



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en lo subsecuente "THEOS", presenta a continuación su propuesta de **Gestión de Configuraciones y Activos THEOS** en relación a la Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)".

**Control de versión**

<b>Entregable:</b>	<b>Gestión de Configuraciones y Activos THEOS</b>
Versión:	1.0
Fecha de elaboración:	15 de mayo del 2016
Elaboró:	Gabriel Camacho Vásquez
Próxima revisión:	Pendiente de definir
Vigencia:	Pendiente de definir
Revisión periódica <sup>(1,2,3)</sup> :	Anual

**Nota 1:** Las actualizaciones se harán conforme sea requerido

**Nota 2:** La revisión obligada por cuestiones de calidad será cada 12 meses a excepción de los documentos de única vez

**Nota 3:** Se entregará al Cliente una nueva versión del documento sólo si se aplicaron cambios mayores en el documento

Control de versiones			
Versión	Revisó	Fecha	Cambios efectuados
1.0	a) Eliminado	15-05-2016	Ninguno, sólo revisión para liberar versión 1.0

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Eliminado:**  
**a) Nombre**  
Fundamentación:  
Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 113, fracciones I y II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el Lineamiento Trigésimo Octavo, fracciones I y III y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.  
Motivación:  
por corresponder a datos personales concernientes a una persona física identificable y/o datos patrimoniales, económicos, contables, jurídicos y administrativos de una persona moral.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

### Tabla de Contenido

Objetivo .....	3
Alcance.....	3
Desarrollo.....	3
Actividades principales.....	3
Planificación.....	4
Identificación .....	4
Alcance de Identificación .....	5
Nivel de detalle.....	5
Monitorización.....	6
Control.....	7
Realización de auditorías .....	7
Elaboración de informes .....	8
Roles y responsabilidades .....	10
Indicadores de desempeño (KPIs) .....	10
Interacción con otros procesos .....	10
Flujo de Administración de los Activos.....	11
Anexos.....	14
Glosario.....	14

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Objetivo**

Proveer la infraestructura administrada y su gestión mediante una herramienta que permita la gestión automatizada del inventario de HW&SW y que se integre a la solución SITE del SAT llevándose un registro actualizado de todos los Puestos de Servicio (PS) y accesorios que forman parte de plataforma instalada del servicio de APS-3.

### **Alcance**

De acuerdo a lo requerido en las bases del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016 sobre la gestión de todos los PS y accesorios, así como de sus actas de resguardo.

### **Desarrollo**

Para el desarrollo del presente documento se consideraron los siguientes puntos del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016:

#### **5.6 Gestión de activos del servicio**

Se busca mantener y proporcionar información precisa a todos los procesos que la necesiten sobre los elementos de configuración (CI) y sus relaciones en un modelo lógico, identificando todos los elementos de configuración en la infraestructura (equipo de cómputo administrado) proporcionados al SAT.

Lo anterior aplica a todos los activos del servicio y sus relaciones (CIs) relacionados con el equipo de cómputo administrado del presente contrato.

Habrán sesiones de trabajo iniciales entre el personal de THEOS y del SAT donde se hagan presiones sobre esta gestión y el resto de las actividades del proyecto por lo que la presente propuesta podrá ajustarse de acuerdo a lo que resulte en esas sesiones iniciales de trabajo.

### **Actividades principales**

Para gestionar los servicios que se prestan desde los departamentos de tecnologías de la información (TI), es necesario conocer los activos disponibles para proporcionar estos servicios, y conocer cómo se configuran e interrelacionan los distintos elementos para prestar los servicios. Mantener la información

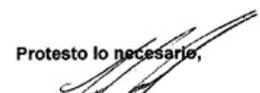
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 3 de 15

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)" actualizada de los activos y de los elementos de configuración es la función de la Gestión de la Configuración y Activos del Servicio.

Las principales actividades son: **Planificación, identificación, monitorización y control.**

### Planificación

Determinar los objetivos y estrategias de la Gestión de la Configuración y Activos TI. La planificación de esta actividad es determinar fundamentalmente ciertos aspectos a tener en cuenta, para conseguir una adecuada gestión de la configuración que sea eficaz y para evitar las consecuencias que una mala gestión de este proceso puede traer para la organización, tanto en temas económicos como en la prestación de los servicios a los clientes. Para ello será necesario al menos:

- Definir un responsable.
- Analizar concienzudamente la información disponible, los recursos, licencias, componentes, etc., ya existentes.
- Establecer una política y estrategia de configuraciones que aclare el alcance de las actuaciones.
- Establecer un medio de comunicación activo con los procesos de gestión de cambios y versiones

### Identificación

Para implementar un proceso de Gestión de la Configuración y de Activos del Servicio (**SACM**-Service Asset & Configuration Management) efectivo y eficaz hay que automatizar todo lo posible la alimentación y mantenimiento del Sistema de Gestión de Configuración (**CMS**-Configuration Management System). La automatización que es imprescindible en empresas medianas y grandes, puede hacerse igualmente en pequeñas organizaciones, haciendo uso de sencillas herramientas de inventario y de herramientas de descubrimiento automático de dispositivos y sus relaciones.

Los distintos Elementos de Configuración (CIs) y Activos de Servicio se incorporan al CMS por dos vías principales: por petición de algún proceso de gestión del servicio distinto del SACM y por una actividad de inventario planificada dentro del proceso SACM.

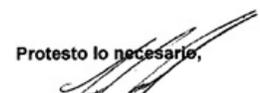
Los CIs deben ser registrados conforme al alcance, nivel de profundidad y nomenclatura predefinidas.

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 4 de 15

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Para la identificación de los componentes y de sus configuraciones es necesario establecer un procedimiento que defina los pasos para generar informes en la CMDB y cómo mantenerla actualizada.

Este procedimiento debe incluir el desarrollo de una nomenclatura específica, las relaciones existentes entre los componentes, responsables y usuarios asignados, el estado actual, y documentación y manuales disponibles de esos componentes.

En este procedimiento debe definirse el alcance y el nivel de detalle: **alcance y nivel de detalle**

### **Alcance de Identificación**

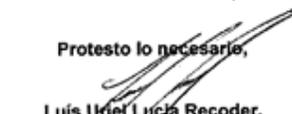
En primer lugar habremos de determinar qué componentes TI van a ser incluidos en la CMDB, para posteriormente definir las áreas incluidas en el alcance, así como la documentación que se solicitará y los datos asociados a los componentes.

Cualquier servicio o proceso es susceptible de ser incluido en la CMDB, pero unos objetivos muy ambiciosos resultan contraproducentes, por el enorme trabajo que puede suponer para este proceso en sus comienzos.

### **Nivel de detalle**

Definir el nivel de detalle es establecer una jerarquía o un árbol de componentes y elementos que conforman la infraestructura, de manera que se pueda determinar qué tipo de actuación hay que realizar para que la gestión de cambios tenga éxito en la interacción con este proceso.

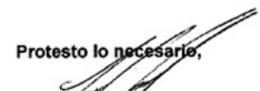
Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 5 de 15

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

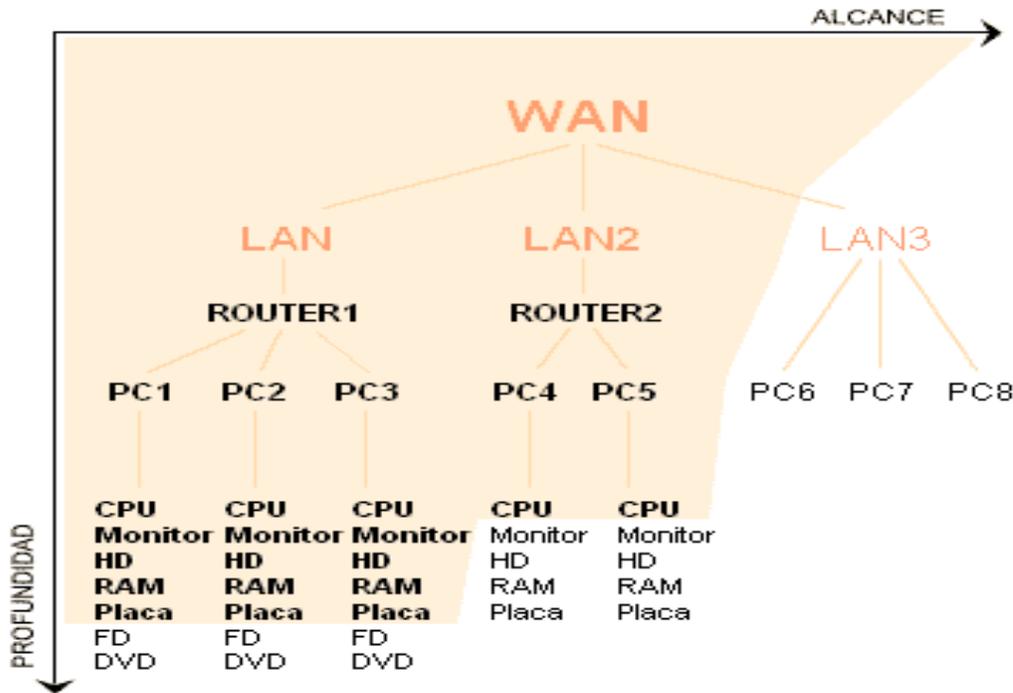
*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"



### Monitorización

Monitorizar la CMDDB para asegurar que todos los componentes autorizados estén correctamente registrados y se conoce su estado actual.  
El ciclo de vida de un componente puede dividirse en fases o etapas, que pueden ser denominadas con una codificación que indique su estado en cada momento.

Este tipo de registro permite disponer de un indicador muy útil para monitorizar el ciclo de vida de un componente, además de facilitar información de interés para otros procesos tales como gestión de cambios, gestión de la disponibilidad, etc.

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Control**

Por muy madura que se encuentre una organización, los procesos dependen en última instancia del grado de conocimiento y del compromiso de las distintas personas que intervienen en los mismos.

Las herramientas de automatización de procesos facilitan el seguimiento de los procesos y reducen los errores en los mismos, pero no pueden impedir que se realicen actividades al margen de dichos procesos. Si es así la información contenida en el CMS no se encontrará actualizada, por ejemplo, porque alguien ha introducido un cambio en la configuración de una determinada aplicación sin seguir el procedimiento de gestión de cambios. Por ello es necesario incluir una actividad de inventario y auditoría en el proceso SACM.

El objetivo del control de la gestión de configuraciones es asegurar que sólo quedan registrados en la base de datos los CI que hayan sido autorizados, cuando se realiza un cambio en las características registradas o en las relaciones de éste con los demás elementos de la infraestructura.

Como parte del control se consideran las **auditorías e informes**.

### **Realización de auditorías**

Para asegurar que la información registrada en la CMDB coincide con la configuración real de la estructura TI de la organización.

Las auditorías son procesos de verificación del sistema de gestión de configuraciones (todas las CMDB unidas de las que disponga la organización), de manera que se compruebe que ésta refleja la realidad. Una auditoría ha de realizarse, al menos, cuando ocurra alguna de las situaciones siguientes:

- Cuando ocurra un desastre.
- Cuando se lleven a cabo cambios.
- Periódicamente.
- Después de modificar o implantar una nueva CMDB.

Los beneficios de aplicar este proceso en la organización son múltiples, sobre todo porque facilita la actuación de otros procesos relacionados con el mantenimiento del servicio, lo que implica una provisión de servicios constante y de alta calidad por lo que a continuación se menciona:

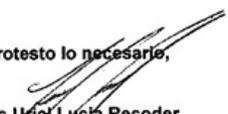
Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 7 de 15

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

- Se gestionan los componentes de la infraestructura individualmente para su mantenimiento.
- Se incrementa la eficacia en la solución de problemas y gestión de incidencias. Por un lado, éstas disminuyen y, por el otro, el cliente queda más satisfecho al ver la pronta respuesta.
- Se facilita el análisis de impacto, debido a la cantidad de información de valor existente.
- Existe un mayor control del hardware y el software que hay en la organización.

### **Elaboración de informes**

Para evaluar el rendimiento de la Gestión de la Configuración y Activos TI y aportar información de vital importancia a otras áreas de la infraestructura de TI.

Para cualquier organización es importante disponer de información sobre su infraestructura TI, y mantenerla lo más actualizada posible.

La información que este proceso ha de mantener actualizada tiene que ver con los elementos de configuración (CI) y sus relaciones en la infraestructura. Estos CI se componen de los siguientes elementos:

- Hardware.
- Software.
- Personas.
- Componentes de red.
- Líneas de negocio.

Los informes han de aportar, al menos, la siguiente información:

- Financiera y política del producto: valor y depreciación de los componentes; licencias; nivel de estandarización de la infraestructura.
- Evaluación de impacto: componentes afectados por el despliegue de nuevas actuaciones y cambios; componentes necesarios frente a desastres y contemplados en el plan de recuperación.
- Provisión de servicios y precio: configuraciones de TI necesarias para ofrecer servicio; componentes necesarios.

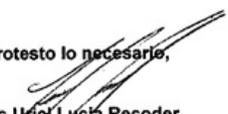
Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 8 de 15

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

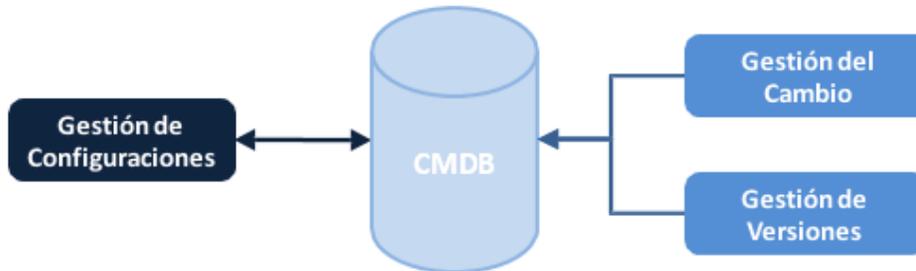
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

El objetivo de la gestión de la configuración es, por lo tanto, divisible en tres partes:

1. Proveer información y documentación suficiente para colaborar e interactuar con el resto de procesos de gestión de servicios.
2. Establecer un control objetivo de los componentes de la infraestructura y de los servicios, generando informes de detalle de éstos, que permitan identificar, mantener y verificar las versiones de los elementos de configuración (CI).
3. Monitorizar periódicamente la configuración de los sistemas para contrastarla con la almacenada en la CMDB.

Las relaciones del proceso con la gestión de cambios y de versiones puede verse en la siguiente figura, donde la gestión de configuraciones se alimenta de la información cargada en la CMDB, para realizar los ajustes necesarios que los otros procesos han definido, a su vez que retroalimenta esta base de datos con la información más actualizada de las nuevas configuraciones de los componentes de la infraestructura TI.



La ejecución de este proceso se establece en diversas actividades que se desarrollan en los siguientes apartados: planificación, identificación, monitorización, control, verificación e informes.

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
*Luis Uriel Lucía Recoder.*  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 9 de 15

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-2!  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
*Luis Uriel Lucía Recoder.*  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Roles y responsabilidades**

Rol	Responsabilidades
<b>Gestor de Configuración</b>	El Gestor de Configuración es responsable de dar mantenimiento a la información requerida sobre Elementos de Configuración (CI's) y de prestar servicios de TI. Con esta finalidad, da mantenimiento a un modelo lógico que contiene los componentes de la infraestructura de TI y sus respectivas asociaciones.

**Indicadores de desempeño (KPIs)**

KPI (Métrica de CSI)	Descripción
<b>Frecuencia de verificación</b>	Frecuencia de verificaciones físicas del contenido de CMS
<b>Duración de verificación</b>	Duración promedio de verificaciones físicas del contenido de CMS
<b>Esfuerzo para verificaciones de CMS</b>	Promedio de esfuerzo de trabajo para verificaciones físicas del contenido de CMS
<b>Cubiertas CMS</b>	Porcentaje de elementos de configuración cuyos datos están incluidos en la CMS
<b>Actualización automática de CMS</b>	Porcentaje de elementos de configuración cuyos datos en la CMS se actualizan automáticamente
<b>Cantidad de errores de CMS</b>	Número de ocasiones en las que se detectaron incorrecciones en el contenido de la CMS

**Interacción con otros procesos**

Gestión	Relación con Gestión de la Configuración
<b>Gestión de cambios</b>	Cualquier cambio ha de estar registrado en la CMDB correspondiente, para que la gestión de configuraciones pueda obtener información de cómo actuar.
<b>Gestión de versiones</b>	Lo mismo que en el caso anterior, actualización de CMDB
<b>Gestión de niveles de servicio</b>	Cualquier modificación en la configuración puede ocasionar cambios en los SLA, ofreciendo mejoras en diversos aspectos del servicio.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

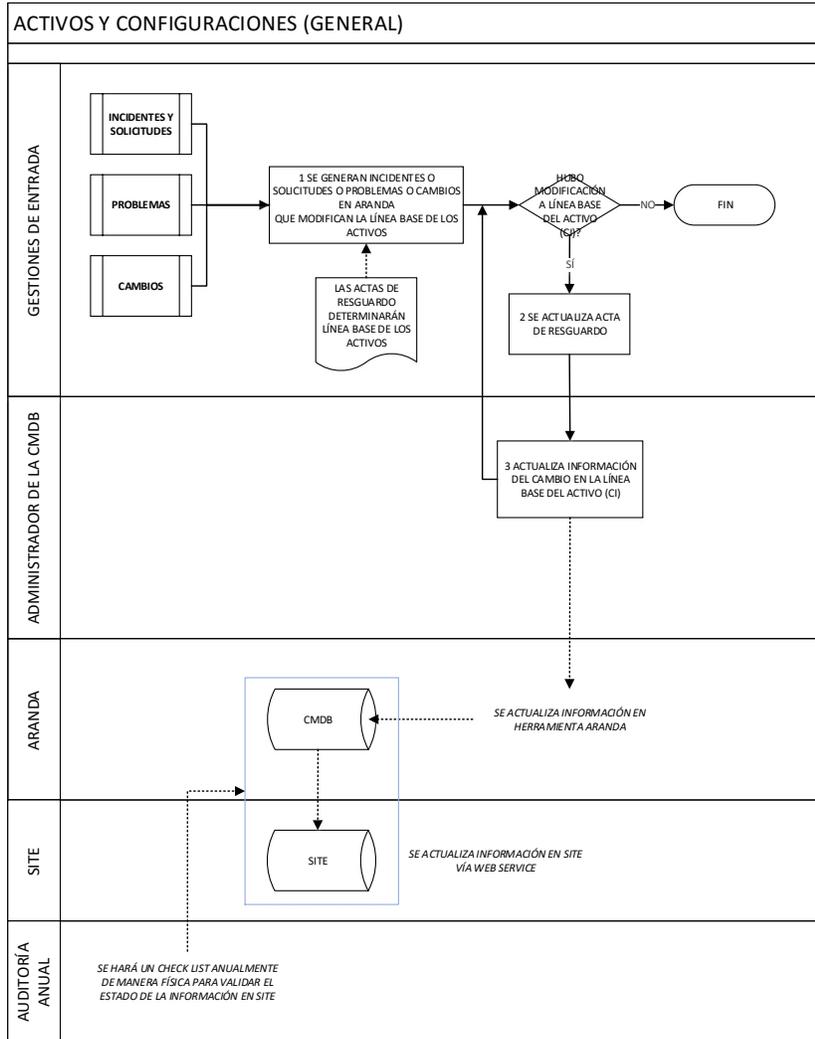


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo de Administración de los Activos**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



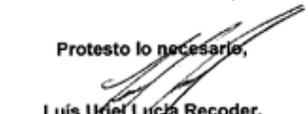
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

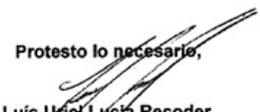
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO GENERAL PARA CONFIGURACIONES				
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN	COMENTARIO
1	Se generan incidentes o solicitudes o problemas o cambios en Aranda que pueden llegar a modificar la línea base de los activos	MS THEOS Soporte en Sitio N2 Administrador de CMDB Administrador de actas de resguardo		Las actas de resguardo determinarán línea base de los activos
	¿Hubo modificación a línea base del activo (CI)?  Sí, ir a 2  NO, fin			
2	Se actualiza acta de resguardo	Soporte en Sitio Administrador de actas de resguardo		
3	Actualiza información del cambio en la línea base del activo (CI)	Administrador de CMDB		Se actualizará la línea base de los activos cuando sea modificada por las gestiones indicadas  Se actualiza información en herramienta Aranda  La información de activos reside en una CMDB en Aranda  Se actualiza por web service la información en SITE  Se hará una revisión física anual al estado de los CI mediante una auditoría

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

El proceso de Gestión de Configuraciones está relacionado con el proceso de Gestión de Requerimientos THEOS pues con las actividades de:

- Altas
- Bajas
- Cambios
- Reubicación
- Reasignación.
- Proyectos o requerimientos masivos

Se genera modificaciones a la línea base del PS o CI

THEOS propuso una solución del fabricante Aranda para solventar la herramienta requerida para:

- Herramienta de gestión de activos
- Herramienta de administración remota de activos

Que se integren con la herramienta SITE y permitan generar un registro actualizado de todos los PS y accesorios que forman parte de plataforma instalada del servicio de APS-3 con el objetivo de contar con registros precisos de su estado y control de la base de activos.

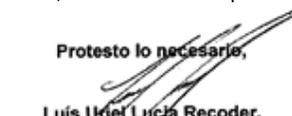
El resguardo de las actas responsivas sobre los PS asignados a los usuarios finales del SAT de hará mediante la herramienta SITE del SAT. Theos se conectará mediante webservice a SITE para contar con la información actualizada de tales actas de resguardo actualizadas.

Los cambios en las actas de resguardo de los PS por la altas, bajas, cambios, reubicaciones y reasignaciones también se reflejarán en SITE y replicarán en la CMDB de THEOS.

La propuesta de THEOS sobre la **Herramienta de Gestión de Activos**, se anexa a la presente propuesta en el documento "**Propuesta Herramienta Inventario HW&SW THEOS**".

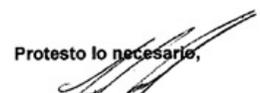
La propuesta de THEOS sobre la **Herramienta de Administración Remota de Activos**, se anexa a la presente propuesta en el documento "**Propuesta Herramienta Inventario HW&SW THEOS**".

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 13 de 15

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-2  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

## Anexos

No se presentan documentos anexos al presente documento

## Glosario

### ACD Automatic Call Distributor

Es un sistema que distribuye las llamadas entrantes a un grupo determinado de terminales que utilizan los agentes.

El ACD es una de las funcionalidades más destacadas incorporadas en una solución de Contact Center. Esta solución ofrece funciones avanzadas de cola de espera y enrutamiento de llamadas, para optimizar la gestión de grandes flujos de llamadas entrantes, y mantener al mismo tiempo la calidad de servicio para quien llama.

### Incident (Incidente)

Interrupción no planificada de un Servicio de TI o reducción en la Calidad de un Servicio de TI. También lo es el Fallo de un Elemento de Configuración que no ha impactado todavía en el Servicio. Por ejemplo el Fallo de uno de los discos de un "mirror".

### ISO (International Organization for Standardization)

La Organización Internacional de Normalización o ISO es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todas las ramas industriales. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones (públicas o privadas) a nivel internacional.

### ITIL® V3 (Information Technology Infrastructure Library)

(Biblioteca de Infraestructuras de Tecnologías de Información) es una estructura propuesta por la OGC (Oficina Gubernamental de Comercio) del Reino Unido que reúne las mejores prácticas del área de la gestión de servicios de Tecnología Informática (TI) en una serie de guías.

Su versión actual es la 3 y su última revisión fue en 2011.

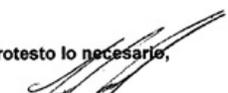
### Mesa de Servicio (Service Desk)

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 14 de 15

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Es el único punto de contacto entre el proveedor de servicios y los usuarios. Un Service Desk típico maneja incidentes y solicitudes de servicio, y también maneja la comunicación con los usuarios

### **Punto Único de Contacto (SPOC (*Single Point of Contact*))**

Proporcionar un único y consistente modo de comunicarse con una Organización o Unidad de Negocio. Por ejemplo, un **SPOC** para un proveedor de servicios de TI se denomina normalmente Centro de Servicio al Usuario (**MS THEOS**).

### **Petición de Servicio (Service Request)**

Petición que hace un Usuario solicitando información, asesoramiento, un Cambio Estándar o Acceso a un Servicio de TI. Por ejemplo, la inicialización de una clave, o provisionar a un nuevo Usuario con Servicios de TI estándares. Las Peticiones de Servicio son normalmente gestionadas por un Centro de Servicio al Usuario, y no requieren que se realice un RFC.

