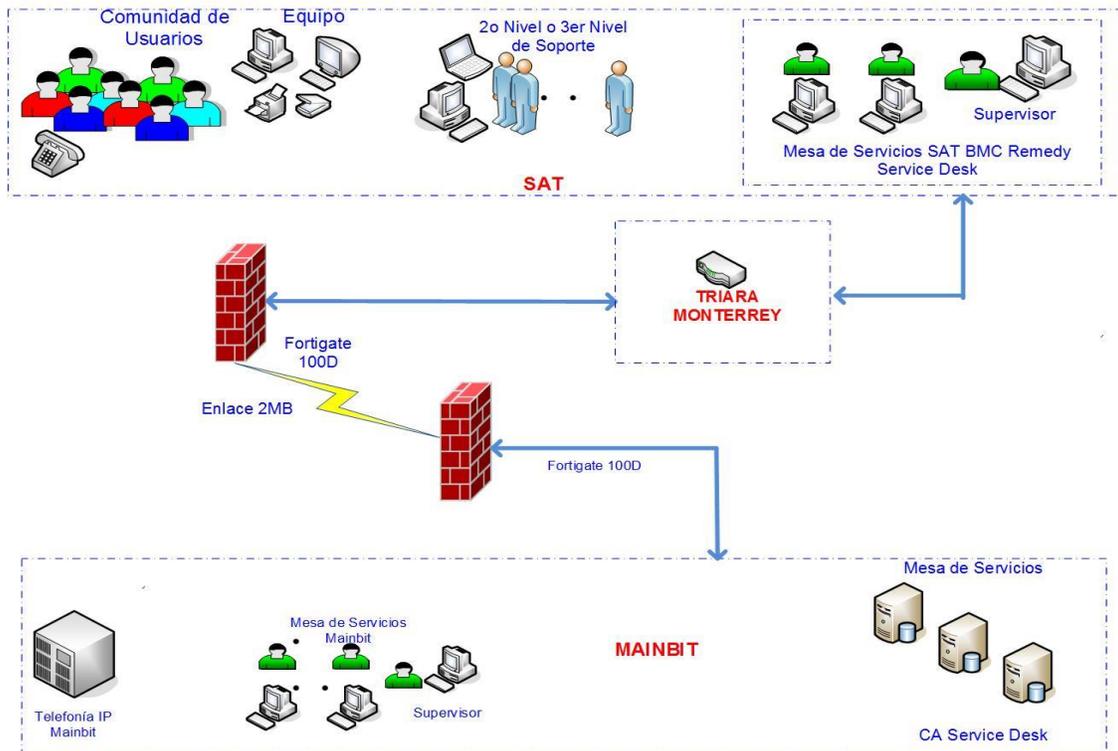
Al término de la vigencia del contrato se formalizará un acta de cierre de la ejecución de los servicios

- 5.1. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, elaborará y confirmará una lista de verificación (checklist) de las actividades y documentos necesarios para el cierre del contrato, considerando los aspectos relacionados a la operación, administración y sus respectivos soportes documentales por medio del Checklist.
- 5.2. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, conformará el “libro blanco” del contrato con la información recabada en la vida del contrato por medio del proceso de Gestión de Conocimiento y Mejora del Servicio.
- 5.3. Considerando que el SAT puede solicitar la donación de PS y/o accesorios adicionales estratégicos, **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, considera la donación de estos equipos al termino del contrato, acordando los términos con el Administrador del Contrato.
- 5.4. El plan de retiro del equipo en general será entregado por **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, al administrador del contrato en el momento que lo solicite, después de la fase de control y con previo aviso por parte de éste a **“MAINBIT S.A. DE C.V.”**; 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 del licitante adjudicado que sustituirá al proyecto APS-3, porque lo **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, propone las mesas de planeación necesarias para poder desarrollar esta actividad en conjunto con el proveedor entrante y el Administrador del Contrato del SAT.
- 5.5. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, realizará el retiro del equipo relacionado con el proyecto APS-3 por medio del 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”.
- 5.6. **“MAINBIT S.A. DE C.V.”** en caso de resultar adjudicado para el servicio APS-3, realizará la validación del último mes de servicio del contrato en conjunto con el Administrador del Contrato para conformar y firmar el acta de entrega de los servicios.