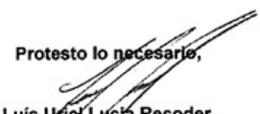
Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 15 de 15

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46959**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en lo subsecuente "THEOS", presenta a continuación su propuesta de **Gestión de Incidentes** en relación a la Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)".

**Control de versión**

<b>Entregable:</b>	<b>Gestión de Incidentes THEOS</b>
Versión:	1.0
Fecha de elaboración:	15 de mayo del 2016
Elaboró:	a) Eliminado
Próxima revisión:	Pendiente de definir
Vigencia:	Pendiente de definir
Revisión periódica <sup>(1,2,3)</sup> :	Anual

**Nota 1:** Las actualizaciones se harán conforme sea requerido

**Nota 2:** La revisión obligada por cuestiones de calidad será cada 12 meses a excepción de los documentos de única vez

**Nota 3:** Se entregará al Cliente una nueva versión del documento sólo si se aplicaron cambios mayores en el documento

Control de versiones			
Versión	Revisó	Fecha	Cambios efectuados
1.0	a) eliminado	15-05-2016	Ninguno, sólo revisión para liberar versión 1.0

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Eliminado:**  
**a) Nombre**  
 Fundamentación:  
 Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 113, fracciones I y II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el Lineamiento Trigésimo Octavo, fracciones I y III y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.  
 Motivación:  
 por corresponder a datos personales concernientes a una persona física identificable y/o datos patrimoniales, económicos, contables, jurídicos y administrativos de una persona moral.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



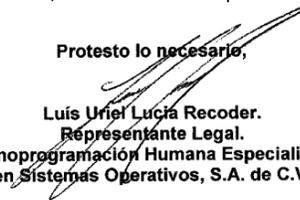
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".  
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

### Tabla de Contenido

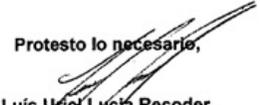
Objetivo .....	4
Alcance .....	4
Desarrollo .....	4
Actividades principales .....	5
Identificación .....	5
Registro .....	5
Clasificación .....	6
Priorización .....	6
Investigación y diagnóstico inicial .....	7
Escalado .....	7
Resolución .....	8
Cierre .....	8
Ciclo de los estados del ticket .....	8
Retos y riesgos de la gestión de incidencias .....	10
Retos y riesgos de la gestión de incidencias .....	10
Roles y responsabilidades .....	11
Indicadores de desempeño (KPIs) .....	14
Interacción con otros procesos de ITIL® .....	14
Relación de procesos que a continuación se detallan .....	15
Flujo General de Incidentes .....	18
Flujo Validación Inicial .....	22
Flujo Atención Nivel 1 .....	23

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 2 de 38

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46961**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

Flujo Cancelación ..... 25

Flujo Solución Nivel 1 ..... 26

Flujo Asignación a Nivel 2..... 27

Flujo Seguimiento MS THEOS..... 28

Flujo Atención Nivel 2..... 30

Flujo Solución Nivel 2 ..... 32

Validación de Resueltos ..... 34

Flujo de Reasignaciones ..... 36

Anexos..... 37

Glosario..... 37

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

*Luis Uriel Lucía Recoder.*  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

*Luis Uriel Lucía Recoder.*  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### Objetivo

El principal objetivo de la gestión de incidencias es restaurar cuanto antes la operativa normal del servicio minimizando el impacto negativo en las operaciones de negocio.

Se entiende por operativa normal aquella que se encuentra dentro de los límites del SLA.

Incluye también:

- Asegurar el cumplimiento de SLAs
- Registro permanente del incidente (trazabilidad)
- Identificar mejoras del servicio proactivamente
- Revisar la exactitud de los detalles de la CMDB
- Minimizar el riesgo de incidentes perdidos
- Recolección de información sobre la gestión

### Alcance

De acuerdo a lo requerido en las bases del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016 sobre la implementación de una Mesa de Servicio por parte de THEOS.

La gestión de incidentes incluye cualquier evento que interrumpa, o pueda interrumpir un servicio. Incidentes reportados o registrados por el personal técnico, las herramientas de monitoreo y los usuarios

### Desarrollo

El presente documento toma en cuenta todas las consideraciones del punto **"5.2 Gestión de incidentes y problemas"** del anexo técnico de la licitación No. LA-006E00001-E4-2016.

Habrán sesiones de trabajo iniciales entre el personal de THEOS y del SAT donde se hagan presiones sobre esta gestión y el resto de las actividades del proyecto por lo que la presente propuesta podría ajustarse de acuerdo a lo que resulte en esas sesiones iniciales de trabajo.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 4 de 38

---

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46963**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.

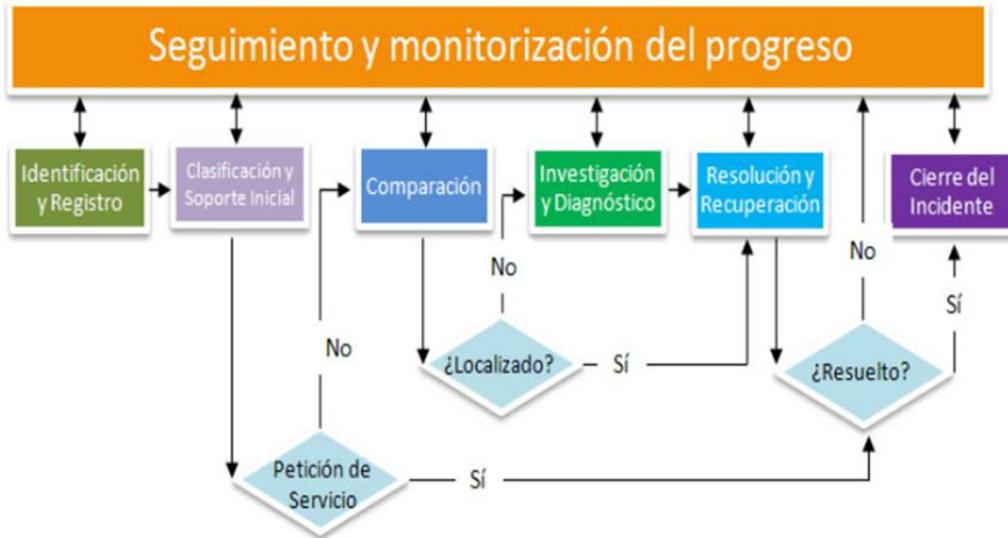


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Actividades principales**



Las actividades principales del proceso de Gestión de Incidencias son las siguientes:

**Identificación**

Cuanto antes se detecte una incidencia, menor será su impacto en el negocio. Por lo tanto, es importante monitorizar los recursos con el objetivo de detectar las potenciales incidencias y normalizar el servicio antes de que se produzca un impacto negativo en los procesos de negocio o, si esto no es posible, que el impacto sea mínimo.

**Registro**

Todas las incidencias del servicio deben ser registradas y cada incidencia debe registrarse de forma independiente.

La información a registrar generalmente incluye:

- Identificador único.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

- Categorización.
- Urgencia, impacto y prioridad.
- Fecha y hora.
- Persona/grupo que registra la incidencia.
- Canal de entrada.
- Datos del usuario.
- Síntomas.
- Estado.
- CIs (Configuration Items, elementos de configuración) asociados.
- Persona/grupo asignado para la resolución.
- Problema/Known error asociado.
- Actividades realizadas para la resolución.
- Fecha y hora de la resolución.
- Categoría del cierre.
- Fecha y hora de cierre.

**Clasificación**

En esta actividad se establece el tipo exacto de la incidencia. Generalmente se establece una categorización multinivel con dependencias entre niveles. El número de niveles dependerá de la granularidad con la que necesitemos tipificar las incidencias.

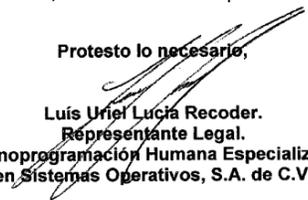
A veces, no se categoriza adecuadamente una incidencia en el momento del registro. Si esto sucede, debemos asegurarnos de que en el momento del cierre la categorización queda correctamente establecida.

**Priorización**

Generalmente, la prioridad de la incidencia nos va a determinar cómo se ha de gestionar. La prioridad de la incidencia suele depender de:

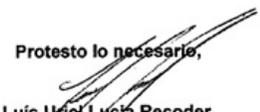
- **La urgencia:** rapidez con que la incidencia necesita ser resuelta.
- **El impacto:** generalmente se determina por el número de usuarios afectados, aunque lo realmente importante es la criticidad para el negocio de los usuarios afectados por la

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

incidencia. Al final, lo que realmente determina el impacto son los aspectos adversos que la incidencia tiene en el negocio.

Es muy conveniente que la herramienta de soporte utilizada sea capaz de calcular la prioridad en base a reglas. En cualquier caso, el equipo de soporte debe conocer estas reglas para poder priorizar adecuadamente.

Normalmente la prioridad también determina la prioridad, aunque no tiene porqué ser así. También podría depender de si el usuario es VIP, del departamento del usuario, etc.

### Investigación y diagnóstico inicial

Cuando se recibe una incidencia el personal de soporte de primer nivel, en base a los síntomas, diagnostica la incidencia y la resuelve si está capacitado para ello.

Si la incidencia hace referencia a un fallo en el sistema, lo más probable es que se necesite investigar la causa del fallo. Las tareas más comunes dentro de esta actividad son las siguientes:

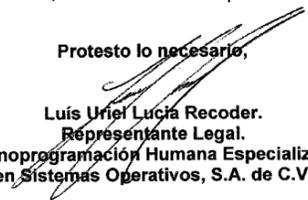
- Establecer exactamente qué es lo que no funciona correctamente y para qué secuencia de acciones del usuario (casuística).
- Establecer el impacto potencial de la incidencia.
- Determinar si la incidencia está producida por la implantación de un cambio.
- Buscar en la base de datos de conocimiento (base de datos de errores conocidos, registro de incidencias, etc.) posibles soluciones y/o workarounds.

### Escalado

Existen dos tipos de escalado:

- **Funcional:** el soporte de primer nivel se ve incapaz de resolver la incidencia y la asigna al grupo resolutor correspondiente.
- **Jerárquico:** en caso de que se den ciertas circunstancias (incidencias graves o críticas, riesgo de incumplimiento del SLA), éstas se deben notificar a los responsables del servicio correspondientes.

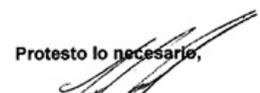
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 7 de 38

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46966**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

A pesar de que se produzca un escalado, la incidencia sigue perteneciendo al equipo de mesa de servicio, y es éste el responsable de hacer el seguimiento de la misma y mantener informados a los usuarios hasta su cierre.

**Resolución**

Cuando se detecta una solución potencial, ésta debería ser aplicada y testeada. Asimismo, todas las acciones realizadas para resolver la incidencia deben registrarse en el historial de la misma. Una vez comprobada la resolución, la incidencia se da por resuelta y se asigna al equipo de mesa de servicio para su cierre.

**Cierre**

Antes de cerrar la incidencia el equipo de mesa de servicio debería validar lo siguiente:

- El usuario está satisfecho con la resolución de la incidencia.
- El cierre ha sido categorizado.
- Se han cumplimentado todos los datos necesarios.
- Decidir si es un problema recurrente. En este caso generar un problema.

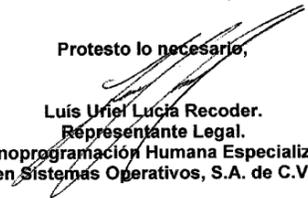
Eventualmente, se puede pasar una encuesta de satisfacción al usuario.

**Ciclo de los estados del ticket**

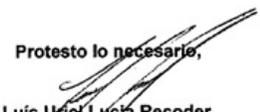
Estados del ticket que se manejarán de acuerdo a los que indica el anexo técnico:

Estado MS SAT	Descripción	Responsable
Nuevo	Estatus inicial del ciclo de vida de un incidente, éste se presenta sólo durante la creación de un reporte a MS y la herramienta lo establece automáticamente.	MS SAT
Asignado	Una vez categorizado un reporte, se asigna a un grupo de soporte. La herramienta lo establece automáticamente sólo en la fase de creación. Posteriormente también la MS SAT tiene esta habilidad.	MS SAT
En curso	Una vez asignado un caso para su atención, el grupo de soporte que asuma la responsabilidad de atender el caso, lo pondrá en status de: “En Curso”, lo que indica que ya se está trabajando en dicho reporte.	THEOS

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

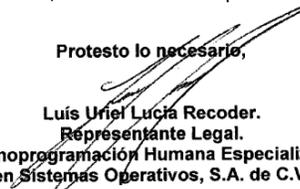


**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

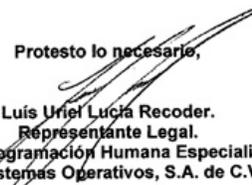
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Estado MS SAT	Descripción	Responsable
Pendiente	Indica que el reporte requiere de alguna acción adicional para continuar con su proceso de atención dependiendo de la combinación con el campo pendiente	THEOS
Motivos del estado pendiente:	<b>Soporte de otra área.</b> - Utilizado cuando el grupo de soporte requiere apoyo de otra área para atender el reporte.	THEOS
	<b>Falta de información.</b> - Utilizado por el grupo de soporte cuando requiere información adicional por parte del usuario para continuar atendiendo el reporte.	THEOS
	<b>Rechazado.</b> - Utilizado cuando MS SAT asigna un reporte que no es de la competencia del grupo de soporte.	THEOS
	<b>Para revisión.</b> - Este valor lo asigna de forma automática la herramienta e indica que los casos relacionados que tenía este reporte fueron resueltos.	MS SAT
	<b>Usuario no disponible.</b> - Es cuando el usuario no es localizado para confirmar la solución o para recibir el servicio y se solicita vía telefónica a MS SAT, por parte de los proveedores.	MS SAT
	<b>En proceso.</b> - Éste valor es utilizado por MS SAT al momento de generar un caso relacionado y se deriva de un reporte que ha sido relacionado.	MS SAT
	<b>Por usuario.</b> - Este valor es utilizado por MS SAT, cuando se le solicita información a petición de THEOS y ya sea que no se le ha localizado, o se localizó y se está en espera de que éste proporcione la misma (también se da el caso de un cierre automático por parte de la herramienta, cuando después de que el usuario fue notificado y éste no validó la solución).	MS SAT
Resuelto	Indica que el reporte cuenta con una solución.	THEOS
	<b>Por usuario.</b> - Es cuando está pendiente por que el usuario no ha validado la solución.	MS SAT
Cerrado	Status final del ciclo de vida de un incidente y sólo se puede cerrar un caso con el visto bueno del usuario.	MS SAT
	También se da el caso de un cierre automático por parte de la herramienta, después de que el usuario fue notificado, y éste no validó la solución.	MS SAT

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

Estado MS SAT	Descripción	Responsable
Cancelado	Es utilizado cuando no procede realizar la atención y seguimiento de un determinado reporte. También se da el caso de la cancelación de un reporte a petición del usuario que levantó el reporte, y en otros casos cuando se le solicita información al usuario y éste no la envía.	MS SAT

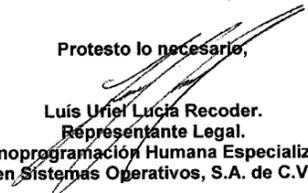
**Retos y riesgos de la gestión de incidencias**

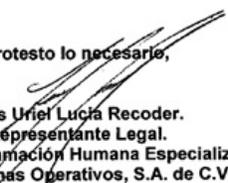
Retos	Riesgos
Detectar las incidencias lo antes posible.	Ser inundados por un número de incidencias no asumible debido a un mal dimensionamiento/capacidad/capacitación de los recursos tanto humanos como no humanos.
Convencer a todos (técnicos y usuarios) de la utilidad del registro de todas las incidencias.	La resolución de las incidencias no progresa adecuadamente debido a la falta de herramientas de soporte que realicen seguimiento automático y generen notificaciones y alertas.
Promover la implantación de mecanismos de auto servicio.	Incumplimiento de los SLAs debido a una falta de información de tiempos a causa de herramientas inadecuadas de soporte.
Tener disponible la información relativa a problemas y errores conocidos.	OLAs (Operational Level Agreement) y/o UC (Underpinning Contract) no alineados con los objetivos del servicio.
Relacionar la gestión de incidencias con los elementos de configuración.	Información no actualizada Actividades adicionales y falta de personal que las realice

**Retos y riesgos de la gestión de incidencias**

Retos	Riesgos
Detectar las incidencias lo antes posible.	Ser inundados por un número de incidencias no asumible debido a un mal dimensionamiento/capacidad/capacitación de los recursos tanto humanos como no humanos.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

<b>Retos</b>	<b>Riesgos</b>
Convencer a todos (técnicos y usuarios) de la utilidad del registro de todas las incidencias.	La resolución de las incidencias no progresa adecuadamente debido a la falta de herramientas de soporte que realicen seguimiento automático y generen notificaciones y alertas.
Promover la implantación de mecanismos de auto servicio.	Incumplimiento de los SLAs debido a una falta de información de tiempos a causa de herramientas inadecuadas de soporte.
Tener disponible la información relativa a problemas y errores conocidos.	OLAs (Operational Level Agreement) y/o UC (Underpinning Contract) no alineados con los objetivos del servicio.
Relacionar la gestión de incidencias con los elementos de configuración.	Información no actualizada Actividades adicionales y falta de personal que las realice

**Roles y responsabilidades**

<b>Rol</b>	<b>Responsabilidades</b>
<b>Equipo de Incidentes Graves</b>	Se trata de un equipo de gestores de TI y técnicos expertos establecido dinámicamente, generalmente bajo el mando de un Gestor de Incidentes, y formulado para concentrarse en la solución de un Incidente grave.
<b>Gestor de Incidentes</b>	El Gestor de Incidentes es responsable de la implementación efectiva del proceso de Gestión de Incidentes y prepara los informes correspondientes. Ofrece representación durante la primera fase de escalado de incidentes, cuando no se pueden solucionar en el marco de los niveles de servicio acordados.
<b>Soporte de Primera Línea</b>	La responsabilidad del Soporte de Primera Línea es registrar y clasificar los Incidentes reportados y llevar a cabo esfuerzos inmediatos para restaurar lo antes posible un servicio de TI que ha fallado.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

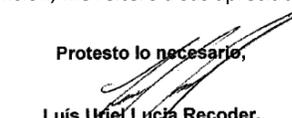
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Rol	Responsabilidades
	Si no se encuentra una solución adecuada a estos fines, el Soporte de Primera Línea refiere el incidente a grupos de apoyo técnico especializado (Soporte de Segunda Línea). El Soporte de Primera Línea también mantiene informados a los usuarios acerca del estatus de los Incidentes cada cierto tiempo

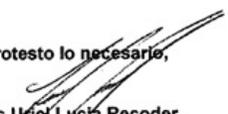
Para el presente proyecto, THEOS operará con los siguientes roles y responsabilidades para la Gestión de Incidentes:

Gestión	Relación con Niveles de Servicio
<b>Líder de Operaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar la operación de la MS THEOS</li> <li>• Diseñar, implementar y mejorar de los procesos bajo los que opera la MS THEOS</li> <li>• Vigilar que el flujo de los procesos establecidos en la MS THEOS, mediante la metodología ITIL® V3, validando que se cumplan de acuerdo con la documentación interna, corrigiendo las desviaciones u optimizando procesos.</li> <li>• Apoyar al Coordinador de las Mesa de Servicio en el cumplimiento de niveles de servicio (SLAs) y de operación (SLOs).</li> <li>• Analizar los reportes y estadísticas mensuales sobre el rendimiento de la MS THEOS para detectar desviaciones o mejoras en el servicio que se presta.</li> <li>• Proveer los recursos necesarios para que la MS THEOS pueda operar en tiempo y forma.</li> </ul>
<b>Coordinador de la MS THEOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar el cumplimiento de los niveles de servicio de la MS THEOS</li> <li>• Definir y evaluar los procesos para la gestión de incidentes y solicitudes</li> <li>• Elaborar e interpretar estadísticas de productividad, monitoreo de procesos y niveles del servicio ofrecido.</li> </ul>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



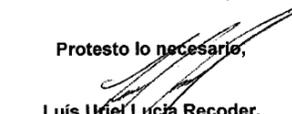
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

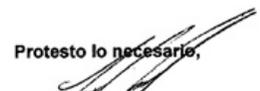
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Gestión	Relación con Niveles de Servicio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitar y orientar al personal de la MS THEOS, en los procesos en implementación y funciones a cumplir, de acuerdo a los objetivos del área.</li> <li>• Interpretar y escalar los problemas que no llegan a ser resueltos en las instancias correspondientes o que se vuelven repetitivos para su análisis y resolución por el área de soporte que correspondan.</li> <li>• Mantener estrecha comunicación con los responsables del servicio del Cliente</li> <li>• Proponer y sustentar mejoras al servicio de la MS SAT, Soporte en Sitio y demás áreas de soporte de THEOS.</li> <li>• Manejo de casos de servicio al Cliente y de conflictos (Escalamiento jerárquico).</li> <li>• Elaborar informes y proponer sugerencias para mejorar el proceso.</li> <li>• Efectuar seguimiento sobre los tickets manteniéndolos siempre documentados, ampliando también la base de conocimientos en colaboración con todo el personal de sistemas.</li> <li>• Asegurar el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio acordados por contrato con el Cliente.</li> <li>• Análisis de información registrada en sistema Aranda y en el reporteador de Avaya.</li> <li>• Coordinar, cuando aplique, la atención de incidentes extraordinarios con áreas técnicas que correspondan.</li> </ul>
<p><b>Operadores de la MS THEOS</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fungir como primer punto de contacto con la MS SAT para las peticiones de servicio que nos competan</li> <li>• Proveer soporte técnico inicial a los usuarios del Cliente sobre las peticiones de servicio que nos competan.</li> <li>• Atender y solucionar incidentes y solicitudes que estén dentro de su alcance</li> <li>• Documentar en Aranda todas las peticiones de servicio recibidas y darles seguimiento hasta su cierre.</li> <li>• Tratar con amabilidad y respeto a los usuarios del Cliente.</li> </ul>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Gestión	Relación con Niveles de Servicio
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interactuar con otras áreas de soporte de segundo nivel (Nivel 2 de soporte) del Cliente (cuando aplique)</li> </ul>

**Indicadores de desempeño (KPIs)**

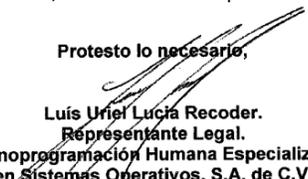
KPI (Métrica de CSI)	Descripción
Cantidad de incidentes repetidos	Cantidad de incidentes repetidos (con métodos para su resolución ya conocidos)
Incidentes resueltos a distancia	Cantidad de incidentes resueltos a distancia por el Service Desk (p.ej. sin acudir al lugar del usuario)
Cantidad de escalados	Cantidad de escalados de incidentes no resueltos en el tiempo acordado
Cantidad de incidentes	Cantidad de incidentes registrados por el Service Desk, agrupados por categorías
Tiempo de resolución de incidente	Tiempo medio para resolver un incidente, agrupados por categorías
Tasa de Resolución de Primera Llamada	Porcentaje de incidentes resueltos en el Service Desk durante la primera llamada, agrupados por categorías
Resolución dentro del SLA	Porcentaje de incidentes resueltos durante el tiempo acordado en el SLA, agrupados por categorías
Esfuerzo de resolución de incidente	Promedio de esfuerzo de trabajo para resolver Incidentes, agrupados por categorías

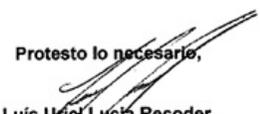
**Interacción con otros procesos de ITIL®**

La gestión de incidencias interactúa con otros procesos ITIL:

Gestión	Relación con Incidentes
<b>Gestión de problemas</b>	Existen situaciones en que desde la gestión de incidencias se generan problemas: incidencias graves, incidencias reiterativas, incidencias de las cuales se desconoce la causa... La gestión de problemas ha de proporcionar workarounds para que la gestión de incidencias restaure el servicio lo antes posible

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

<b>Gestión</b>	<b>Relación con Incidentes</b>
<b>Gestión de la configuración</b>	Es posible que la incidencia se deba a un mal funcionamiento de algún elemento de configuración. En ese caso, la gestión de incidencias debe asociar dicho elemento a la incidencia. La CMDB (Configuration Management Database) proporciona información a la gestión de incidencias para que ésta pueda establecer el impacto de la incidencia.
<b>Gestión de cambios</b>	Cuando la resolución de una incidencia (o la aplicación de un workaround) implican la realización de un cambio, la gestión de incidencias debe generar la RFC (Request For Change) correspondiente. La implantación de un cambio puede provocar incidencias. Estas incidencias deben relacionarse con el cambio que las provocó.
<b>Gestión del nivel de servicio</b>	La gestión del nivel de servicio debe proporcionar las escalas de tiempo a la gestión de incidencias. La gestión de incidencias debe proporcionar información de gestión a la gestión del nivel de servicio.

**Relación de procesos que a continuación se detallan**

<b>#</b>	<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>	<b>Se relaciona con:</b>
1	Flujo General de Incidentes	Detalla a grandes rasgos los principales procesos	Todos los sub-procesos
7	Validación inicial	El proceso de análisis inicial que hará la MS THEOS en relación a todas las peticiones de servicio recibidas	8, 9
8	Atención Nivel 1	Se refiere a las peticiones en las que MS THEOS tiene alcance y deberá atender y solucionar en primera línea.	9, 10, 11
10	Solución Nivel 1		15

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

#	Nombre	Descripción	Se relaciona con:
9	Proceso de Cancelación	Cancelación de las peticiones que no procedieron por su naturaleza misma o a solicitud del usuario final	Ninguno directamente
11	Asignación a Nivel 2	Toda petición fuera de alcance o aquellas que no se pudieron resolver en primera línea, serán asignadas al segundo nivel de soporte que corresponda	12
12	Seguimiento MS THEOS	El MS THEOS dará seguimiento a todas las peticiones registradas en la herramienta Aranda hasta su cierre	9, 15
13	Atención Nivel 2	Se refiere a las actividades de soporte inicial que brindan las áreas de segundo nivel	9, 14, 19
14	Solución Nivel 2	Se refiere a la conclusión que llevan las áreas de segundo nivel en su proceso de soporte	15
15	Validación de resueltos	Validación documental de todos los tickets resueltos antes de su cierre	12, 16
16	Proceso de cierre	MS SAT es responsable de validar con usuario final si autoriza cierre del incidentes	No definidas aún por ser un proceso de la MS SAT
17	Encuesta de servicio	MS SAT es responsable de ejecutar las encuestas de satisfacción	No definidas aún por ser un proceso de la MS SAT
18	Proceso de evaluación	MS SAT evalúa si las cancelaciones solicitadas por la MS THEOS proceden o no	No definidas aún por ser un proceso de la MS SAT

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 16 de 38

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46975**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

#	Nombre	Descripción	Se relaciona con:
19	Reasignaciones	Reasignar cuando la asignación inicial fue errónea	13

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecno programación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 17 de 38

---

**Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecno programación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46976**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.

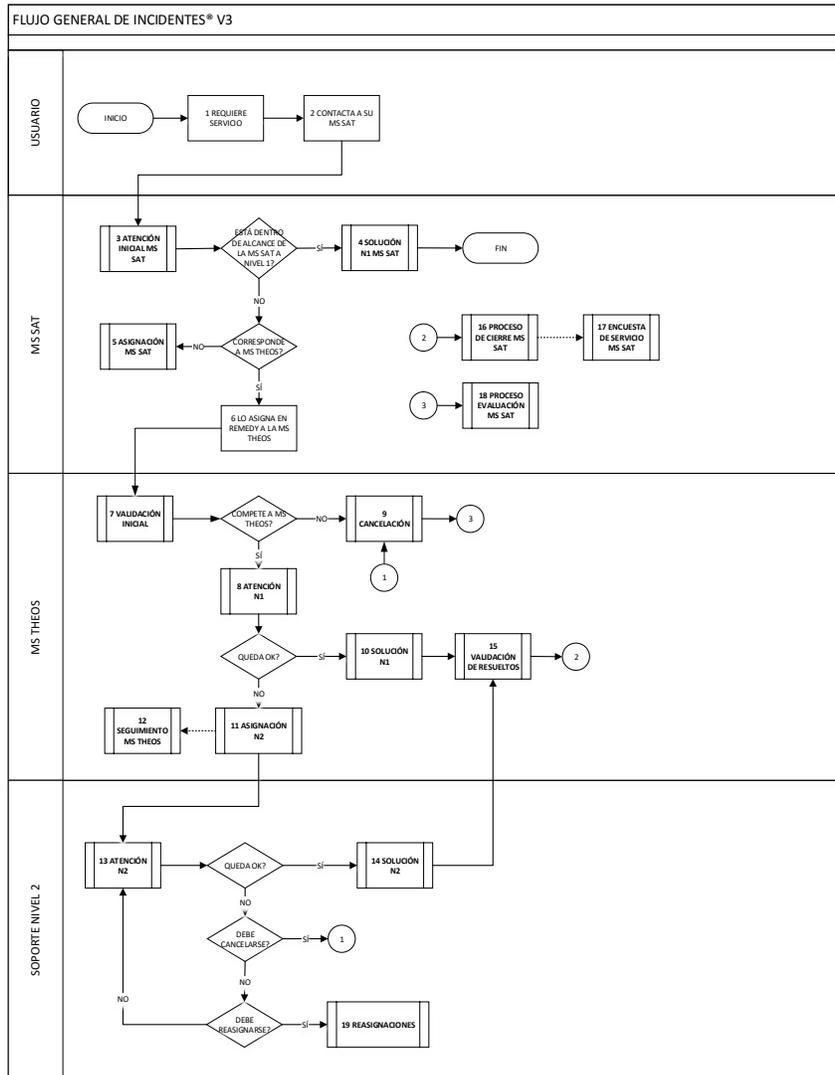


**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Flujo General de Incidentes**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

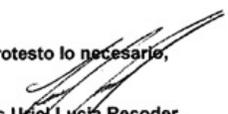
Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO GENERAL DE INCIDENTES			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Requiere servicio	Usuario	<i>El usuario tiene un incidente que reportar de sus equipo</i>
2	Contacta a su MS SAT	Usuario	
3	<b>ATENCIÓN INICIAL MS SAT</b>	MS SAT	<i>MS SAT siempre será el primer punto de contacto para el usuario final del SAT No puede contactar nunca directamente a la MS THEOS para solicitar atención a una falla</i>
	<i>¿Está dentro de alcance de la MS SAT a Nivel 1?  Sí, ir a 4  NO, ir a ¿Corresponde a MS THEOS?</i>		
4	<b>SOLUCIÓN N1 MS SAT</b>	MS SAT	<i>MS SAT ejecutará sus actividades de soporte de Nivel 1 de acuerdo a su alcance  Hará uso de una base de conocimiento que se irá documentando a lo largo del proyecto</i>
5	<b>ASIGNACIÓN MS SAT</b>	MS SAT	<i>Ejecutará su proceso interno para asignar al Nivel que no es THEOS</i>
6	Lo asigna en Remedy a la MS THEOS	MS SAT	<i>Remedy generará un número de incidente que por web service se replicará en la herramienta Aranda de la MS THEOS</i>
7	<b>VALIDACIÓN INICIAL</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS validará la información del TT en Aranda</i>
	<i>¿Compete a MS THEOS?  Sí, ir a 8</i>		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO GENERAL DE INCIDENTES			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	<i>NO, ir a 9</i>		
8	<b>ATENCIÓN N1</b>	MS THEOS	<p><i>MS THEOS hará la validación inicial de la información del TT</i></p> <p><i>MS THEOS ejecutará sus actividades de soporte de Nivel 1 de acuerdo a su alcance</i></p> <p><i>Hará uso de una base de conocimiento que se irá documentando a lo largo del proyecto</i></p>
9	<b>CANCELACIÓN</b>	MS THEOS	<i>Al no estar dentro del alcance del soporte de THEOS, se procede a la su cancelación</i>
	<i>¿Queda ok?</i>		
	<i>SÍ, ir a 10</i>		
	<i>NO, ir a 11</i>		
10	<b>SOLUCIÓN N1</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS documentará en la herramienta las acciones que fueron realizadas y colocará el TT en estado de "Resuelto"</i>
11	<b>ASIGNACIÓN N2</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS asignará al grupo de soporte de Nivel 2 de THEOS que corresponda</i>
12	<b>SEGUIMIENTO MS THEOS</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS dará seguimiento hasta la solución de todos los incidentes registrados en herramienta</i>
13	<b>ATENCIÓN N2</b>	SOPORTE NIVEL 2	<p><i>El soporte especializado de THEOS (Nivel 2) hará una evaluación inicial de lo que le fue asignado</i></p> <p><i>Ejecutará sus actividades de soporte de Nivel 1 de acuerdo a su alcance</i></p>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

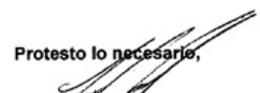
Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO GENERAL DE INCIDENTES			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
			<i>Hará uso de una base de conocimiento que se irá documentando a lo largo del proyecto</i>
	¿Queda ok?  Sí, ir a 14  NO, ¿Debe cancelarse?		
	¿Debe cancelarse?  Sí, ir a 9  NO, ¿Debe reasignarse?		
	¿Debe reasignarse?  Sí, ir a 19  NO, ir a 13		
14	<b>SOLUCIÓN N2 (SOL-N2)</b>	SOPORTE NIVEL 2	<i>Soporte especializado de THEOS (Nivel 2) documentará el diagnóstico y la solución correspondientes</i>
15	<b>VALIDACIÓN DE RESUELTOS</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS valida que la información completa de resolución ha sido documentada en la herramienta</i>
16	<b>PROCESO DE CIERRE MS SAT</b>	MS SAT	<i>MS SAT es quien ejecuta el proceso de cierre</i>
17	<b>ENCUESTA DE SERVICIO MS SAT</b>	MS SAT	<i>MS SAT es quien ejecuta el proceso de encuestas de satisfacción</i>
18	<b>PROCESO EVALUACIÓN MS SAT</b>	MS SAT	<i>MS SAT evalúa si procede la cancelación del TT</i>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

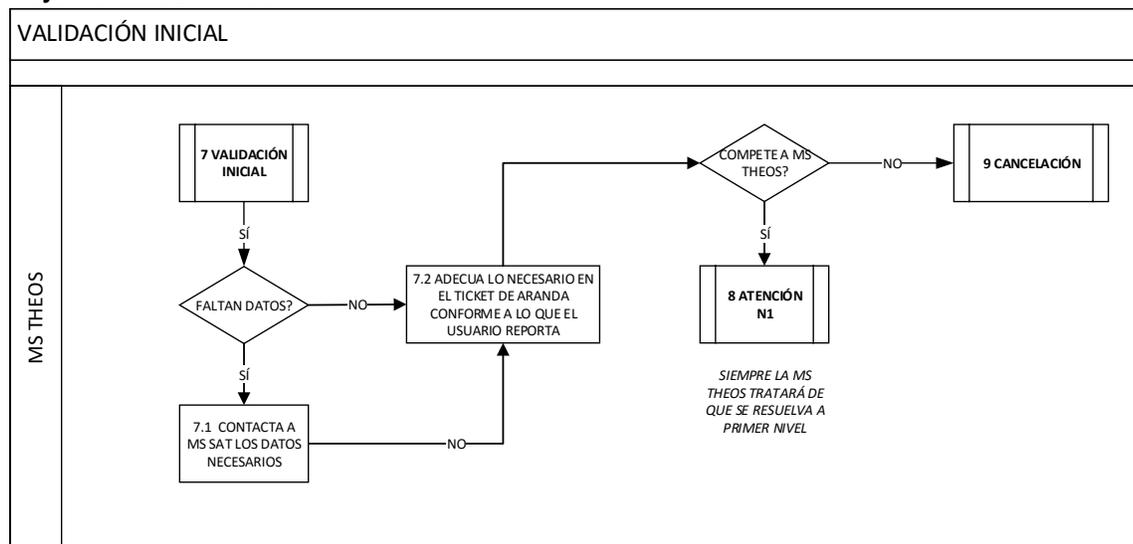


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO GENERAL DE INCIDENTES			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
19	REASIGNACIONES	MS THEOS	MS THEOS reasignará los incidentes que por error hayan sido mal asignados en la primera asignación

Flujo Validación Inicial



FLUJO VALIDACIÓN INICIAL			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
7	VALIDACIÓN INICIAL	MS THEOS	MS THEOS hará una validación inicial del incidente o solicitud para determinar si los datos están completos y si está dentro de su alcance
	¿Faltan datos?  Sí, ir a 7.1		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

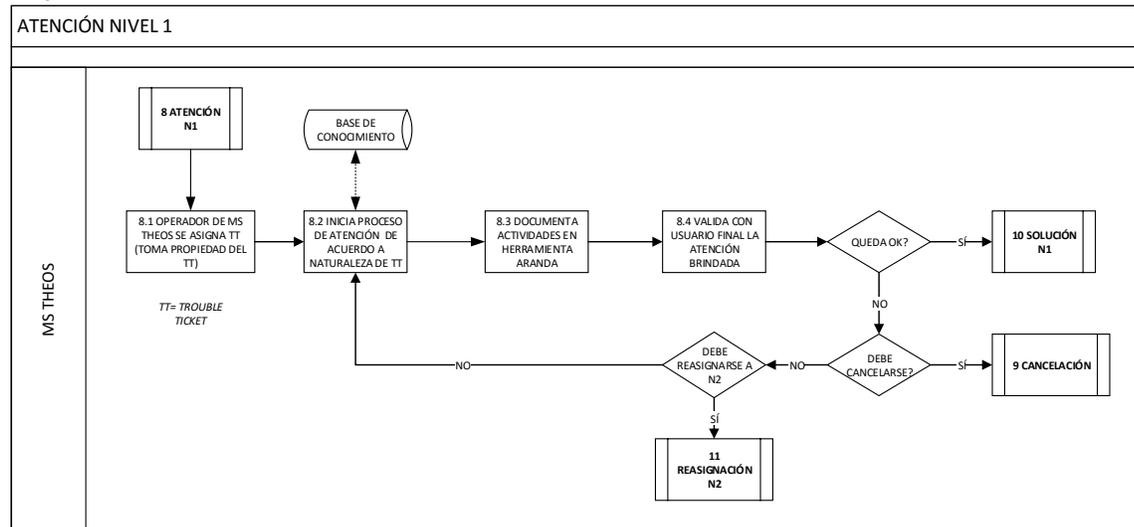


**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO VALIDACIÓN INICIAL			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	<i>NO, ir a 7.2</i>		
7.1	Contacta a MS SAT y solicita los datos necesarios	MS THEOS	<i>Se solicita a MS SAT toda la información necesaria para atender el incidente</i>
7.2	Adecua lo necesario en el ticket de Aranda conforme a lo reportado	MS THEOS	<i>Alinea lo necesario en Aranda para que el ticket cumpla con todo lo necesario</i>
	¿Compete a MS THEOS?  <i>SÍ, ir a 8</i>  <i>NO, ir a 9</i>		<i>Se debe analizar la información para determinar si el ticket es responsabilidad de la MS THEOS.</i>
<b>8</b>	<b>ATENCIÓN N1</b>		<i>Siempre la MS THEOS tratará de que se resuelva a primer nivel</i>
<b>9</b>	<b>CANCELACIÓN</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS será responsable del proceso de cancelación de solicitudes e incidentes que apliquen</i>

**Flujo Atención Nivel 1**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

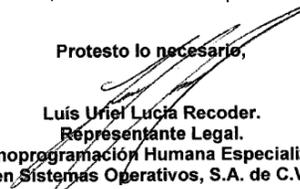


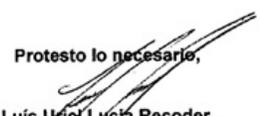
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO ATENCIÓN NIVEL 1			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
8	<b>ATENCIÓN N1</b>	MS THEOS	<i>En caso de que el ticket sea responsabilidad de la MS THEOS, se prosigue a la atención del mismo.</i>
8.1	Agente de MS THEOS se asigna TT (Toma propiedad del TT)	MS THEOS	
8.2	Inicia proceso de solución de acuerdo a naturaleza del ticket	MS THEOS	<i>De acuerdo a la información el ticket, se realizan los procesos correspondientes para la solución el ticket.</i>  <i>Se habilitará una base de conocimiento que se irá actualizando a lo largo del proyecto</i>
8.3	Documenta actividades en herramienta Aranda	MS THEOS	<i>En la herramienta Aranda, MS THEOS documenta las actividades del proceso a seguir.</i>
8.4	Valida con usuario final la atención brindada	MS THEOS	<i>Una vez que se han realizado las actividades correspondientes, MS THEOS valida con el usuario final que la solución haya sido satisfactoria</i>
	<i>¿Queda OK?</i>  <i>Sí, ir a 10</i>  <i>NO, ¿Debe cancelarse?</i>		
10	<b>SOLUCIÓN N1</b>	MS THEOS	<i>La solución es satisfactoria, por lo que se deberá proseguir al cierre el ticket.</i>  <i>El agente de la MS THEOS deberá anotar en herramienta Aranda las actividades realizadas</i>
	<i>¿Debe cancelarse?</i>  <i>Sí, ir a 9</i>  <i>NO, ¿Debe asignarse a N2?</i>		
	<i>¿Debe asignarse a N2?</i>  <i>Sí, ir a 11</i>		<i>Si la solución no es satisfactoria, debe validarse si es requerida una reasignación a Nivel 2 de THEOS</i>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



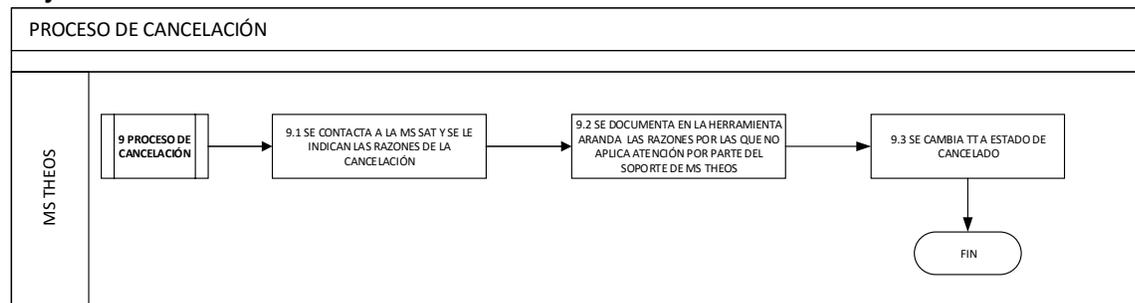
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO ATENCIÓN NIVEL 1			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	<i>NO, ir a 8.2</i>		
9	<b>CANCELACIÓN</b>	MS THEOS	
11	<b>REASIGNACIÓN N2</b>	MS THEOS	

**Flujo Cancelación**



FLUJO DE CANCELACIÓN			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
9	<b>PROCESO DE CANCELACIÓN</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS será responsable del proceso de cancelación de solicitudes e incidentes que apliquen</i>
9.1	Se contacta a la MS SAT y se le indican las razones de la cancelación	MS THEOS	
9.2	Se documenta en la herramienta Aranda las razones por las que no aplica atención por parte del soporte de MS THEOS	MS THEOS	<i>Todas las actividades para la cancelación de un ticket serán debidamente documentadas en la herramienta como evidencia y justificación</i>
9.3	Se cambia TT a estado de "Cancelado"	MS THEOS	<i>En el sistema, MS THEOS deberá actualizar el estado el ticket a "Cancelado".</i>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

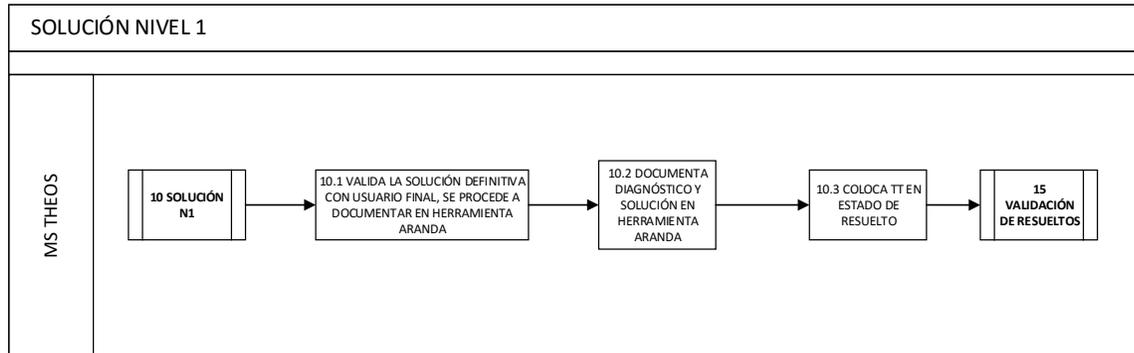
Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

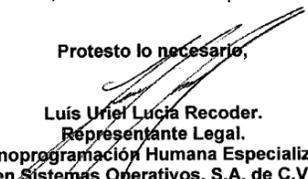
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Flujo Solución Nivel 1**

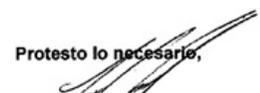


FLUJO SOLUCIÓN NIVEL 1			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
10	<b>SOLUCIÓN N1</b>	MS THEOS	
10.1	Valida la solución definitiva con usuario final, se procede a documentar en herramienta Aranda	MS THEOS	<i>Se valida la solución con el usuario y si la solución es satisfactoria, se procede a documentar en la herramienta Aranda</i>
10.2	Documenta diagnóstico y solución en herramienta Aranda	MS THEOS	<i>MS THEOS documenta el diagnóstico y la solución detallada para futuras referencias.</i>
10.3	Coloca TT en estado de resuelto	MS THEOS	<i>MS THEOS coloca en "Resuelto" el estado el ticket</i>
15	<b>VALIDACIÓN DE RESUELTOS</b>	MS THEOS	<i>MS THEOS valida que la información completa de resolución ha sido documentada en la herramienta</i>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.