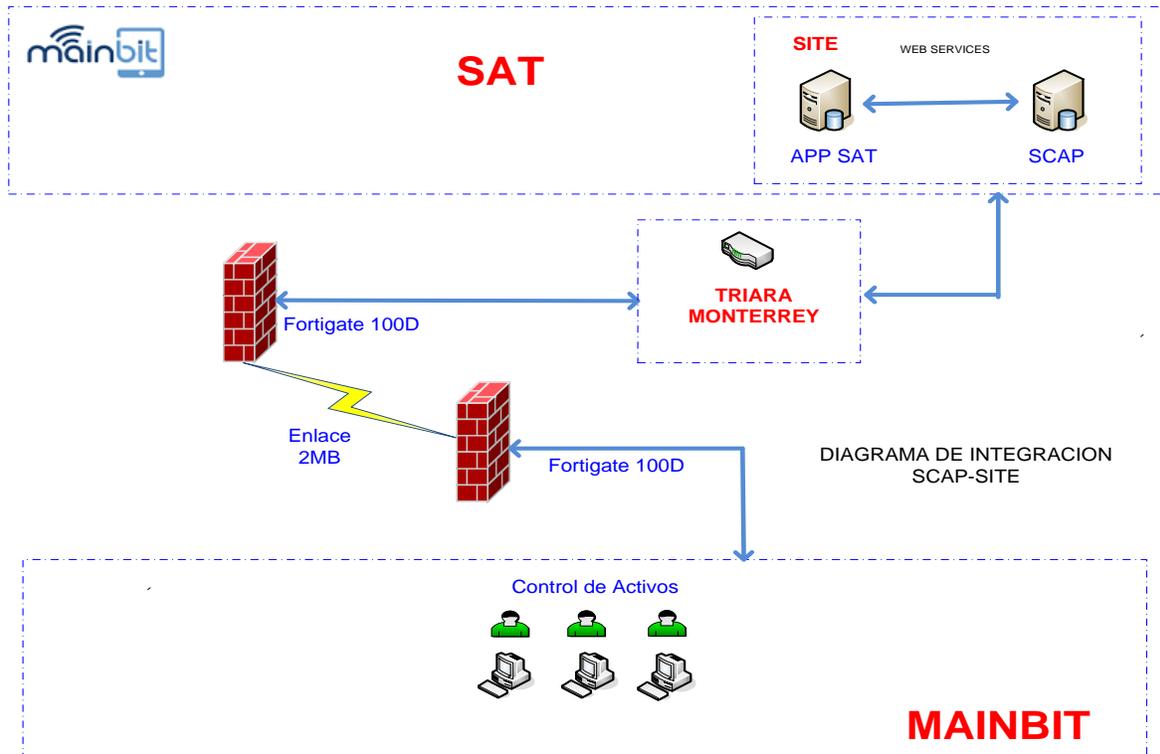
### Diagrama General de la Propuesta



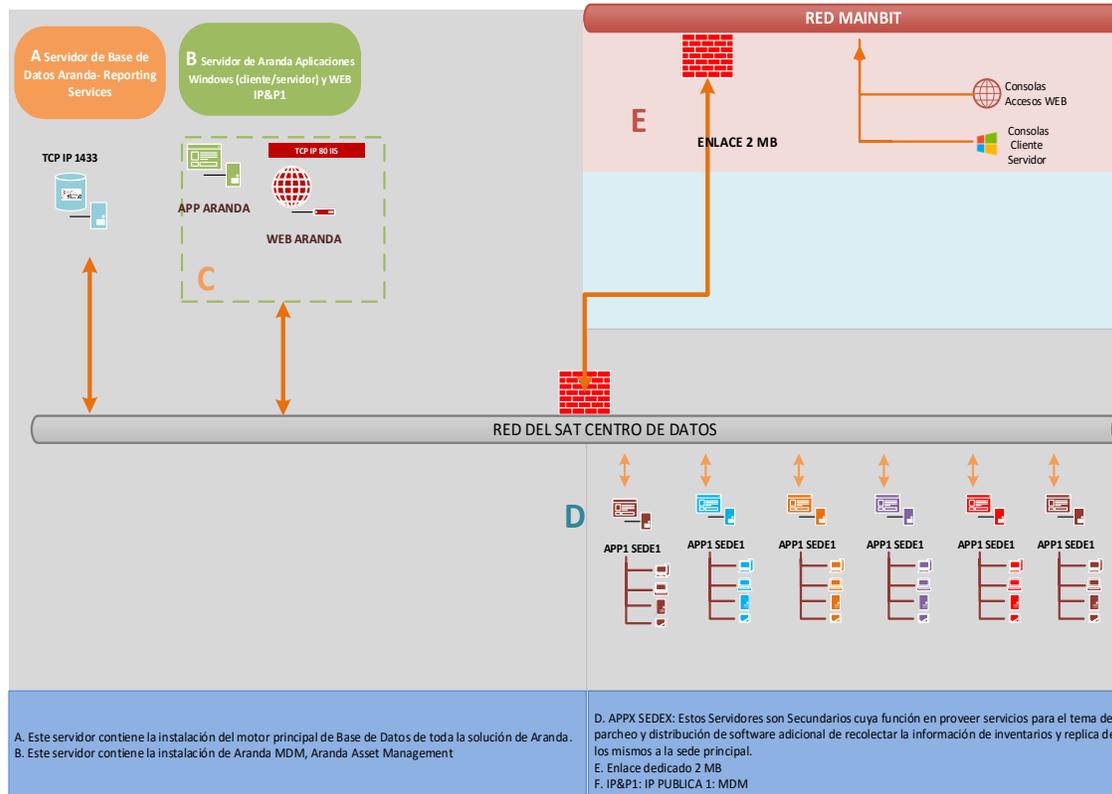
### Diagrama Mesa de Servicio



### Diagrama Herramienta de gestión de activos (SCAP).



### Diagrama Herramienta de Dispositivos Móviles MDM (Aranda Asset Management 8.0)



.....FIN DEL DOCUMENTO.....