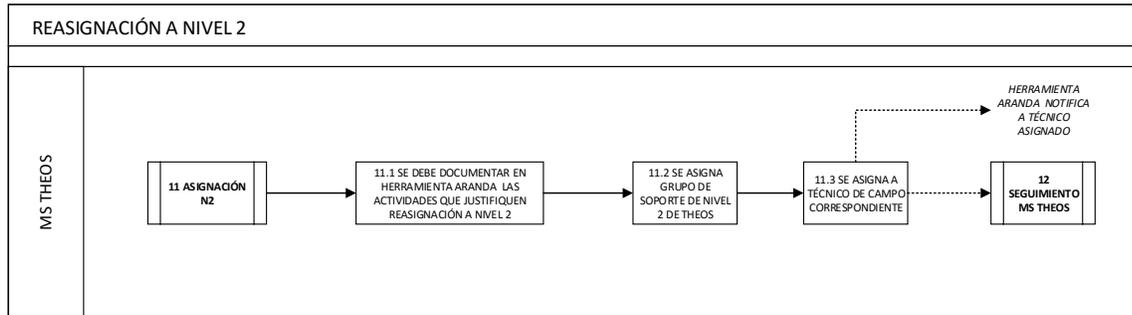


**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

**Flujo Asignación a Nivel 2**



FLUJO ASIGNACIÓN A NIVEL 2			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
11	REASIGNACIÓN N2	MS THEOS	El ticket debe reasignarse al segundo nivel de soporte técnico para ser atendido.
11.1	Se debe documentar en herramienta Aranda las actividades que justifiquen reasignación a Nivel 2	MS THEOS	Se documentará en la herramienta de gestión, las razones por las cuáles, el ticket es enviado para ser atendido por el segundo nivel de soporte de THEOS
11.2	Se asigna grupo de soporte Nivel 2 correspondiente	MS THEOS	De acuerdo a la naturaleza el ticket, se asigna al grupo de Nivel 2 de THEOS que corresponda.
11.3	Se asigna a técnico de campo correspondiente	MS THEOS	Se asigna al técnico de campo que atenderá el ticket. Herramienta Aranda notifica a técnico asignado
12	SEGUIMIENTO MS THEOS	MS THEOS	MS THEOS dará seguimiento hasta el cierre de todos los incidentes y solicitudes registrados en herramienta Aranda.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

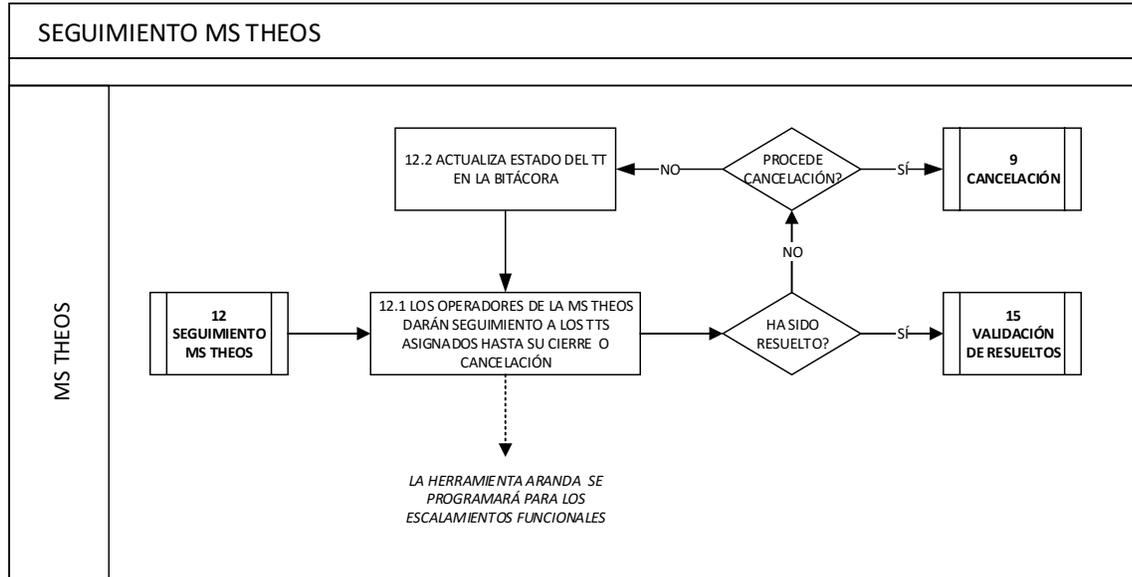


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo Seguimiento MS THEOS**



FLUJO SEGUIMIENTO MS THEOS			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
12	SEGUIMIENTO MS THEOS	MS THEOS	MS THEOS dará seguimiento a los TTs durante el ciclo de vida de los mismos
12.1	Los operadores de la MS THEOS darán seguimiento a los TTs asignados hasta su cierre o cancelación	MS THEOS	El seguimiento se hace desde que el ticket es atendido y hasta su cierre, por solución o por cancelación. La herramienta Aranda se programará para los escalamientos funcionales.
	¿Ha sido resuelto?  Sí, ir a 15  NO, ¿procede cancelación?	MS THEOS	Una vez resuelto, se debe validar que esté documentado correctamente para cierre, el cual le corresponde a la MS SAT

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO SEGUIMIENTO MS THEOS			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	¿Procede cancelación? Sí, ir a 9  NO, ir a 12.2	MS THEOS	MS THEOS evaluará si el ticket puede ser cancelado. Posteriormente, la MS SAT confirmará si la cancelación procede
12.2	Actualiza estado del TT en la bitácora	MS THEOS	Se deben ir actualizando los estados del TT a lo largo de su ciclo de vida Es responsabilidad del técnico de Nivel 2 ir actualizando la bitácora del TT en herramienta Aranda
9	<b>CANCELACIÓN</b>	MS THEOS	
15	<b>VALIDACIÓN DE RSUELTOS</b>	MS THEOS	

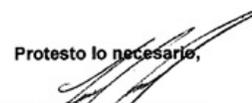
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 29 de 38

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46988**

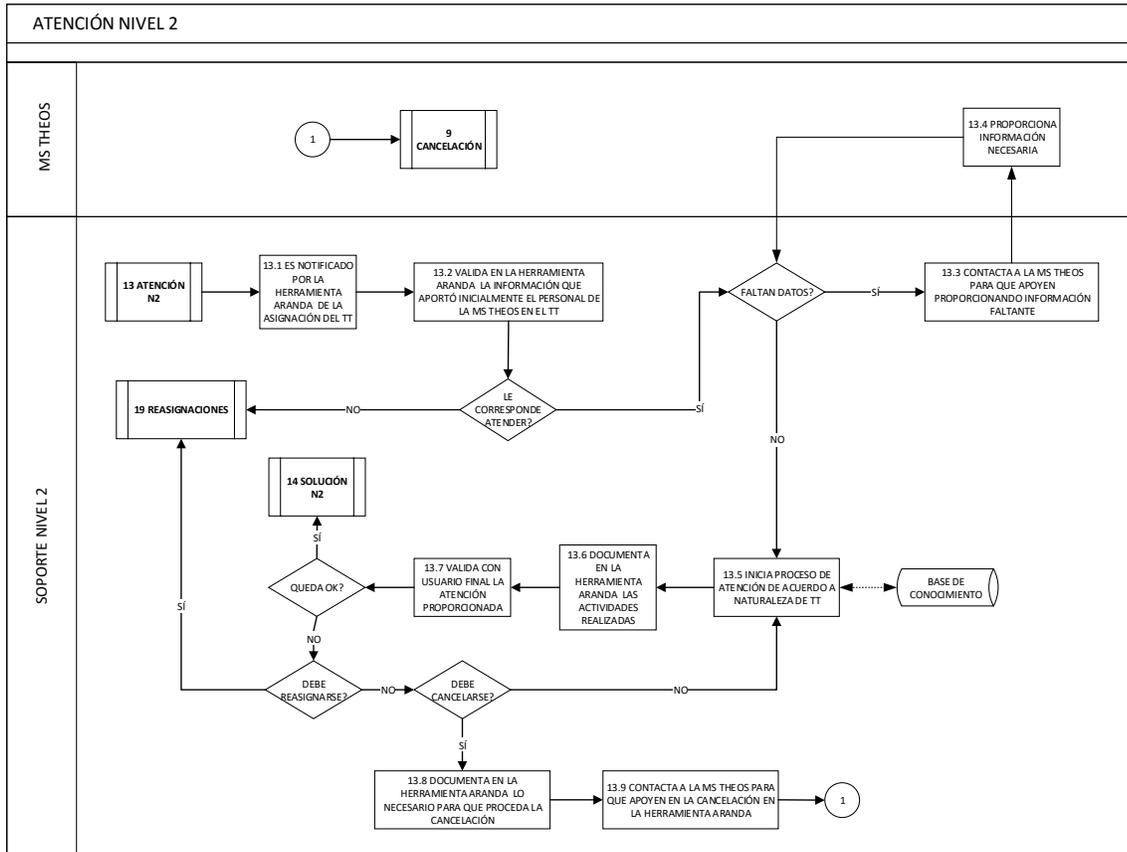


**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Flujo Atención Nivel 2**



FLUJO ATENCIÓN NIVEL 2			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
13	ATENCIÓN N2	SOPORTE NIVEL 2	Soporte nivel 2 de THEOS hará una evaluación inicial de lo que le fue escalado

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO ATENCIÓN NIVEL 2			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
13.1	Es notificado por la herramienta Aranda de la asignación del ticket	SOPORTE NIVEL 2	<i>El técnico asignado es notificado por herramienta Aranda mediante correo electrónico de la asignación del TT</i>
13.2	Valida en la herramienta Aranda la información que aportó inicialmente el personal de la MS THEOS en el TT	SOPORTE NIVEL 2	<i>Se debe analizar la información que contiene el ticket. El ticket lo genera inicialmente la MS SAT</i>
	<i>¿Faltan datos?</i>  <i>SÍ, ir a 13.3</i>  <i>NO, ir a 13.5</i>	SOPORTE NIVEL 2	<i>Después de analizar la información el ticket se determina si la información del mismo está completa o si faltan algunos datos</i>
13.3	Contacta a MS THEOS para que apoyen proporcionando información faltante	SOPORTE NIVEL 2	<i>En caso de que la información no sea la necesaria para la solución el ticket, soporte nivel 2 contactará a MS THEOS para recibir apoyo.</i>
13.4	Proporciona información necesaria	MS THEOS	<i>En caso de que falten datos, MS THEOS será la encargada de recopilar y/o proporcionar la información faltante a soporte nivel 2.</i>
13.5	Inicia proceso de atención de acuerdo a naturaleza de TT	SOPORTE NIVEL 2	<i>Una vez que la información este completa, se procede a iniciar el proceso de solución conveniente.</i>
13.6	Documenta en la herramienta Aranda las actividades realizadas	SOPORTE NIVEL 2	<i>Soporte nivel 2 debe documentar todas las actividades realizadas para la solución el ticket.</i>
13.7	Valida con usuario final la atención proporcionada	SOPORTE NIVEL 2	<i>Se deberá validar con el usuario que la solución es satisfactoria.</i>
	<i>¿Queda OK?</i>  <i>SÍ, ir a 14</i>  <i>NO, ¿Debe reasignarse?</i>		
	<i>¿Debe reasignarse?</i>  <i>SÍ, ir a 19</i>  <i>NO, ir a 10.5</i>		<i>Si está fuera de alcance, debe documentarse la justificación y proceder a su cancelación</i>
	<i>¿Debe cancelarse?</i>  <i>SÍ, ir a 13.8</i>		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 31 de 38

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46990**

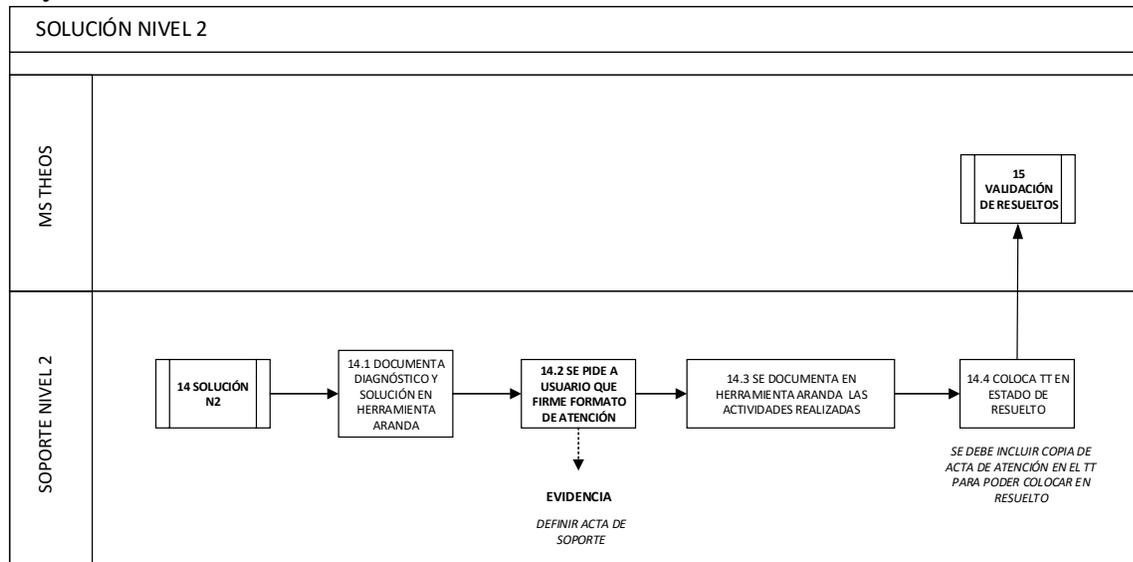


**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO ATENCIÓN NIVEL 2			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	<i>NO, ir a 13.5</i>		
13.8	Documenta en la herramienta Aranda lo necesario para que proceda la cancelación	SOPORTE NIVEL 2	<i>En caso de que el ticket debiera cancelarse, soporte nivel 2 debe documentar en la herramienta Aranda la información el ticket y las razones de su cancelación</i>
13.9	Contacta a MS THEOS para que apoyen en la cancelación en la herramienta Aranda	SOPORTE NIVEL 2	<i>MS THEOS revisará la documentación del TT y procederá a su cancelación</i>
9	<b>CANCELACIÓN</b>	MS THEOS	
14	<b>SOLUCIÓN N2</b>	SOPORTE NIVEL 2	<i>Soporte nivel 2 documentará el diagnóstico y la solución correspondientes</i>
19	<b>REASIGNACIONES</b>	MS THEOS	

**Flujo Solución Nivel 2**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



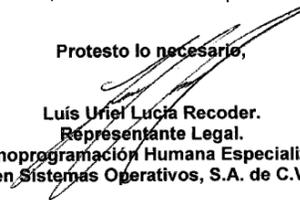
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

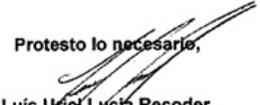
FLUJO SOLUCIÓN NIVEL 2			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
14	<b>SOLUCIÓN N2</b>	SOPORTE NIVEL 2	<i>Soporte nivel 2 da una solución al TT recibido.</i>
14.1	Documenta diagnóstico y solución en herramienta Aranda	SOPORTE NIVEL 2	<i>Soporte nivel 2 deberá documentar el diagnóstico y la solución en la herramienta de gestión para futuras referencias.</i>
14.2	Se pide a usuario que firme formato de atención	SOPORTE NIVEL 2	<i>El usuario deberá firmar el formato de atención para obtener la evidencia del proceso realizado. Debe definirse formato de acta de servicio</i>
14.3	Se documenta en herramienta Aranda las actividades realizadas	SOPORTE NIVEL 2	<i>Se debe documentar en la herramienta Aranda todas las actividades que se realizaron durante el proceso.</i>
14.4	Coloca en estado de resuelto	SOPORTE NIVEL 2	<i>Una vez que la solución esta validada por el usuario, Soporte nivel 2 coloca TT en estado de "Resuelto".</i>
15	<b>VALIDACIÓN DE RESUELTOS</b>	MS THEOS	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 33 de 38

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46992**

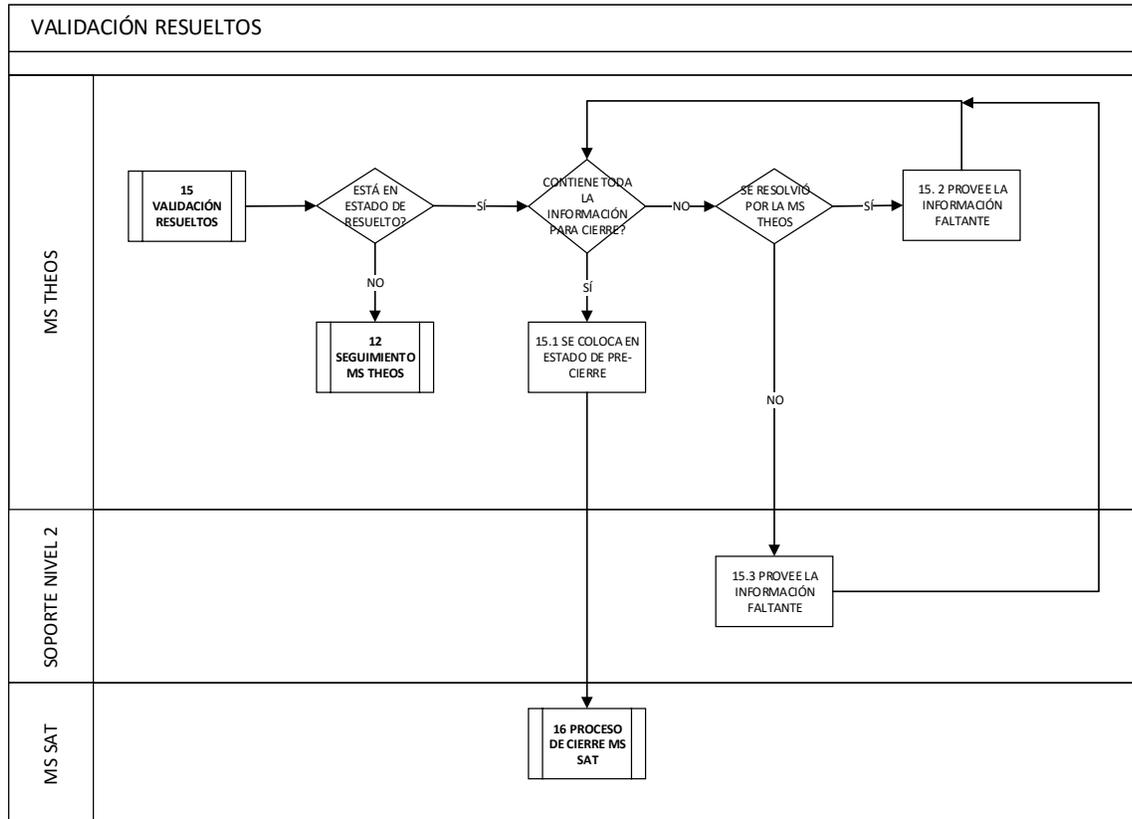


**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Validación de Resueltos**



FLUJO VALIDACIÓN DE RESUELTOS			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
15	<b>VALIDACIÓN DE RESUELTOS</b>	MS THEOS	Aplica cuando un TT ha sido colocado en estatus de "Resuelto" La MS THEOS validará que todo esté perfectamente documentado para que la MS SAT proceda al cierre
	¿Está en estado de "Resuelto"?		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO VALIDACIÓN DE RESUELTOS			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	<p><i>Sí, ¿Contiene toda la información para cierre?</i></p> <p><i>NO, ir a 12</i></p>		
	<p><i>¿Contiene toda la información para cierre?</i></p> <p><i>Sí, ir a 15.1</i></p> <p><i>NO, ¿Se resolvió por la MS THEOS?</i></p>		
15.1	Se valida información del TT	MS THEOS	
	<p><i>¿Se resolvió por la MS THEOS?</i></p> <p><i>Sí, ir a 15.2</i></p> <p><i>NO, ir a 15.3</i></p>		
15.2	Provee la información faltante	MS THEOS	
15.3	Provee la información faltante	SOPORTE NIVEL 2	
16	<b>PROCESO DE CIERRE MS SAT</b>	<b>MS SAT</b>	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 35 de 38

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46994**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.

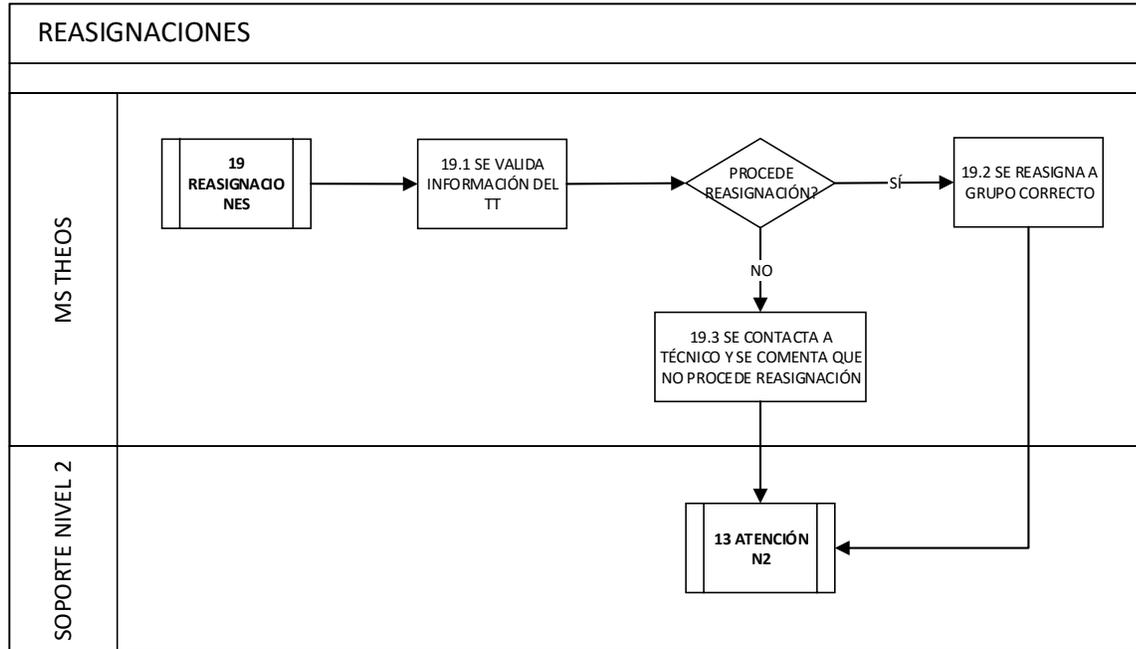


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo de Reasignaciones**

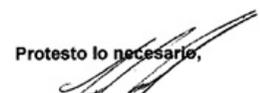


FLUJO DE REASIGNACIONES			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
19	REASIGNACIONES	MS THEOS	Aplica cuando un TT debe ser asignado a otro grupo, ya sea por error o por alcance
19.1	Se valida información del TT	MS THEOS	
	¿Procede reasignación?		
	SÍ, ir a 19.2		
	NO, ir a 19.3		
19.2	Se reasigna a grupo correcto	MS THEOS	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO DE REASIGNACIONES			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
19.3	Se contacta a técnico y se comenta que no procede reasignación	SOPORTE NIVEL 2	
13	ATENCIÓN N2		

### Anexos

Este documento no contiene anexos

### Glosario

#### ACD Automatic Call Distributor

Es un sistema que distribuye las llamadas entrantes a un grupo determinado de terminales que utilizan los agentes.

El ACD es una de las funcionalidades más destacadas incorporadas en una solución de Contact Center. Esta solución ofrece funciones avanzadas de cola de espera y enrutamiento de llamadas, para optimizar la gestión de grandes flujos de llamadas entrantes, y mantener al mismo tiempo la calidad de servicio para quien llama.

#### Incident (Incidente)

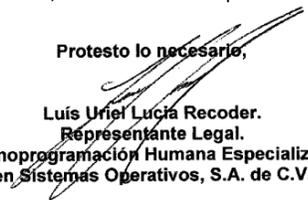
Interrupción no planificada de un Servicio de TI o reducción en la Calidad de un Servicio de TI. También lo es el Fallo de un Elemento de Configuración que no ha impactado todavía en el Servicio. Por ejemplo el Fallo de uno de los discos de un "mirror".

#### ISO (International Organization for Standardization)

La Organización Internacional de Normalización o ISO es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todas las ramas industriales. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones (públicas o privadas) a nivel internacional.

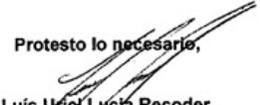
#### ITIL® V3 (Information Technology Infrastructure Library)

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 37 de 38

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

(Biblioteca de Infraestructuras de Tecnologías de Información) es una estructura propuesta por la OGC (Oficina Gubernamental de Comercio) del Reino Unido que reúne las mejores prácticas del área de la gestión de servicios de Tecnología Informática (TI) en una serie de guías.

Su versión actual es la 3 y su última revisión fue en 2011.

### **Mesa de Servicio (Service Desk)**

Es el único punto de contacto entre el proveedor de servicios y los usuarios. Un Service Desk típico maneja incidentes y solicitudes de servicio, y también maneja la comunicación con los usuarios

### **Punto Único de Contacto (SPOC (Single Point of Contact))**

Proporcionar un único y consistente modo de comunicarse con una Organización o Unidad de Negocio. Por ejemplo, un **SPOC** para un proveedor de servicios de TI se denomina normalmente Centro de Servicio al Usuario (**MS THEOS**).

### **Petición de Servicio (Service Request)**

Petición que hace un Usuario solicitando información, asesoramiento, un Cambio Estándar o Acceso a un Servicio de TI. Por ejemplo, la inicialización de una clave, o provisionar a un nuevo Usuario con Servicios de TI estándares. Las Peticiones de Servicio son normalmente gestionadas por un Centro de Servicio al Usuario, y no requieren que se realice un RFC.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 38 de 38

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 46997**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

Tabla de Contenido

Objetivo ..... 3
Alcance ..... 3
Desarrollo..... 4
A. RESPONSABILIDADES..... 4
B. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO ..... 6
C. GESTION DE LA CONTINUIDAD DE NEGOCIO..... 10
a. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN ..... 10
b. CONDUCIR ANÁLISIS DE IMPACTO AL NEGOCIO ..... 11
c. DETERMINACIÓN DE OPCIONES DE RESTAURACIÓN ..... 12
d. EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE LA CONTINUIDAD ANTE DESASTRES ..... 12
e. Diseño y desarrollo del plan de recuperación de la continuidad ..... 16
f. Proceso alternativo para los items de configuración críticos ..... 17
g. Pruebas del plan de recuperación de la continuidad ..... 17
h. Mantenimiento del plan de recuperación de la continuidad ..... 18
i. Control de la calidad ..... 19
j. Reporte de métricas ..... 19
k. KPI's y SLA's ..... 19
l. Evaluación y mejora de procesos ..... 21
D. Matriz de asignación de responsabilidades (RAM) ..... 22
E. ANEXOS ..... 25
REFERENCIAS ..... 25
CONTROL DE REGISTROS ..... 25

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,
Luis Uriel Lucía Recoder.
Representante Legal.
Tecnoprogramación Humana Especializada
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,
Luis Uriel Lucía Recoder.
Representante Legal.
Tecnoprogramación Humana Especializada
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**DOCUMENTOS ADJUNTOS** ..... 26

**CONTROL DE CAMBIOS DEL PROCEDIMIENTO** ..... 26

**Glosario**..... 27

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en lo subsecuente "THEOS", presenta a continuación su **Propuesta de Gestión de la continuidad operativa** en relación a la Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016;  
"Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)".

## Objetivo

Los objetivos que persigue el proceso de gestión de la continuidad operativa son los siguientes:

- Mantener planes de continuidad de servicio y recuperación de la infraestructura tecnológica que den soporte a los planes de provisión del servicio.
- Completar ejercicios de análisis de impacto ante fenómenos naturales y sociales para asegurar que los planes son actuales y relevantes.
- Llevar a cabo evaluaciones y actividades de gestión de riesgos que pongan en peligro la operación.
- Lograr una estrategia para la atención de problemas relacionados con la continuidad y seguridad de las operaciones críticas que soporten la provisión del servicio.
- Contrarrestar el impacto de los riesgos al negocio con la finalidad de mantener la continuidad en la operación de los Puestos de Servicio.

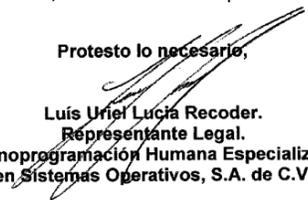
## Alcance

Estos lineamientos son aplicables para la Administración a nivel nacional asegurando la disponibilidad de los Puestos de Servicio, componentes y accesorios que lo conforman el servicio con el propósito de asegurar los requerimientos de entrega actuales y futuros.

Aplicación e implementación de controles con la finalidad de reducir los riesgos a través de los resultados de la evaluación de riesgos con la finalidad de minimizar el impacto de los mismos asegurando la continuidad y disponibilidad de los Puestos de Servicio.

Dentro de este proceso están incluidas las siguientes actividades:

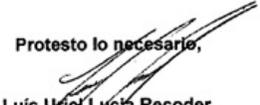
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 3 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47000**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

- Análisis de Riesgos
- Análisis de impacto de negocio.
- Diseño y desarrollo de un plan de recuperación de desastres.
- Diseño y desarrollo de un Plan de Continuidad de Negocio
- Mitigación y erradicación de desastres.
- Gestión y evaluación de riesgos.

**Desarrollo**

- Criterios de disponibilidad
- SLA
- Arquitectura IT
- Planificación de la arquitectura
- Información de los ítems de configuración
- Especificaciones de seguridad
- Análisis de costos e impacto a negocio
- Especificaciones de diseño externas

**Gestión de la continuidad operativa**  
 Gestoría encargada de impedir una interrupción al servicio debido a desastres naturales u otras fuerzas de causa mayor.

- Asegurar la continuidad operativa
- Reducir impactos
- Pronta recuperación.
- Adoptar medidas proactivas.
- Plan de anticipación y recuperación de desastres.

**A. RESPONSABILIDADES**

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Gestor de Continuidad**

- Propietario del proceso
- Asegurar que los servicios se entreguen con los niveles de servicio acordados
- Creación y mantenimiento de procedimiento de Continuidad
- Monitorear e informar a la dirección sobre los resultados de las pruebas de continuidad.
- Coordinar las pruebas de continuidad

### **Gerente de Proyecto**

- Tomar en cuenta los reportes de Continuidad
- Toma de decisiones sobre asignación de recursos

### **Gestor de Capacidad**

- Proporcionar datos sobre la capacidad actual informando fallos y deficiencias.

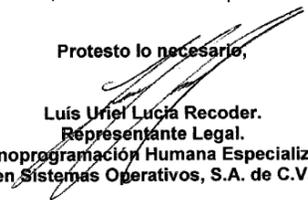
### **Gestor de la Configuración**

- Proporcionar datos sobre la CMDB informando cambios, altas y/o bajas de elementos de configuración.

### **Gestor de Niveles de Servicio**

- Proporcionar datos de niveles de servicio acordado con los clientes y proveedores

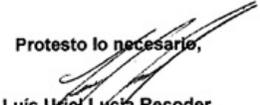
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 5 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47002**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Gerente de Operaciones**

- Proporcionar datos de entrada de activos de TI: requerimientos de sistema para herramientas tecnológicas propias de la gerencia de ingeniería. Requerimientos de bases de datos para las herramientas
- Participar en pruebas de Continuidad
- Establecer los procedimientos necesarios para llevar a cabo en pruebas y ambientes reales y mantener la continuidad.
- Asegurar en los casos de robo o extravío el registro en tiempo y forma de los incidentes en la Mesa de Servicio del SAT.

### **Gerente de Infraestructura**

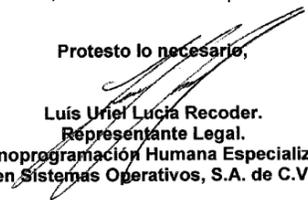
- Proporcionar datos de entrada de activos de TI: requerimientos de sistema para herramientas tecnológicas propias de la Jefatura de Infraestructura. Requerimientos técnicos de las herramientas de comunicación.
- Participar en pruebas de Continuidad
- Establecer los procedimientos necesarios para llevar a cabo en pruebas y ambientes reales y mantener la continuidad

## **B. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

Se deberán revisar, periódicamente, la disponibilidad de los servicios, para determinar si se están respetando los niveles de servicio acordados.

- Monitorear la disponibilidad actual soportada

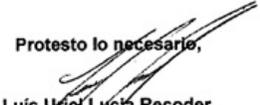
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 6 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47003**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

- Identificar y dar seguimiento a incidentes causados por problemas de falta de disponibilidad y promover que se lleven a cabo las acciones de solución
- Evaluar los niveles de disponibilidad de los servicios de TI y componentes contra los niveles de servicio de TI acordados y tendencias.

Se deberán llevar a cabo periódicamente pronósticos de capacidad, para la provisión de los servicios, actuales y futuros, para minimizar el riesgo de interrupciones del servicio originadas por falta de disponibilidad.

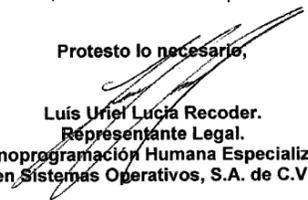
Se deberá identificar la disponibilidad de capacidad para una posible redistribución.

Se deberán identificar las tendencias de las cargas de trabajo y determinar sus proyecciones que se deben considerar en los planes de disponibilidad.

La Jefatura de Seguridad de TI deberá desarrollar un Programa de Disponibilidad que permita a Theos cumplir con los niveles de servicio acordados, con base en la capacidad actual, la mejora de los niveles de servicio y los nuevos servicios incluidos para asegurar la operación de los Puestos de Servicio.

En la elaboración del Programa de Disponibilidad se deberá considerar:

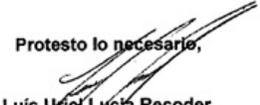
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 7 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47004**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

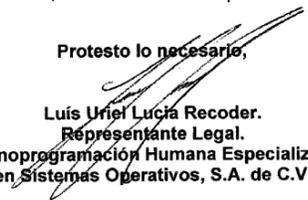
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

- Los resultados del Análisis de Impacto al negocio
  
- Los activos y procesos críticos del negocio, en esta caso los correspondientes a la Mesa de Servicio de Theos más los Puestos de Servicio.
  
- Los posibles escenarios que pueden afectar la continuidad de los procesos de negocio incluyendo robos o extravíos de equipamiento que afecte el Puesto de Servicio.
  
- La provisión de los recursos necesarios para mantener la continuidad y disponibilidad de los servicios.
  
- Información suficiente para habilitar la toma de decisiones con respecto a:
  - La disponibilidad de servicios y los requerimientos actuales y previstos, así como la disponibilidad de los activos que los soportan, incluyendo los proporcionados por terceros.
  
  - La gestión de la continuidad como proceso dentro de la gestión de servicios se enmarca dentro del grupo de diseño y planificación de servicios.
  
- Este conjunto de procesos se encargan de especificar qué será necesario entregar, el soporte que habrá de hacerse a cada servicio y las relaciones de cada servicio con los demás.

También se encargara de definir los requisitos de rendimiento operacional y cómo se han de cumplir.

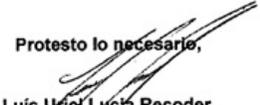
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 8 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47005**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

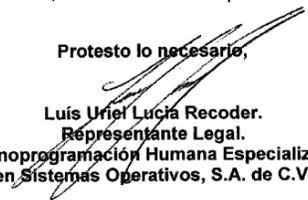
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Conducir evaluaciones para eludir riesgos y desastres

Este proceso consta de ocho actividades principales que se detallan a continuación.

1. El análisis de riesgos es el proceso para identificar los riesgos y vulnerabilidades de la organización. Esta evaluación identifica las amenazas para la provisión del servicio y define la probabilidad de que esas amenazas tengan lugar.
2. Identificación de amenazas potenciales. El Administrador de Seguridad de la Información realizara identificación de las amenazas potenciales para la provisión del servicio.
3. Cálculo de la probabilidad de las amenazas potenciales identificadas.
4. Evaluación de las mediciones actuales para eludir desastres, si existen.
5. Validación de la existencia y efectividad de los controles de riesgos para impedir o mitigar las amenazas.
6. Determinación del impacto sobre la organización sin la existencia de controles adecuados.
7. Determinación de declaración o de cómo efectivo podría ser un control a la hora de impedir las amenazas, y limitar la amenaza asociada al riesgo y minimizar el impacto que podrá tener en la provisión del servicio.
8. Análisis del valor aportado a la provisión del servicio por parte de controles adicionales. Para cada amenaza, se necesita conocer la probabilidad de existencia de la misma con y sin controles. Luego el Gerente de Proyecto deberá determinar que riesgos están dispuestos a aceptar y aquellos que quieren controlar.

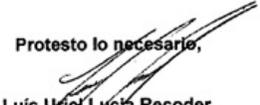
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 9 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47006**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **C. GESTION DE LA CONTINUIDAD DE NEGOCIO**

Se deberá procurar el mínimo impacto en la provisión de servicios, en caso de una interrupción en la Infraestructura Tecnológica de los Puestos de Servicio, mediante el desarrollo, mantenimiento, entrenamiento y pruebas de los programas de contingencia de los procesos e infraestructura que se requieren para provisión de los servicios.

La participación conjunta de las áreas de operación de la Gerencia de Proyecto, permitirá un despliegue y seccionamiento de funciones estratégicas, en conjunto con las áreas designadas por el Administrador de Contrato del SAT, con quien se deberán coordinar las acciones para efectuar el análisis de impacto al negocio.

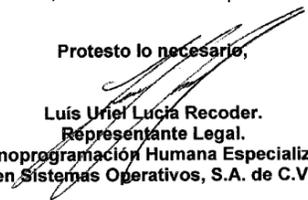
Desarrollar y establecer un sistema de continuidad de servicios que incluya directrices, procedimientos, roles y responsabilidades necesarios para soportar la continuidad de los servicios para los Puestos de Servicio; así como los requerimientos de seguridad de la información del SAT.

Lo anterior, tiene como propósito ayudar en la determinación de la resistencia requerida de la infraestructura y guiar el desarrollo de los programas de recuperación de desastres y Contingencias de TIC.

#### **a. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**

Los procesos críticos de negocio se han identificado mediante un análisis de evaluación de riesgos, para garantizar la continuidad del negocio se han obtenido los resultados de análisis de negocio; así como los riesgos que pueden generar una afectación en los procesos de

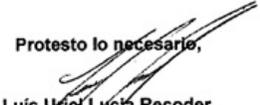
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 10 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47007**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**  
negocio de TSD. Véase Metodología de Análisis de Riesgos; Análisis de Impacto del Negocio BIA.

Tanto los activos, procesos críticos; se identifican en el Análisis de Impacto del Negocio BIA (Ver Anexo A).

## **b. CONDUCIR ANÁLISIS DE IMPACTO AL NEGOCIO**

Con el fin de identificar aquellas funciones que son más críticas para la provisión del servicio, debe desarrollarse un análisis de impacto en el negocio (BIA).

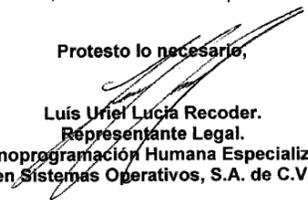
Para llevar a cabo el BIA, primeramente se define la metodología y proceso a usar. Véase Metodología de Análisis de Riesgos; Análisis de Impacto del Negocio BIA.

A continuación, se identifican las funcionalidades de negocio a ser analizadas y se define el criterio para la categorización de cada función de negocio.

Tras este paso, se diseñan entrevistas de conductas y se realiza el análisis a través de estas entrevistas con preguntas orientadas a la búsqueda de pérdidas tangibles e intangibles. La información obtenida de las entrevistas es analizada y se valida e informa de los datos obtenidos.

Lo anterior se ha definido en el BIA TSD (Véase Anexo x).

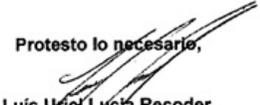
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 11 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47008**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **c. DETERMINACIÓN DE OPCIONES DE RESTAURACIÓN**

Basándose en los requisitos para la recuperación de funciones críticas, hay disponibles una variedad de opciones de restauración. Los pasos a seguir para llevar a cabo esta actividad son:

- a) Identificación de opciones de restauración posibles para las funciones críticas.
- b) Evaluación y determinación de opciones de restauración para diversos escenarios. Identificación de las opciones a ser evaluadas para los diversos escenarios.
- c) Determinación de opciones de restauración para las funciones críticas y de las opciones de restauración para aquellas funciones de negocio críticas que no tienen ninguna opción de recuperación.
- d) Diseño de procedimientos para invocar las opciones de recuperación. Los procedimientos de recuperación deberían de ser diseñados para todas las funciones críticas de negocio.

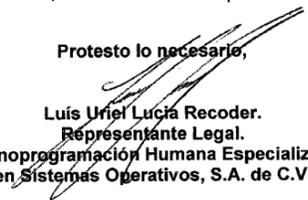
### **d. EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE LA CONTINUIDAD ANTE DESASTRES**

La planificación del procedimiento de recuperación se centra en establecer los equipos de recuperación y especificar qué debe hacer cada equipo.

Debido a que hay distintos tipos de desastres, y las circunstancias pueden variar ampliamente.

De forma inicial, la Dirección de Proyectos y la Jefatura de Seguridad de TI deben definir la estructura del equipo de recuperación ante desastres.

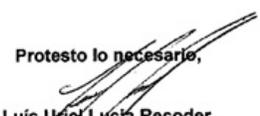
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 12 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47009**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

A continuación, se define la función de cada persona dentro del equipo de recuperación de cada área. Se deben asignar responsables de recuperación, así como el resto de los miembros que conformarán el equipo.

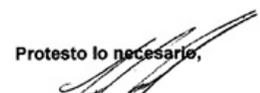
Rol	Responsabilidad en el grupo de trabajo de DRP
<b>GERENTE DRP</b>	<p>Se encuentra a cargo del Grupo de respuesta DRP ya sea físicamente o vía remota.</p> <p>Es la figura con la facultad de Disparar el DRP o de su cambio de estatus</p>
<b>RESPONSABLE DE EVALUACIÓN Y CONTROL DE RESPUESTA DRP</b>	<p>Notifica por los medios autorizados por el Administrador del Contrato del SAT y suficientes el estado de contingencia a los usuarios de los Puestos de Servicio por criticidad, infraestructura y ubicación (Inmueble tipo 1, Inmueble tipo 2 e Inmueble tipo 3) para la operación del servicio.</p>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

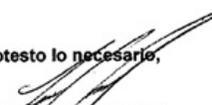
Rol	Responsabilidad en el grupo de trabajo de DRP
<p><b>COORDINADOR DE VALIDACIÓN DE SERVICIOS DE RESPUESTA DRP</b></p>	<p>Verifica que los usuarios de las aplicaciones críticas definidas previamente con el Administrador de Contrato del SAT tengan acceso a sus aplicaciones sin contratiempos desde su Puesto de Servicio en el Centro de Negocios Alterno.</p>
<p><b>LÍDER DE GRUPO DRP THEOS</b></p>	<p>Atiende y coordina el Disparo del DRP dando aviso al Administrador de Contrato del SAT (o contacto designado) y al Equipo de Comando de Respuesta DRP.                      Atiende y Coordina el Cierre o Cambio de Estatus del DRP (Bajo Indicación del Gerente DRP)</p>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

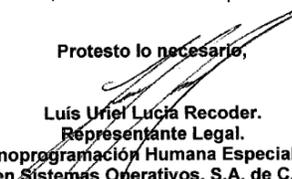
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

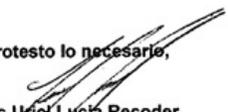
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

<b>Rol</b>	<b>Responsabilidad en el grupo de trabajo de DRP</b>
<b>ADMINISTRADOR DEL PLAN DE CONTINUIDAD Y NORMATIVIDAD</b>	Desarrollo, administración y control de los documentos y las versiones del Plan de Continuidad y del Sistema de Gestión de Riesgos.
<b>ADMINISTRADOR ACCESOS A PLATAFORMAS</b>	Administración y restablecimiento de accesos a las plataformas requeridas en estados de contingencia para asegurar la continuidad de los servicios en el sitio alternativo. Restablecer los servicios de la plataforma Windows en estados de contingencia desde el Centro Alterno de Negocios.
<b>COORDINACIÓN TÉCNICA Y DOCUMENTADOR</b>	Coordinar la documentación generada en pruebas técnicas y contingencias. Consolidar la información entre las áreas y entidades implicadas. Elaborar la documentación informativa para la Dirección.

Finalmente, se definen los principios, funciones y responsabilidades de cada equipo. Los equipos de recuperación llevan a cabo las acciones para efectuar la recuperación ante un desastre, cada uno dentro de su área de responsabilidad.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Cada equipo define sus procedimientos de recuperación de acuerdo a su rol y los principios del equipo (Véase PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES) donde se enuncian los procedimientos de recuperación.

#### **e. Diseño y desarrollo del plan de recuperación de la continuidad**

Se desarrollan los procesos y procedimientos que dan soporte a las áreas y/o departamentos críticos, bajo las circunstancias validadas por la Jefatura de Seguridad de TI y áreas y/o departamentos claves.

De forma inicial se determina la metodología y estructura de desarrollo del plan.

A continuación se define, basándose en la estructura del plan, el programa de notificaciones y el proceso de recuperación así como el proceso de escalamiento (Véase PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES).

A lo largo de todo el diseño del plan de recuperación ante desastres deben tenerse en cuenta los objetivos y políticas claves en cuanto a la recuperación existentes en la operación del servicio.

Finalmente, se define el proceso de restauración, incluyendo el criterio de aceptación. El plan de recuperación ante desastres debe ser revisado y aceptado por las áreas y/o departamentos y debe definir el proceso final de restauración incluyendo el retorno al funcionamiento normal. Asimismo, debería proporcionarse formación respecto a la recuperación ante desastres.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 16 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47013**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**f. Proceso alternativo para los ítems de configuración críticos**

Cada ítem de configuración crítico es evaluado por el Equipo de DRP para determinar si son necesarios y viables procedimientos alternativos para el período entre la existencia de un desastre y su recuperación.

El equipo de DRP de Theos junto con el Administrador de Contratos del SAT identifica los CIs críticos que necesiten tratarse de forma alternativa. Para los CIs críticos se desarrollan opciones y se definen los pasos a seguir para un proceso alternativo.

Finalmente, se define un procedimiento de retorno del proceso alternativo al proceso normal.

**g. Pruebas del plan de recuperación de la continuidad**

Es absolutamente necesario realizar ensayos para el éxito en la respuesta y recuperación ante fallos.

En primer lugar, se deberá diseñar un programa para las pruebas. El diseño deberá ser acorde a las necesidades de negocio.

Basándose en este diseño se desarrollan escenarios de prueba y se realiza un plan de trabajo. Asimismo, para cada escenario de prueba deben desarrollarse técnicas para la evaluación.

El Jefe de Seguridad de la Información junto el equipo de DRP y los representantes del SAT designados por el Administrador del Contrato conduce la realización de las pruebas.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 17 de 27

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47014**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Deberá realizarse por lo menos una prueba anual y se deberán realizar ensayos en el momento en que sea detectado un cambio importante en el negocio o la infraestructura TI.

Finalmente, se desarrollan y distribuyen informes que reflejen las acciones planificadas derivadas de las pruebas y las lecciones aprendidas como resultado de los mismos.

Los resultados de las pruebas se deben distribuir a todos los miembros. (Ver Anexos).

#### **h. Mantenimiento del plan de recuperación de la continuidad**

El contenido del plan de recuperación ante desastres debe de ser revisado regularmente (al menos una vez al año o siempre que se detecten cambios significativos en la estructura TI o en el negocio).

El mantenimiento debe llevarse a cabo según una programación predefinida asignando responsabilidades individuales para conservar la integridad del plan.

Además de llevar a cabo revisiones regulares del plan, también deberá ser actualizado como parte del proceso de gestión de cambios. Aquellas personas que no están directamente mencionadas en el desarrollo del plan también deberían revisar el plan.

Para el mantenimiento del plan de recuperación de la continuidad ante desastres el Administrador de Seguridad de la Información establece programas para las revisiones y procedimientos de mantenimiento.

Asimismo, se debe integrar el proceso de mantenimiento con los procesos de gestión del cambio. Los cambios en la infraestructura del negocio deben de ser validados por su posible

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 18 de 27

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47015**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**  
impacto en los planes de continuidad y los planes de negocio de TI deberán estar sujetos a los procedimientos de gestión de cambios.

Tras la actualización del plan de recuperación ante desastres (DRP, Disaster Recovery Plan) se crea una lista de distribución con aquellas personas a las que debe distribuirse el DRP.

#### **i. Control de la calidad**

Es necesario llevar a cabo un control de calidad en el proceso de gestión de la continuidad.

Este proceso contempla las actividades principales:

- Reporte de métricas
- Evaluación y mejora de procesos

#### **j. Reporte de métricas**

Se generan informes de gestión, conforme a los requisitos planificados, en los que se detallan las contribuciones de este proceso a la gestión de servicios en general, incluyéndose las métricas del proceso recogidas.

Posteriormente, se distribuyen los informes generados a los destinatarios correspondientes.

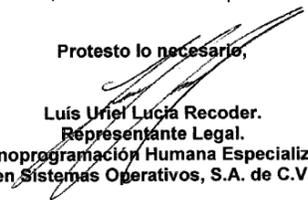
#### **k. KPI's y SLA's**

Las métricas utilizadas son Disponibilidad del Puesto de Servicio, Entrega del Servicio y Confiabilidad del Servicio. Ver sección SLA's dentro de la propuesta.

#### **KPI's opcionales**

- Volumen de "Paros" de servicio dentro de un periodo específico
- Tiempo medio de recuperación

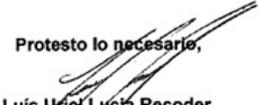
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 19 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47016**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

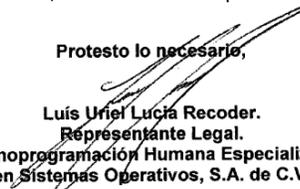
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

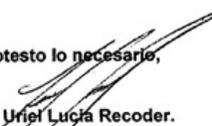
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

- Tiempo desde la última interrupción del proceso de continuidad
- Periodo máximo continuo aceptable de pérdida de servicio
- Periodo máximo aceptable de servicio degradado
- Niveles de servicio degradados aceptables durante un periodo de tiempo de recuperación de servicio

KPI	Meta	Descripción	Frecuencia de Medición
Número de interrupciones en el puesto de Servicio	Lograr el 97%	Minutos totales entre el número de minutos de disponibilidad conseguidos.	Mensual
No. de objetivos de servicios cumplidos	Lograr el 97% de objetivos de servicios cumplidos	Numero de objetivos de servicio cumplidos entre el número de servicios contractuales.	Mensual
No. de servicios sin revisión de disponibilidad en 6 meses.	Revisión de servicios 100%	Numero de servicios revisados en disponibilidad entre número de servicios no revisados	Semestral
No. de incidentes generados por fallas en la disponibilidad	No. de incidentes reportados por fallas en	Número de incidentes generados en la mesa de servicio por fallas en	Mensual

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

KPI	Meta	Descripción	Frecuencia de Medición
	la disponibilidad	la disponibilidad de los servicios.	

**I. Evaluación y mejora de procesos**

La efectividad y eficiencia del proceso se revisa y mejora periódicamente, según la frecuencia planificada por la Jefatura de Seguridad de TI.

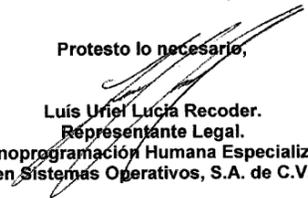
La evaluación del proceso se lleva a cabo a partir o en base a los tiempos de respuesta, la calidad del servicio, la satisfacción del cliente y las métricas definidas para el proceso.

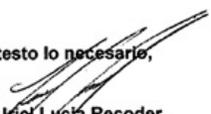
A continuación, se elabora un plan de mejora en el que se desarrollan las propuestas de mejoras al proceso, incluyendo: deficiencias y oportunidades de mejora detectadas, expectativas y beneficios de las mejoras, posibles impactos y riesgos dentro y fuera del proceso, requerimientos de recursos y materiales y necesidades de formación y pruebas.

Las propuestas de mejoras son revisadas por los grupos afectados para lograr el acuerdo y proceder a su implementación.

Se crean las peticiones de cambio necesarias y se coordina y monitoriza la mejora para garantizar que no interfiere en el proceso de gestión y que las modificaciones se llevan a cabo

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”** según lo especificado. Una vez finalizada la implementación, se revisa para determinar su corrección. Si es preciso, se actualiza el plan de mejoras con los cambios necesarios

**D. Matriz de asignación de responsabilidades (RAM)**

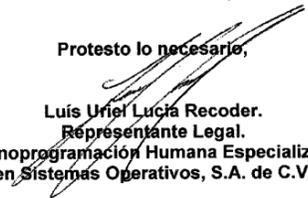
**Roles:**

- GP Gerente de Proyectos
- JS Jefatura de Seguridad de TI
- LDT Líder DRP

**Responsabilidades**

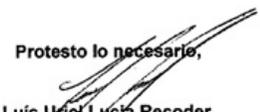
Responsabilidad		Descripción
R		Este rol realiza el trabajo y es responsable por su realización
A		Este rol se encarga de aprobar el trabajo finalizado y a partir de ese momento, se vuelve responsable de él

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

C		Este rol posee la información o capacidad necesaria para terminar el trabajo
I		Este rol debe ser informado sobre el progreso y los resultados del trabajo.

Actividad	Roles		
	JS	GP	LDT
Conducir evaluaciones para eludir riesgos y desastres	R	R,A	
Conducir análisis de impacto en el negocio		R,A	
Determinación de opciones de restauración	R	A	
Definir el equipo de recuperación de la continuidad ante desastres	R	A	R
Diseño y desarrollo de un plan de recuperación de la continuidad ante desastres	R	R,A	I
Definir un proceso alternativo para los ítems de configuración críticos	R	A	R

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 23 de 27

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47020**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

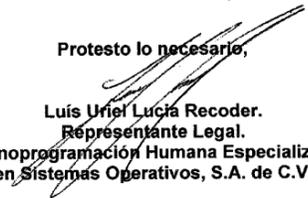
Ensayo del plan de recuperación de la continuidad ante desastres	R	A	
Mantenimiento del plan de recuperación de la continuidad ante desastres		R,A	
Reporte de métricas		R,A	R,A
Evaluación y mejora de procesos		R	R,A
Gestión del escalado		R,A	

**Distribución del Procedimiento**

Este procedimiento se distribuye en forma controlada a través de los responsables de este procedimiento, a las siguientes funciones:

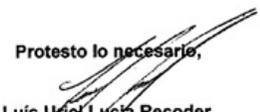
- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| Dirección de Proyectos Theos | Director de Proyectos Theos |
|                              | Gerente de proyecto         |
|                              | Gerente de Operaciones      |
|                              | Gerente de Service Desk     |
|                              | Líder de Calidad            |
|                              | Líder de Activos            |

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

SAT Administrador de Contrato SAT y SADCTI

Departamentos De Seguridad TI e Infraestructura designados por el SAT

**E. ANEXOS**

**REFERENCIAS**

ISO/IEC 20000-1:2011 Sistema de Gestión del Servicio

NMX-I-27001-NYCE-2009 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

**CONTROL DE REGISTROS**

	Clave	Nombre del Registro	Lugar donde está disponible	Tiempo de resguardo
A	27-FO-SI-08	Formato de Prueba DRP	SI	1 año

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 25 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47022**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**DOCUMENTOS ADJUNTOS**

#	Concepto	Clave
A	Análisis de Impacto del Negocio BIA	 27-PR-SI-02 BIA.docx
B	Formato de Prueba DRP	 27-FO-SI-08 FORMATO PRUEBA D

**CONTROL DE CAMBIOS DEL PROCEDIMIENTO**

CONTROL DE CAMBIOS			
No. de Versión	2	Fecha:	28 / Febrero / 2016
#	Descripción del Cambio.	Justificación del Cambio	
1	Homologación de estilo	Adecuaciones al control documental	
<b>a) Eliminado</b>			
Puesto: Consultor de Calidad		Puesto: Jefe de Calidad	Puesto: Jefe de Seguridad

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 26 de 27

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Eliminado:**  
**a) Nombres**  
Fundamentación:  
Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 113, fracciones I y II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el Lineamiento Trigésimo Octavo, fracciones I y III y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.  
Motivación: por corresponder a datos personales concernientes a una persona física identificable y/o datos patrimoniales, económicos, contables, jurídicos y administrativos de una persona moral.

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

## Glosario

**Capacidad** – Medida en la que un activo (personas, tecnología, información, etcétera) posee la cualidad de respuesta de acuerdo a una demanda esperada.

**Disponibilidad:** porcentaje de tiempo sobre el total acordado en que los servicios TI han sido accesibles al usuario y han funcionado correctamente.

**Fiabilidad:** medida del tiempo durante el cual los servicios han funcionado correctamente de forma ininterrumpida.

**Licitación** – Concurso público o contrato del sector público.

**PS** – Puesto de Servicio. Posición física de un usuario del SAT que está compuesta por Equipo de cómputo, accesorios, servicios operativos, herramientas de administración y monitoreo, así como la implementación de la solución, en los tiempos establecidos, y con los niveles de servicio requeridos.

**TI** – Tecnología de la Información.

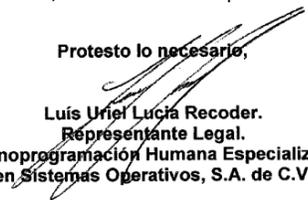
**SLA** – Acuerdo de Nivel de Servicio.

**RFC** – Solicitud para Cambio.

**CDMB** – Base de Datos de Configuración.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

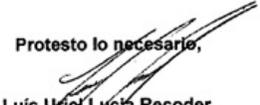
Protesto lo necesario,

  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 27 de 27

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47024**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en lo subsecuente "THEOS", presenta a continuación su propuesta de **Gestión de Mejora Continua THEOS** en relación a la Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)".

**Control de versión**

Entregable:	Gestión de Mejora Continua THEOS
Versión:	1.0
Fecha de elaboración:	15 de mayo del 2016
Elaboró:	Gabriel Camacho Vásquez
Próxima revisión:	Pendiente de definir
Vigencia:	Pendiente de definir
Revisión periódica <sup>(1,2,3)</sup> :	Anual

**Nota 1: Las actualizaciones se harán conforme sea requerido**

**Nota 2: La revisión obligada por cuestiones de calidad será cada 12 meses a excepción de los documentos de única vez**

**Nota 3: Se entregará al Cliente una nueva versión del documento sólo si se aplicaron cambios mayores en el documento**

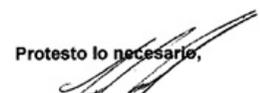
Control de versiones			
Versión	Revisó	Fecha	Cambios efectuados
1.0	a) Eliminado	15-05-2016	Ninguno, sólo revisión para liberar versión 1.0

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Eliminado:**  
**a) Nombres**  
 Fundamentación:  
 Artículo 116 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 113, fracciones I y II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, así como el Lineamiento Trigésimo Octavo, fracciones I y III y Cuadragésimo, fracciones I y II de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como para la elaboración de versiones públicas.  
 Motivación: por corresponder a datos personales concernientes a una persona física identificable y/o datos patrimoniales, económicos, contables, jurídicos y administrativos de una persona moral.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales “1”.

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”

**Tabla de Contenido**

**Objetivo** ..... 3

**Alcance**..... 3

**Desarrollo**..... 3

**DIKW** ..... 4

**PDCA**..... 5

**Modelo PMC** ..... 7

**Herramientas y metodologías**..... 8

**Análisis comparativo** ..... 8

**Análisis de brechas (Gap analysis)** ..... 9

**Análisis DAFO (FODA)**..... 9

**Cuadro de Mando Integral (CMI)** ..... 10

**Mejora Continua en los servicios al SAT** ..... 11

**Generales** ..... 11

**Medir**..... 13

**Monitorizar** ..... 13

**CSFs y KPIs**..... 13

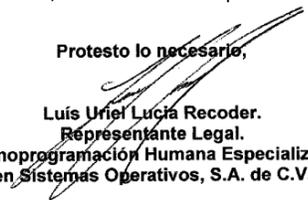
**Definir mejoras** ..... 14

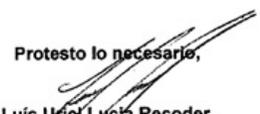
**Flujo del Proceso de mejora continua** ..... 15

**Anexos**..... 18

**Glosario**..... 18

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Objetivo**

Establecer las acciones, proactivas más que reactivas, a realizar sobre la operación del servicio administrado de cómputo de tal forma que podamos garantizar un servicio de calidad en tiempo y forma.

### **Alcance**

De acuerdo a lo requerido en las bases del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016 sobre la Gestión de Mejora Continua que deberá implementar de THEOS para garantizar un servicio de calidad en tiempo y forma.

### **Desarrollo**

Para el desarrollo del presente documento se consideraron los siguientes puntos del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016:

#### **5.8 Gestión del conocimiento y mejora del servicio**

Habrán sesiones de trabajo iniciales entre el personal de THEOS y del SAT donde se hagan presiones sobre esta gestión y el resto de las actividades del proyecto por lo que la presenta propuesta podría ajustarse de acuerdo a lo que resulte en esas sesiones iniciales de trabajo.

El Proceso de Mejora Continua del Servicio (PMCS) permite a la organización TI:

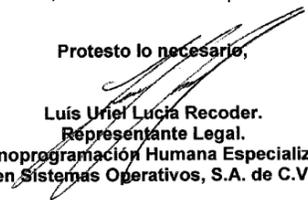
- Conocer en profundidad la calidad y rendimiento de los servicios TI ofrecidos.
- Detectar oportunidades de mejora.
- Proponer acciones correctivas.
- Supervisar su implementación.

Para que el PMCS sea efectivo, tiene que adaptarse a la visión y estrategia del negocio

El PMCS dentro de ITIL<sup>®</sup> V3 es de los más relevantes considerando que da la pauta para determinar si lo planeado fue adecuado y si los resultados están siendo los esperados, de lo contrario, habrá que generar plan de acción para corregir y evitar desviaciones.

El PMCS es a lo largo del servicio y aplica para todas las gestiones de ITIL<sup>®</sup> V3

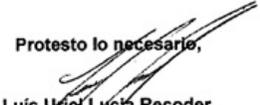
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 3 de 18

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47027**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Algunos elementos relacionados a este proceso de ITIL® V3:

- DIKW
- PDCA
- Modelo PMC
- Herramientas y metodologías

### **DIKW**

DIKW es el acrónimo de:

Data (Datos)

Information (Información)

Knowledge (Conocimiento)

Wisdom (Sabiduría)

Y está relacionado al valor de la información, es decir, la información como base para llevar a cabo acciones o decisiones. El tema de DIKW es considerado también en la Gestión del Conocimiento de ITIL® V3.

Como ya mencionamos, DIKW está relacionado a datos e ITIL, los considera de la siguiente manera:

### **Data (Datos)**

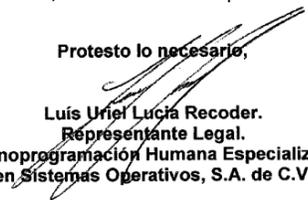
Considerada la materia prima, que está compuesta de mensajes o símbolos sin procesar, por ejemplo, la lista de elementos de configuración de una infraestructura TI.

### **Information (Información)**

Que proviene del análisis de un conjunto de datos, que, por ejemplo, se correspondería en el caso anterior a una distribución de proveedores por inversiones y tecnologías utilizadas.

### **Knowledge (Conocimiento)**

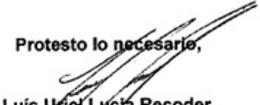
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 4 de 18

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47028**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

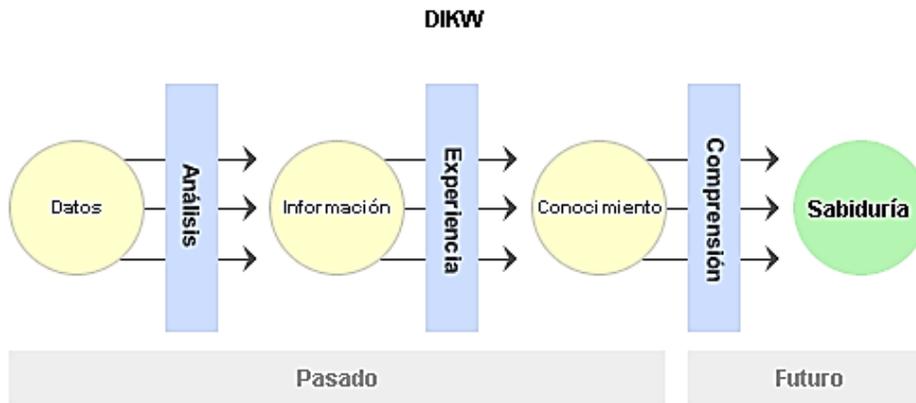
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

Este proviene del proceso de interpretación de la información en términos de experiencia y reflexión. Por ejemplo, ciertos proveedores tecnológicos involucrados en servicios clave corren riesgo por no saberse adaptar al mercado y utilizar tecnologías que pueden tornarse en obsoletas.

**Wisdom (Sabiduría)**

La capacidad de tomar la mejor decisión posible basada en el conocimiento, información y datos disponibles. Por ejemplo, optar por cambiar de proveedor tecnológico para minimizar los riesgos asociados a depender de proveedores que no están correctamente alineados con las necesidades futuras del negocio.



La sabiduría es el componente esencial en lo que respecta al proceso de Mejora Continua. A partir de los datos, información y conocimiento obtenidos durante todas las fases del ciclo de vida del servicio se deben elaborar unos Planes de Mejora que incorporen los cambios necesarios para aumentar la satisfacción del cliente mejorando el rendimiento, calidad y gestión de todos los procesos implicados.

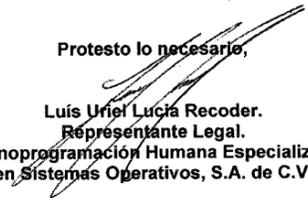
**PDCA**

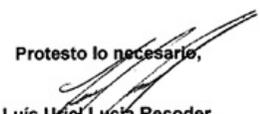
PDCA (Ciclo de Deming) es un acrónimo de:

P: Plan (Planificar)

D: Do (Hacer)

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

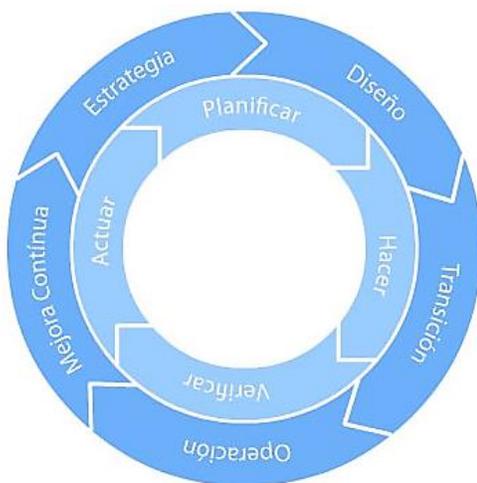
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

C: Check (Verificar)

A: Act (Actuar)

El Ciclo PDCA o Ciclo de Deming, en honor a su creador, Edwards Deming, constituye la columna vertebral de todos los procesos de mejora continua:

- Planificar: definir los objetivos y los medios para conseguirlos.
- Hacer: implementar la visión preestablecida.
- Verificar: comprobar que se alcanzan los objetivos previstos con los recursos asignados.
- Actuar: analizar y corregir las desviaciones detectadas así como proponer mejoras a los procesos utilizados.



En la imagen anterior se identifican el proceso de PDCA sobre todas las gestiones que ITIL® V3 maneja.

El PDCA es una actividad constante que no se detiene pues cuando concluye un ciclo, se inicia en automático uno nuevo que conlleva las mismas consideraciones iniciales.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Modelo PMC**

*Equivale al concepto en inglés **CSI= Continual Service Improvement***

Nunca podremos saber si hemos llegado, si primero no decidimos adónde queremos ir.

El proceso de Mejora Continua requiere de una serie de metas y objetivos que determinen la dirección de avance y sirvan de pilares para el resto de las actividades involucradas en el mismo.

Pero la determinación de esas metas y objetivos está asimismo sometido a un proceso de constante revisión que forma parte de un ciclo descrito por el modelo PMC.

Este ciclo continuo se compone de 6 fases:

1. Establecer la visión

Se deben establecer metas y objetivos alineados con el modelo de negocio de la organización.

2. Conocer el estado actual

Saber de dónde partimos (organización, recursos, capacidades, procesos,...) para poder utilizar ese estado como referencia de base.

3. Establecer objetivos cuantificables

A partir de la visión establecer hitos y entregables que permitan realizar un seguimiento del proceso.

4. Planificar

Establecer un Plan de mejora del Servicio (SIP) que determine qué acciones son necesarias para obtener los objetivos deseados en los plazos previstos y con el nivel de calidad predeterminado.

5. Comprobar

Determinar si se han cumplido los planes y se han seguido los procesos establecidos.

6. Integrar los cambios

Asegurarse de que los cambios realizados forman parte de la cultura de la organización permitiéndonos así reiniciar el ciclo con nuevo impulso.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 7 de 18

---

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

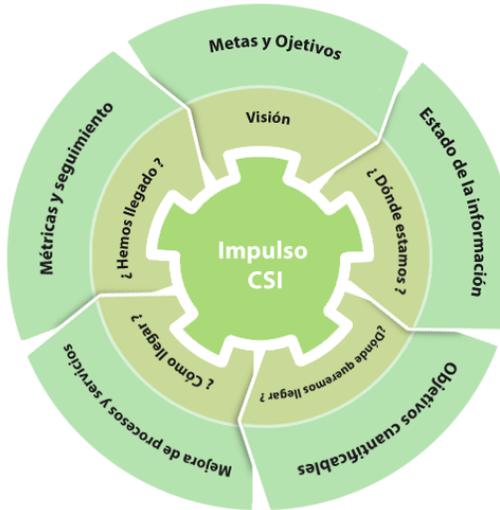
**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47031**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”



### Herramientas y metodologías

Es indispensable disponer de metodologías y herramientas que permitan valorar las mejoras introducidas y comparar el “estado de situación” antes y después de la introducción de los cambios.

Algunas de estas metodologías o herramientas son:

#### Análisis comparativo

Consiste en comparar el rendimiento de las actividades y procesos llevados a cabo por la organización con aquellos que han sido considerados como “mejores prácticas”.

Este análisis puede ser realizado a distintos niveles: Interno y Externo

#### Interno

Comparando con otros procesos o funciones de la propia organización.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma manuscrita]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma manuscrita]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Externo**

Comparando con otras organizaciones competidoras o directamente con los estándares del sector.

Los resultados de este análisis deben incluir:

- Información sobre el rendimiento de la organización.
- Factores de éxito y riesgos.
- Propuestas sobre nuevas líneas de actuación.

### **Análisis de brechas (Gap analysis)**

El análisis de brechas se basa en contrastar el "estado de la situación actual" y el "estado esperado o ideal". Las diferencias entre ambas situaciones suponen las brechas que se desea eliminar.

Este análisis se puede realizar a diferentes niveles: estratégico, táctico y operativo.

### **Análisis DAFO (FODA)**

Proviene de las siglas en inglés SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities y Threats)

Se centra en el análisis de las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades.

Las Debilidades y Fortalezas son de carácter interno y dependientes en este caso de la propia organización TI mientras que las Amenazas y Oportunidades provienen de factores de mercado u otros factores externos.

El análisis DAFO puede realizarse a diferentes niveles, desde una componente o función hasta englobar a toda la organización TI.

Sus principales objetivos consisten en:

- Determinar las Debilidades y buscar métodos para eliminarlas.
- Valorar las Amenazas e intentar minimizar su impacto.
- Conocer las propias Fortalezas y buscar la mejor manera de rentabilizarlas.
- Estudiar las Oportunidades y desarrollar estrategias que permitan aprovecharlas.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 9 de 18

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47033**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Cuadro de Mando Integral (CMI)**

Es un método diseñado por Robert Kaplan y David Norton para evaluar la actividad de una organización en términos de cumplimiento de su plan estratégico.

El Cuadro de Mando Integral (CMI) propone analizar la actividad de una organización respecto a diferentes perspectivas:

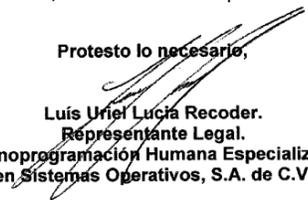
- Financiera
- Clientes
- Procesos
- Innovación y Aprendizaje

Es imprescindible determinar los KPIs asociados a cada una de estas perspectivas y cuáles son los objetivos buscados. Se recomienda buscar un conjunto reducido de KPIs que luego pueda ir ampliándose con el tiempo para evitar CMI's excesivamente complejos que dificulten su implementación.

### **Visión general**

(Incluye Ciclo de los 7 pasos)

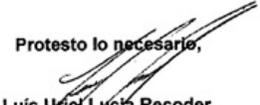
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 10 de 18

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

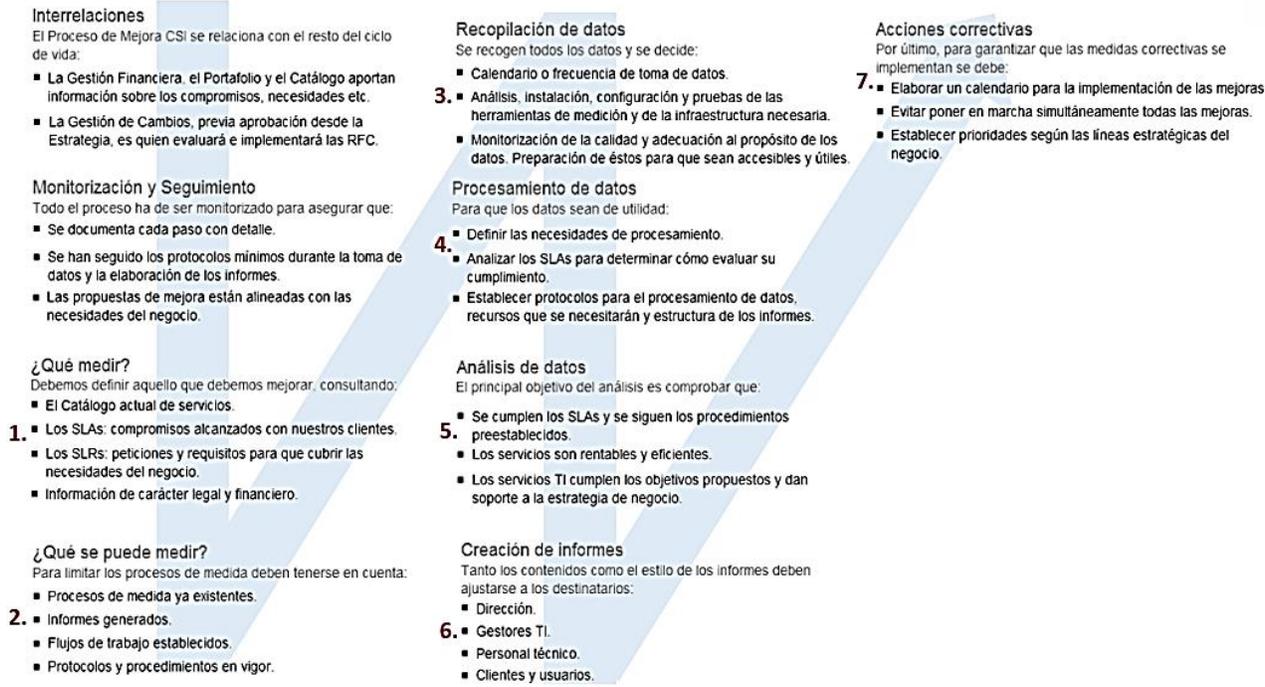
*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47034**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**  
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



**Mejora Continua en los servicios al SAT  
Generales**

Identificar oportunamente las posibles desviaciones en los resultados del servicio diario que proveeremos al SAT a través de la continua monitorización y medición de todas las actividades y procesos involucrados en la prestación de los servicios.

Debemos garantizar en apego a los siguientes puntos de acuerdo a los entregables del servicio requerido por contrato, concretamente a:

**Conformidad**

Los procesos se adecúan a los nuevos modelos y protocolos.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Calidad**

Se cumplen los objetivos preestablecidos en plazo y forma

### **Rendimiento**

Los procesos son eficientes y rentables para el SAT y para THEOS

### **Valor**

Los servicios ofrecen el valor esperado y se diferencian de los de la competencia

Con un proceso de Mejora Continua del servicio se busca concretamente:

- Recomendar mejoras a través de planes para todos los procesos y actividades involucrados en la gestión y prestación de los servicios al SAT.
- Monitorizar y analizar los parámetros de seguimiento de Niveles de Servicio y contrastarlos con los SLAs en vigor.

Se busca mejorar la calidad de los servicios prestados y hacerlos más eficientes.

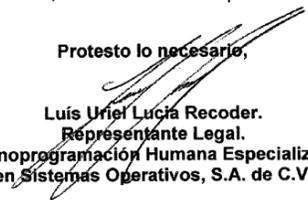
Un aspecto que ITIL<sup>®</sup> V3 maneja dentro de su proceso de Mejora Continua es el Ciclo de Deming o PDCA, el cual ya se explicó inicialmente en este documento y que será considerado dentro de nuestro esquema de mejora que implementaremos en el SAT.

Como mencionamos al inicio, la Mejora Continua del Servicio juega un papel esencial en las etapas de verificación y adicionalmente ayuda también a:

- Definir los objetivos y las métricas de cumplimiento asociadas.
- Monitorizar y evaluar la calidad de los procesos involucrados.
- Definir y supervisar las mejoras propuestas.

Ahondando en lo anterior, y en base a las actividades generales realizadas en el SAT, consideramos los siguientes puntos:

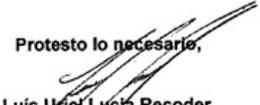
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 12 de 18

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47036**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

## Medir

Es bien sabido que no se puede mejorar aquello que no se conoce y no se puede llegar realmente a conocer aquello que no se puede medir.

La operación realizada en el SAT es medida para evaluar su cumplimiento conforme a los niveles de servicio (SLAs) considerados en el anexo técnico amparados bajo el contrato AD-CS-DA-SRMS-141/2015.

La información que se va generando del servicio es documentado a través de los diversos módulos de la solución BMC implementada. Con la información se habrán de generar reportes en las frecuencias necesarias (diarias, semanales, mensuales, etc.) para que el personal designado por THEOS analice y compare los resultados en relación a los que se debiera estar logrando. Estas acciones son proactivas pues las realizaremos a lo largo de cada ciclo mensual y no hasta el final, pues no tendríamos margen alguno de acción, sino sería una actividad completamente reactiva y no deseamos eso.

ITIL establece tres tipos de métricas:

- Tecnológicas: que miden la capacidad, disponibilidad y rendimiento de las infraestructuras y aplicaciones.
- De procesos: que miden el rendimiento y calidad de los procesos de gestión de los servicios TI.
- De servicios: que evalúan los servicios ofrecidos en términos de sus componentes individuales.

Todas son consideradas dentro del servicio que estamos proporcionando al SAT pues hay servicios a proveer que están sustentados en procesos definidos y en infraestructura tecnológica que la soporta.

## Monitorizar

### CSFs y KPIs

ITIL® V3 establece que las métricas deben adaptarse a los Factores Críticos de Éxito (CSFs) que describen aquello que "debe pasar" para que se cumplan los objetivos preestablecidos.

Asociados a cada CSF es necesario definir una serie de Indicadores Críticos de Rendimiento (KPIs) que permitan evaluar el rendimiento y la calidad de los procesos así como su valor y adecuación.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 13 de 18

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47037**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

Los KPIs miden aspectos cualitativos y cuantitativos y deben permitir evaluar el cumplimiento de los objetivos.

KPIs que hemos determinado para el servicio proporcionado al SAT, los cuales son por ahora enunciativos, más no limitativos:

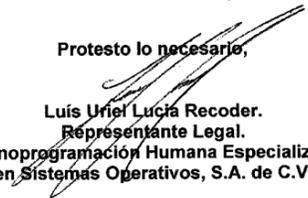
KPI	FUENTE	CSF
Tiempo medio de resolución de los incidentes, solicitudes y problemas	BMC Remedy (SAT) & Aranda (THEOS), módulos de Incidentes, Requerimientos y Problemas	Accesibilidad a la MS THEOS Personal capacitado en el alcance del proyecto
Adecuado proceso de escalamiento de los incidentes, solicitudes y problemas	BMC Remedy (SAT) & Aranda (THEOS), módulos de Incidentes, Requerimientos y Problemas	Personal capacitado en el alcance de la operación de la MS THEOS Herramienta Aranda / Remedy bien configurada para alertar automáticamente
Percepción de los usuarios respecto a la atención prestada mediante encuestas de satisfacción	BMC Remedy (SAT), módulo de encuestas de satisfacción trimestrales	Divulgación oportuna del envío de encuestas Funcionalidad del módulo de encuestas en BMC

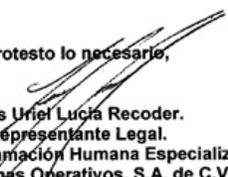
El personal de THEOS asignado al proyecto habrá de monitorizar los resultados de los objetivos establecidos para el cumplimiento de los niveles de servicio comprometidos y con ellos decidir si se deben o no establecer acciones correctivas o preventivas al respecto.

**Definir mejoras**

Las acciones de mejora se establecerán a través de sesiones de trabajo colaborativas en las cuales se presentarán las desviaciones detectadas, acciones a realizar, determinar fechas de solución y responsables, así como fechas de posibles reuniones subsecuentes de seguimiento.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.

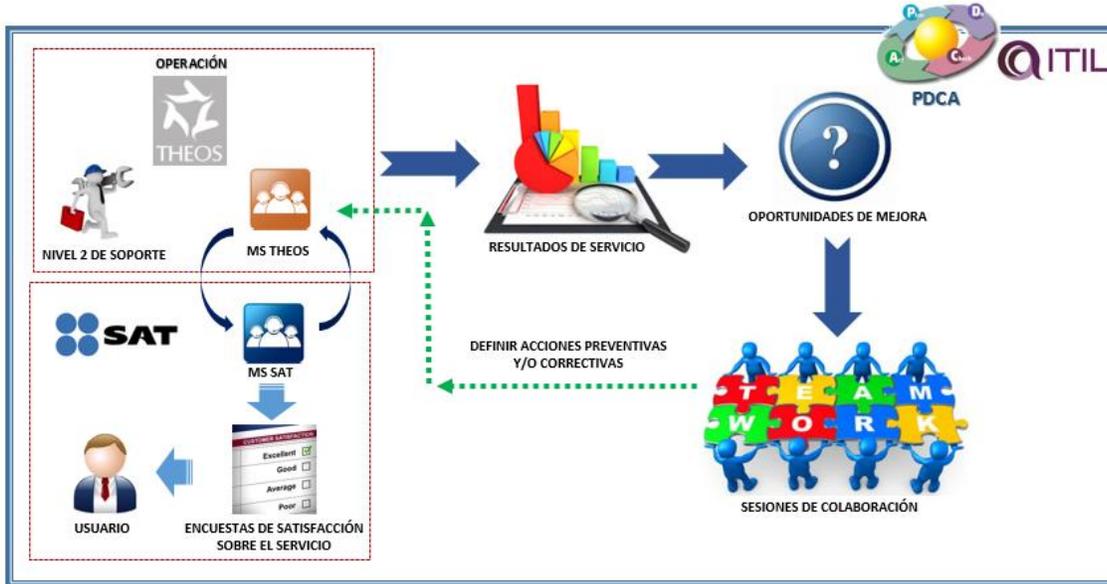


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

Flujo del Proceso de mejora continua



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,

*[Signature]*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,

*[Signature]*

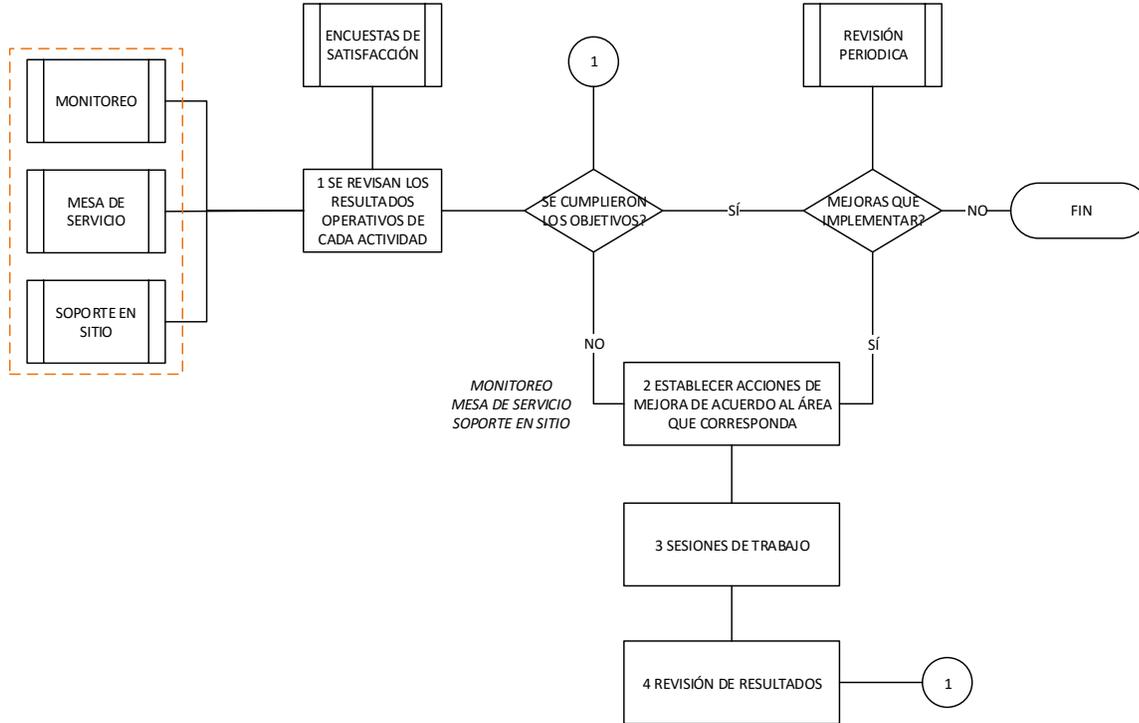
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



FLUJO MEJORA CONTINUA			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Se revisan los resultados operativos de cada actividad	Responsables de: <ul style="list-style-type: none"> <li>MS THEOS</li> <li>Soporte en Sitio</li> <li>Mejora Continua</li> </ul>	Cada área es responsable de evaluar sus resultados y determinar si han logrado sus objetivos o no.
	¿Se cumplieron los objetivos? Sí, ir a ¿hay mejoras que implementar? No, ir a 2	Responsables de: <ul style="list-style-type: none"> <li>MS THEOS</li> <li>Soporte en Sitio</li> </ul>	De la evaluación anterior se desprenderán acciones de mejora

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



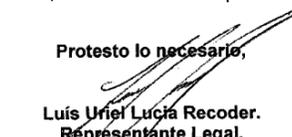
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

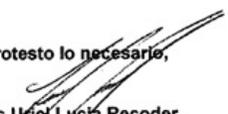
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

<b>FLUJO MEJORA CONTINUA</b>			
<b>#</b>	<b>PUNTO</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
	<i>No, ir a 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejora Continua</li> </ul>	
	<p><i>¿Mejoras que implementar?</i></p> <p><i>Sí, ir a 2</i></p> <p><i>No, ir a fin</i></p>		
2	Establecer acciones de mejora de acuerdo al área que corresponda	Responsables de: <ul style="list-style-type: none"> <li>MS THEOS</li> <li>Soporte en Sitio</li> <li>Mejora Continua</li> </ul>	<i>El área que corresponda debe generar un plan de actividades de mejora</i>
3	Sesiones de trabajo	Responsables de: <ul style="list-style-type: none"> <li>MS THEOS</li> <li>Soporte en Sitio</li> <li>Mejora Continua</li> </ul>	<i>El área que corresponda generará sesiones de trabajo internas o con áreas cuando sea necesario</i>
4	Revisión de resultados	Responsables de: <ul style="list-style-type: none"> <li>MS THEOS</li> <li>Soporte en Sitio</li> <li>Mejora Continua</li> </ul>	<i>El área que corresponda deberá evaluar los resultados que obtenga de las acciones de mejora</i>  <i>Las acciones no se cierran hasta no cumplirse el objetivo de mejora</i>
	Resultados operativos de: MS THEOS Soporte en Sitio  Otras acciones: Encuestas de satisfacción evaluaciones periódicas de los procesos de los servicios		<i>Las encuestas de satisfacción deberán ser aplicadas por la MS SAT</i>

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

### Anexos

Se anexan documentos adicionales al presente documento

### Glosario

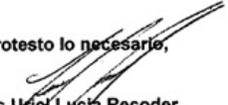
Concepto	Definición
<b>CSF [Critical Success Factor]</b> (Factores Críticos de Éxito)	Algo que debe existir si un Proceso, Proyecto, Plan, o Servicio TI desea ser exitoso. KPIs son usados para medir el alcance de cada CSF. Por ejemplo: un CSF de "proteger Servicios TI cuando se hacen Cambios" podría ser medible por KPIs tales como "porcentaje de reducción de Cambios no exitosos", o "porcentaje de reducción de Cambios que causen Incidentes" etc.
<b>KPIs [Key Performance Indicator ]</b> (Indicador Clave de Rendimiento)	Métrica empleada para ayudar a gestionar un Proceso, Servicio de TI o Actividad. Muchas Métricas pueden medirse, pero sólo las más importantes se definen como KPIs y son empleadas para gestionar de forma activa e informar sobre los Procesos, los Servicios de TI o las Actividades. Los KPIs deberían ser seleccionados de tal forma que aseguren el control de la Eficiencia, la Efectividad, y la Rentabilidad.
<b>PDCA [Plan, Do, Check, Act]</b> (Círculo Deming)	Ciclo de gestión de Procesos en cuatro etapas, atribuido a Edward Deming. Plan-Do-Check-Act es también conocido como el Ciclo de Deming. PLAN: Diseñar o revisar Procesos que soportan Servicios de TI. DO: Implementación del Plan y gestión de los Procesos. CHECK: Medición de los Procesos y de los Servicios de TI, comparación con los Objetivos marcados y generación de informes. ACT: Planificación e implementación de Cambios para la mejora de los Procesos.
<b>SLA [Service Level Agreement]</b> (Acuerdo de Nivel de Servicio)	Acuerdo entre un Proveedor de Servicio de TI y un Cliente. El SLA describe el Servicio de TI, documenta los Objetivos de Nivel de Servicio y especifica las responsabilidades del Proveedor de Servicio de TI y del Cliente. Un único SLA puede cubrir varios Servicios de TI o varios Clientes.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 18 de 18

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47042**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**  
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en lo subsecuente "THEOS", presenta a continuación su propuesta de **Gestión de Problemas THEOS** en relación a la Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)".

**Control de versión**

<b>Entregable:</b>	<b>Gestión de Problemas THEOS</b>
Versión:	1.0
Fecha de elaboración:	15 de mayo del 2016
Elaboró:	Gabriel Camacho Vásquez
Próxima revisión:	Pendiente de definir
Vigencia:	Pendiente de definir
Revisión periódica <sup>(1,2,3)</sup> :	Anual

*Nota 1: Las actualizaciones se harán conforme sea requerido*

*Nota 2: La revisión obligada por cuestiones de calidad será cada 12 meses a excepción de los documentos de única vez*

*Nota 3: Se entregará al Cliente una nueva versión del documento sólo si se aplicaron cambios mayores en el documento*

<b>Control de versiones</b>			
<b>Versión</b>	<b>Revisó</b>	<b>Fecha</b>	<b>Cambios efectuados</b>
1.0	Javanny García G.	15-05-2016	Ninguno, sólo revisión para liberar versión 1.0

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".  
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

### Tabla de Contenido

Objetivo .....	4
Alcance.....	4
Desarrollo.....	4
Tipos de gestión.....	5
Actividades principales.....	5
Estados asociados al ciclo de vida de un problema .....	6
Detectado .....	6
Registrado.....	6
Categorizado, priorizado y asignado.....	7
Diagnosticado .....	7
Resuelto.....	7
Revisado .....	7
Cerrado .....	8
Roles y responsabilidades .....	8
Indicadores de desempeño (KPIs) .....	8
Interacción con otros procesos de ITIL® .....	8
Flujo Macro de Gestión de Problemas .....	9
Flujo de Detección del Problema.....	11
Flujo de Registro del Problema.....	13
Flujo de Diagnóstico del Problema .....	15
Flujo de Solución del Problema.....	17
Flujo de Cierre del Problema.....	19

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 2 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47044**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Flujo de Cancelación del Problema**..... 21

**Formato RCA (Root Cause Analysis)**..... 23

**Anexos**..... 24

**Glosario**..... 24

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

*Luis Uriel Lucía Recoder.*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

*Luis Uriel Lucía Recoder.*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

## Objetivo

Los principales objetivos de la Gestión de Problemas son los siguientes:

- Prevenir los problemas y las incidencias derivadas de los mismos.
- Eliminar las incidencias recurrentes.
- Minimizar el impacto de las incidencias que no se pueden prevenir.

La Gestión de Problemas trabaja en conjunto con la Gestión de Incidencias y la Gestión de Cambios para garantizar que la disponibilidad y la calidad del servicio se incrementan.

## Alcance

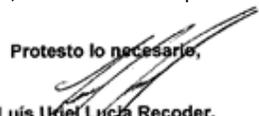
De acuerdo a lo requerido en las bases del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016 sobre la implementación de un Gestión de Problemas alienada a ITIL® V3.

- Diagnosticar la causa raíz de las incidencias y determinar la solución de los problemas asociados.
- Proporcionar workarounds a la gestión de incidencias de forma que se minimice el impacto de las incidencias en el Servicio.
- Asegurar que la solución proporcionada se implanta siguiendo a través de los procedimientos de control establecidos.
- Realizar la Revisión Post Implantación (PIR) para asegurar que los cambios han solucionado los problemas existentes sin introducir nuevos problemas.
- Mantener la información asociada a los problemas, incluyendo los workarounds y las soluciones proporcionadas.
- Alimentar la KB, de forma que el conocimiento se ponga a disposición de todo el Servicio.
- Alinearse con la gestión de Incidencias utilizando la misma categorización, de forma que se facilite la comunicación entre ambos procesos.
- Proactiva: guiada por el proceso de mejora continua, monitoriza el Servicio para detectar los problemas antes de que generen incidencias.
- Reactiva: analiza las incidencias producidas y proporciona workaround y soluciones.

## Desarrollo

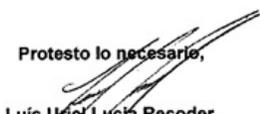
El presente documento toma en cuenta todas las consideraciones del punto "5.2 Gestión de incidentes y problemas" del anexo técnico de la licitación No. LA-006E00001-E4-2016.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 4 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

Habrán sesiones de trabajo iniciales entre el personal de THEOS y del SAT donde se hagan presiones sobre esta gestión y el resto de las actividades del proyecto por lo que la presenta propuesta podría ajustarse de acuerdo a lo que resulte en esas sesiones iniciales de trabajo.

### Tipos de gestión

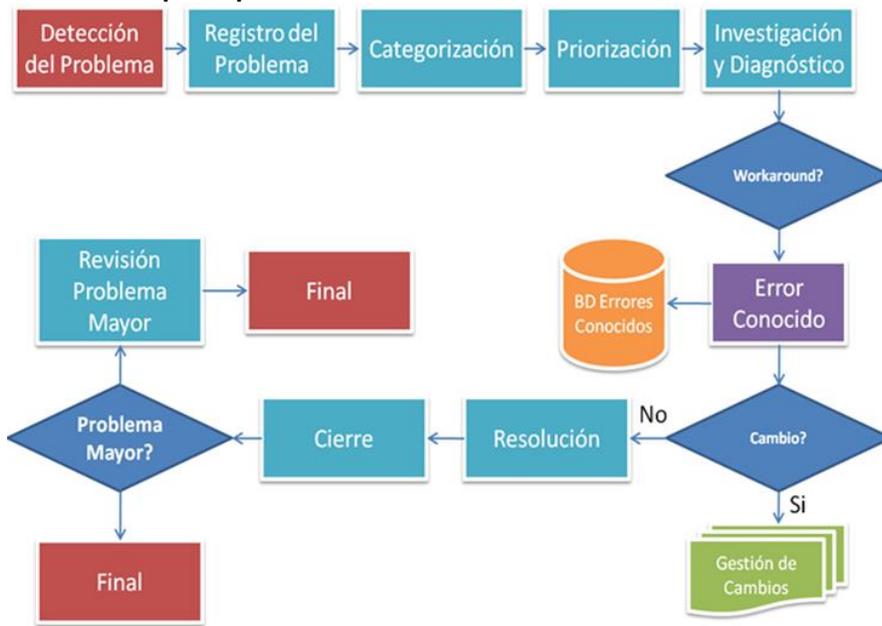
#### Proactiva

Guiada por el proceso de mejora continua, monitorea el Servicio para detectar los problemas antes de que generen incidencias.

#### Reactiva

Analiza las incidencias producidas y proporciona workaround y soluciones.

### Actividades principales



Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Estados asociados al ciclo de vida de un problema**

Los estados asociados al ciclo de vida de un problema son los siguientes:

- Detectado
- Registrado
- Categorizado, priorizado y asignado
- Diagnosticado
- Resuelto
- Revisado
- Cerrado

### **Detectado**

Las vías más comunes para la detección de problemas son las siguientes:

- Gestión de incidencias:
  - ✓ Incidencias repetitivas.
  - ✓ Incidencias graves.
  - ✓ Incidencias de las que no se conoce la causa.
- Gestión proactiva de problemas.

### **Registrado**

La información a registrar es la siguiente:

- Identificador.
- Fecha de creación.
- Creado por Tipo detección: reactivo, proactivo.
- Origen (incidencias repetitivas, incidencia grave, incidencias sin causa conocida, gestión proactiva) Usuario.
- CIs implicados.
- Descripción (si viene de una incidencia se hereda)
- SLA aplicable

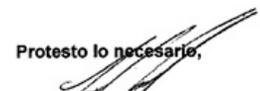
Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 6 de 25

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47048**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

### Categorizado, priorizado y asignado

- La categorización debe ser idéntica a la que se utiliza en las incidencias para poder establecer relaciones y realizar análisis fácilmente.
- Los criterios de priorización deberían ser similares a los que se utilizan en la gestión de incidencias, pero teniendo en cuenta, si aplica, la frecuencia y el impacto de las incidencias relacionadas.
- La asignación se realizará teniendo en cuenta la priorización y la categorización.

### Diagnosticado

Los objetivos principales de esta fase son:

- Diagnosticar la causa raíz del problema.
- Convertir el problema en un error conocido.
- Actualizar la KEDB (Known Error DB), que puede estar incluida en la KB.
- Proporcionar un workaround para las incidencias relacionadas. Estos workarounds deberían traspasarse a las incidencias relacionadas.

Para diagnosticar los problemas son de utilidad:

- Técnicas de resolución de problemas (brainstorming, Ishikawa, pareto...).
- KEDB

En esta fase también se evalúa si vale la pena el esfuerzo requerido para la resolución del problema. Por ejemplo, si tenemos incidencias repetitivas de bajo impacto y que disponen de un workaround, no vale la pena solucionar el problema si su coste es alto.

### Resuelto

Los objetivos principales de esta fase son:

Determinar cuál es la solución más eficiente a aplicar.  
Generar una RFC si es necesario.

### Revisado

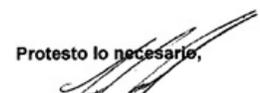
Si el problema se resuelve vía una RFC, antes de cerrar el problema se debe revisar que el cambio ha solucionado el problema y no provocará nuevas incidencias.

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 7 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

### Cerrado

Se cierra el problema.

### Roles y responsabilidades

Rol	Responsabilidades
Gestor de Problemas	El Gestor de Problemas es responsable de gestionar el ciclo de vida de todos los Problemas. Sus objetivos principales son la prevención de Incidentes, y la minimización del impacto de aquellos que no se pueden evitar. Con esta finalidad, tiene información sobre Errores Conocidos y Soluciones Provisionales.

### Indicadores de desempeño (KPIs)

KPI (Métrica de CSI)	Descripción
Cantidad de problemas	Cantidad de problemas registrados por la Gestión de Problemas, agrupados por categorías
Tiempo de resolución de problemas	Tiempo medio para resolver problemas, agrupados por categorías
Cantidad de incidentes por problema	Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema antes de identificar el problema
Cantidad de incidentes por problema conocido	Cantidad media de incidentes vinculados al mismo problema después de identificar el problema
Tiempo hasta la identificación del problema	Tiempo medio transcurrido entre la primera aparición de un incidente y la identificación de la raíz del problema
Esfuerzo de resolución de problemas	Tiempo medio de esfuerzo de trabajo para resolver problemas, agrupados por categorías

### Interacción con otros procesos de ITIL®

Gestión	Relación con Problemas
Gestión de incidencias (OPERACIÓN)	Generar un problema a partir de una incidencia.

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 8 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47050**



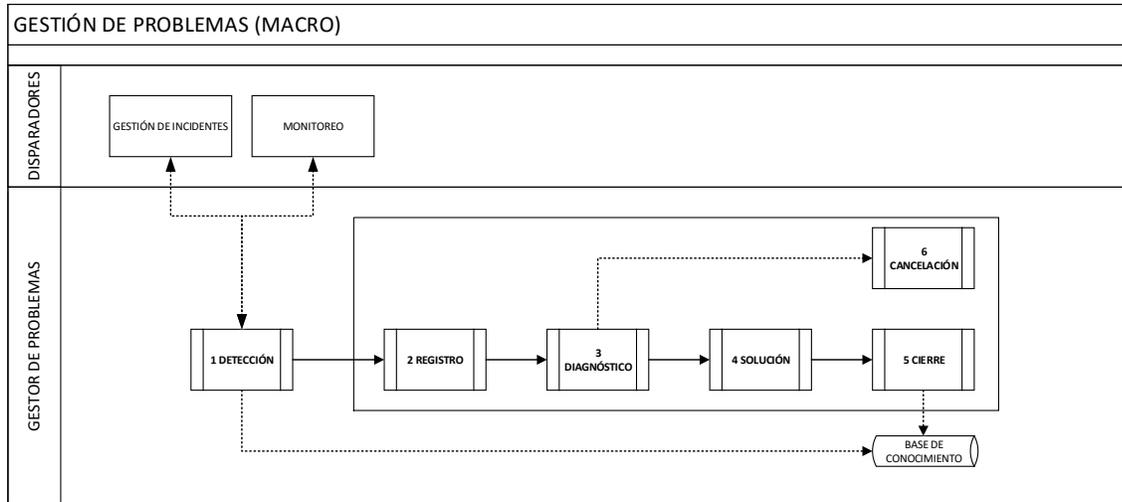
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

Gestión	Relación con Problemas
	Traspasar el workaround del problema a las incidencias relacionadas. Se cierran las incidencias.
<b>Gestión de cambios (TRANSICIÓN)</b>	Generar un cambio a partir de un problema. Notificar al asignado del problema al implantar el cambio.
<b>Gestión del conocimiento (TRANSICIÓN)</b>	Generar tópico en base a un workaround. Generar tópico en base a un error conocido.

**Flujo Macro de Gestión de Problemas**



FLUJO GESTIÓN DE PROBLEMAS (MACRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
<b>UN PROBLEMA PUEDE INICIARSE COMO RESULTADO DE LA GESTIÓN DE INCIDENTES (REACTIVO) O DEL MONITOREO DE ACTIVIDADES (PROACTIVO)</b>			
1	ETAPA DE "DETECCIÓN"	Gestor de Problemas (Gestión)	
2	ETAPA DE "REGISTRO"	Gestor de Problemas (Gestión)	

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



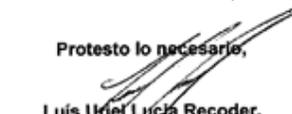
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

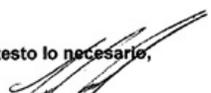
FLUJO GESTIÓN DE PROBLEMAS (MACRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
3	ETAPA DE "DIAGNÓSTICO"	Gestor de Problemas (Gestión)	
4	ETAPA DE "SOLUCIÓN"	Gestor de Problemas (Gestión)	
5	ETAPA DE "CIERRE"	Gestor de Problemas (Gestión)	Al cierre de cada problema se actualizará Base de Conocimiento sobre errores conocidos
6	ETAPA DE "CANCELACIÓN"		

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 10 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47052**

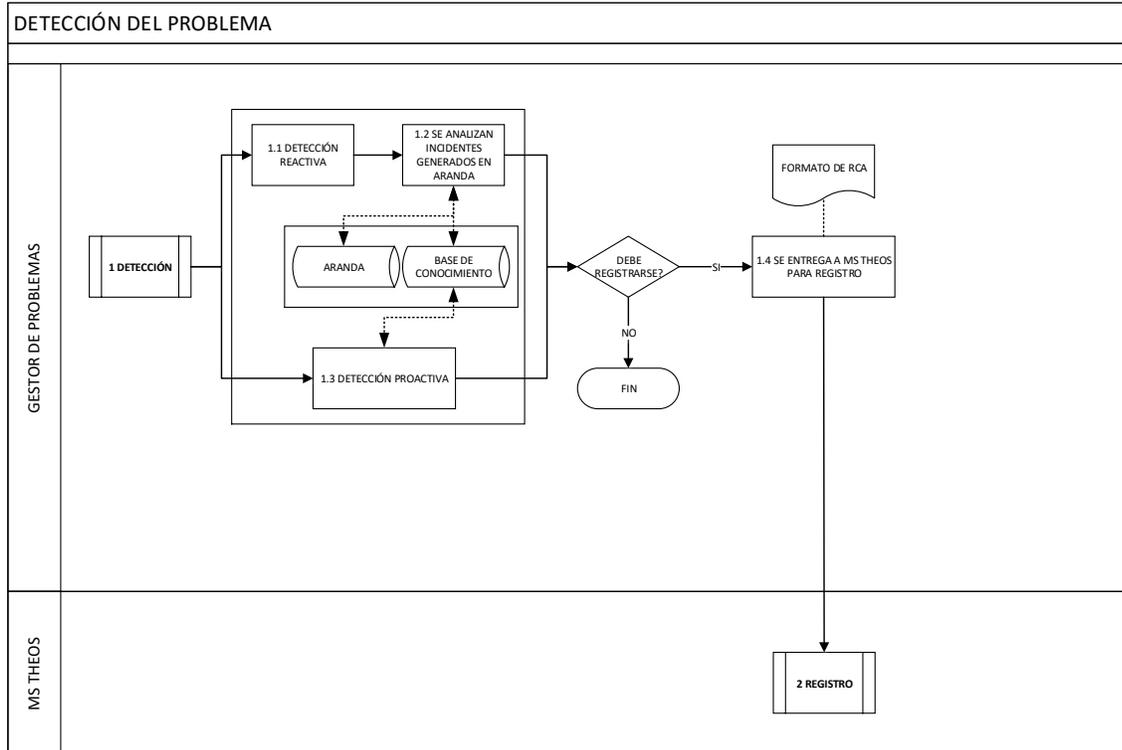


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”

**Flujo de Detección del Problema**



FLUJO DETECCIÓN DEL PROBLEMA (DET-PRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1.1	Detección reactiva	Gestor de Problemas	
1.2	Se analizan incidentes generados en la herramienta Aranda	Gestor de Problemas	Apoyo de los registros en la herramienta Aranda y de una Base de Conocimiento de problemas (Errores Conocidos)

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO DETECCIÓN DEL PROBLEMA (DET-PRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1.3	Detección proactiva	Gestor de Problemas	
	¿Debe registrarse?		
	<i>SÍ, ir A 1.4</i>		
	<i>NO, ir a FIN</i>		
1.4	Se entrega formato de RCA a MS THEOS para registrar problema en la herramienta Aranda	Gestor de Problemas	Se debe llenar formato de RCA
2	<b>REGISTRO</b>	MS THEOS	

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-2!  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

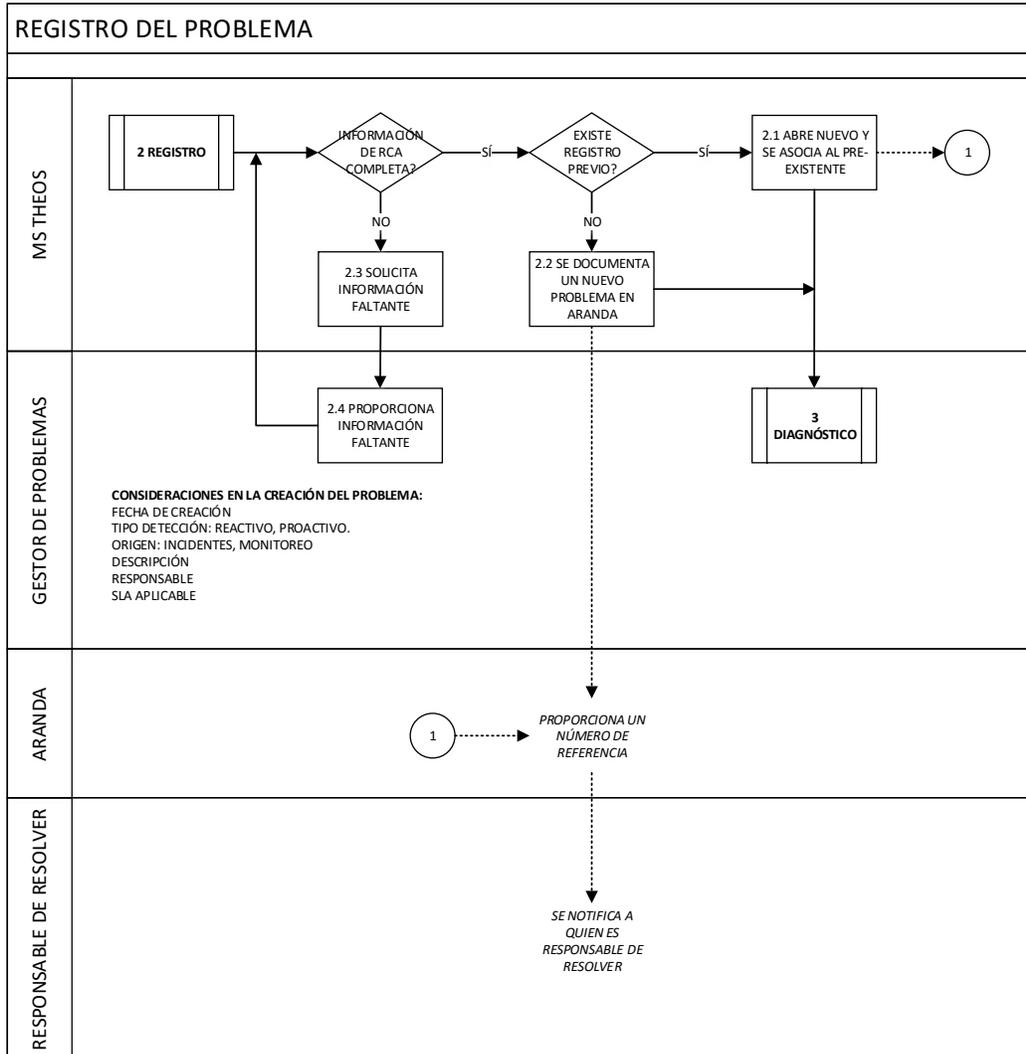


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo de Registro del Problema**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



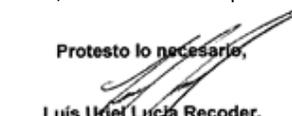
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

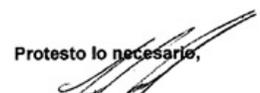
Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO REGISTRO DEL PROBLEMA			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	¿Información de RCA completa?  SÍ, ¿Existe registro previo?  NO, ir a 2.3		
	¿Existe registro previo?  SÍ, ir a 2.1  NO, ir a 2.2		
2.1	Abre nuevo y se asocia al pre-existente	MS THEOS	No se pueden reabrir ni incidentes, problemas o requerimientos ya cerrados
2.2	Se documenta un nuevo problema en la herramienta Aranda	MS THEOS	Consideraciones en la creación del problema: • Fecha de creación • Tipo detección: reactivo, proactivo. • Origen: incidentes, monitoreo • Descripción • Responsable • SLA aplicable  La herramienta Aranda proporciona un número de referencia  El responsable de resolver el problema es notificado
2.3	Solicita información faltante	MS THEOS	Responsable de resolver problema es notificado a través de la herramienta Aranda
2.4	Proporciona información faltante	Gestor de Problemas	Responsable de resolver problema es notificado a través de la herramienta Aranda
3	<b>DIAGNÓSTICO</b>	Gestor de Problemas	

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-2  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

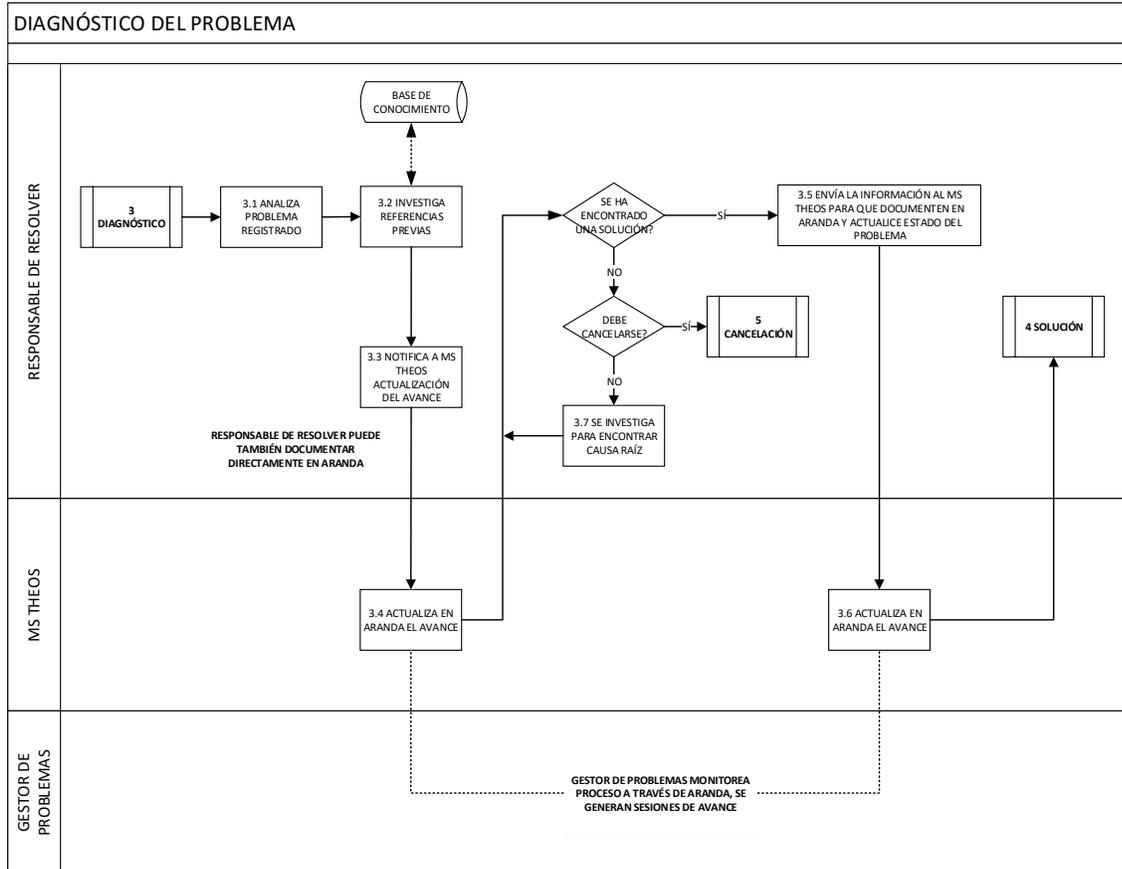


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo de Diagnóstico del Problema**



Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



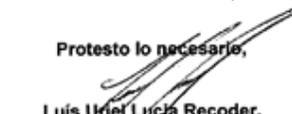
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

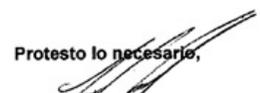
FLUJO DIAGNÓSTICO DEL PROBLEMA			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
3.1	Analiza problema registrado	Responsable de resolver problema	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
3.2	Investiga referencias previas	Responsable de resolver problema	Se buscan referencias en la Base de Conocimientos (Errores Conocidos)  Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
3.3	Notifica a MS THEOS actualización del avance	Responsable de resolver problema	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
3.4	Actualiza en la herramienta Aranda el avance	MS THEOS	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
	¿Se ha encontrado una solución?  Sí, ir a 3.5  NO, ¿Debe cancelarse?		
	¿Debe cancelarse?  Sí, ir a 5  NO, ir a 3.7		
3.5	Envía la información al MS THEOS para que documenten en la herramienta Aranda y actualice estado del problema	Responsable de resolver problema	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
3.6	Actualiza en la herramienta Aranda el avance	MS THEOS	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
3.7	Se investiga para encontrar causa raíz	Responsable de resolver problema	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
4	<b>SOLUCIÓN</b>		
5	<b>CANCELACIÓN</b>		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 16 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-2  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

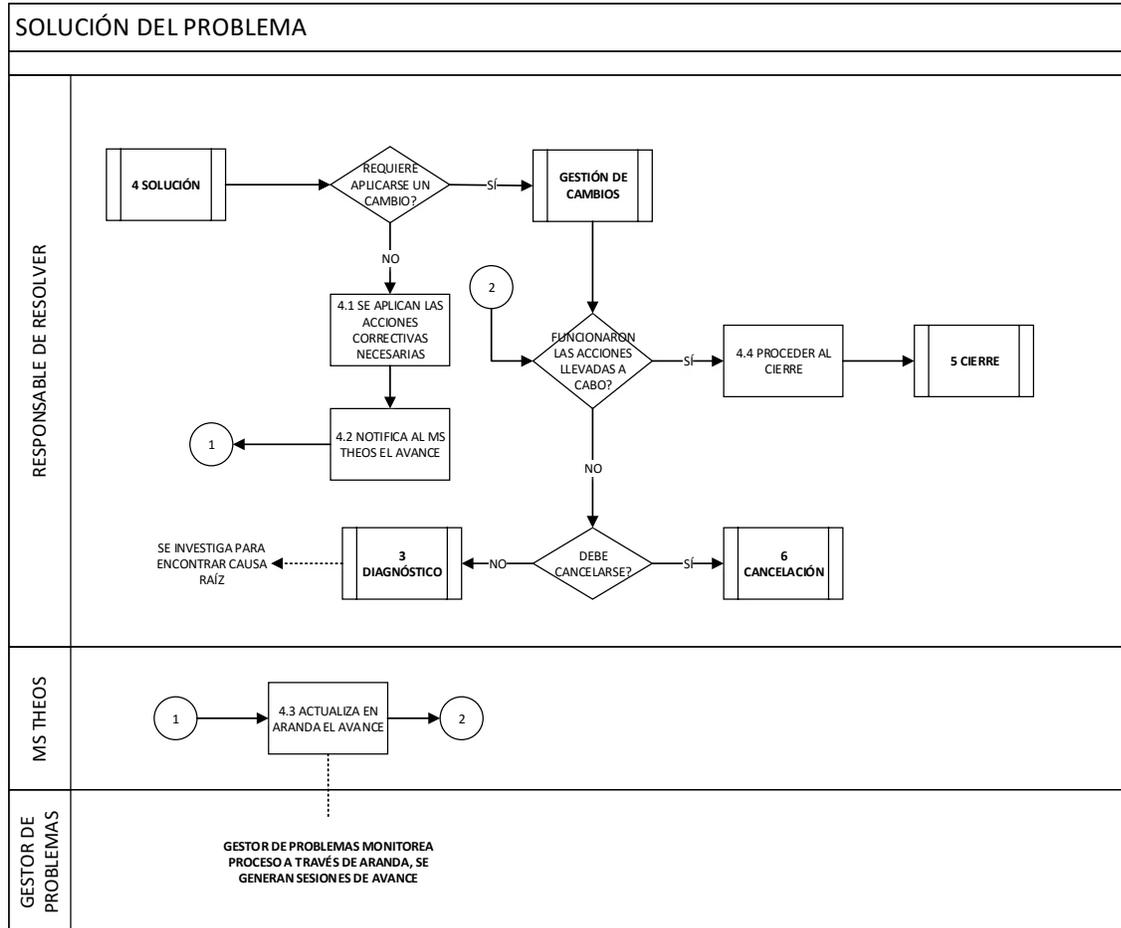


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo de Solución del Problema**



FLUJO SOLUCIÓN DEL PROBLEMA (SOL-PRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	¿Requiere aplicarse un cambio?		

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO SOLUCIÓN DEL PROBLEMA (SOL-PRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	<i>SÍ, ir a GESTIÓN DE CAMBIOS</i> <i>NO, ir a 4.1</i>		
4.1	Se aplican las acciones correctivas necesarias	Responsable de resolver problema	<i>Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda</i>
4.2	Notifica al MS THEOS el avance	Responsable de resolver problema	
4.3	Actualiza en la herramienta Aranda el avance	MS THEOS	<i>Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda</i>
	<i>¿Funcionaron las acciones llevadas a cabo?</i> <i>SÍ, ir a 4.4</i> <i>NO, ¿Debe cancelarse?</i>		
4.4	Proceder al cierre (5 CIERRE)	Responsable de resolver problema	
	<i>¿Debe cancelarse?</i> <i>SÍ, ir a 6</i> <i>NO, ir a 3</i>		
	<b>GESTIÓN DE CAMBIOS</b>		
<b>3</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>		
<b>5</b>	<b>CIERRE</b>		
<b>6</b>	<b>CANCELACIÓN</b>		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-2  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

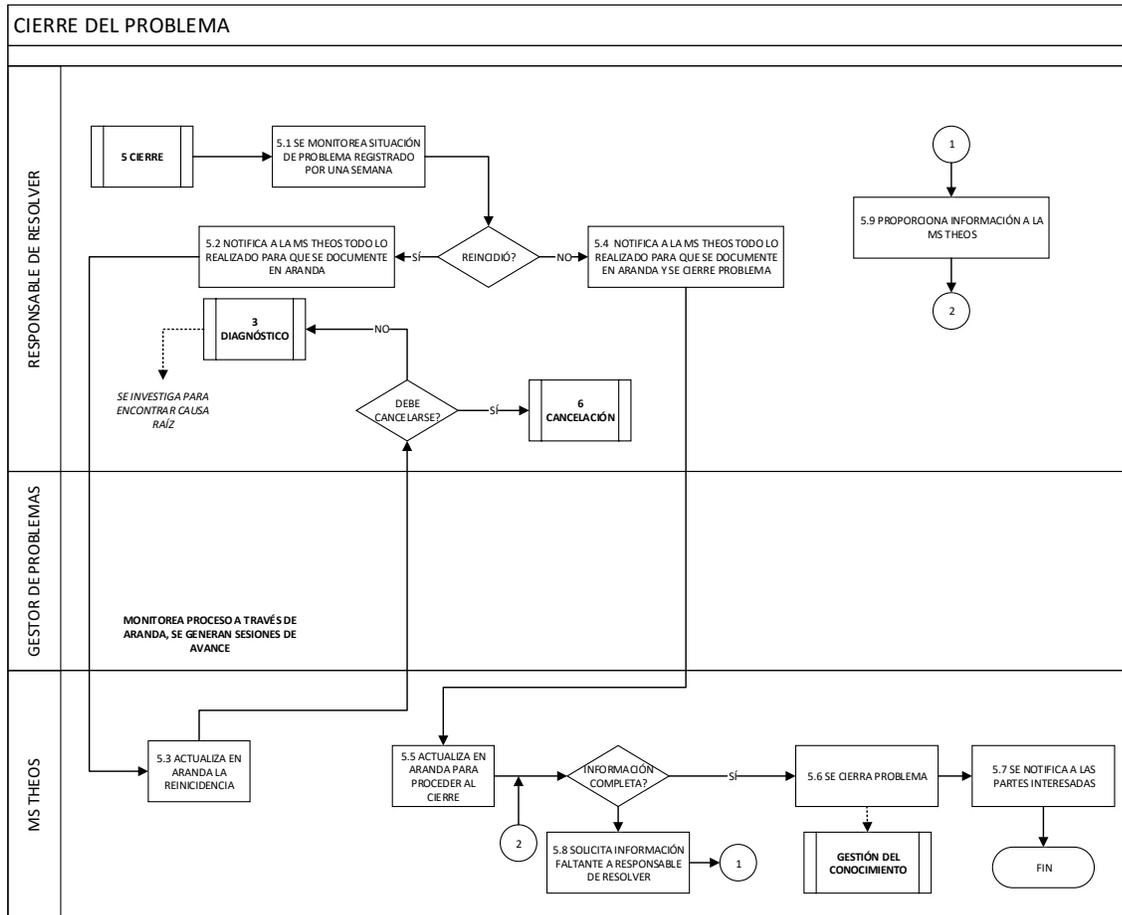


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo de Cierre del Problema**



Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

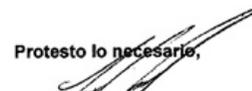
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

FLUJO CIERRE DEL PROBLEMA (CIE-PRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
5.1	Se monitorea situación de problema registrado por una semana	Responsable de resolver problema	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
	¿Reincidió?  <b>SÍ, ir a 5.2</b>  <b>NO, ir a 5.4</b>		
5.2	Notifica a la MS THEOS todo lo realizado para que se documente en Aranda	Responsable de resolver problema	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
5.3	Actualiza en la herramienta Aranda la reincidencia	MS THEOS	
	¿Debe cancelarse?  <b>SÍ, ir a 6</b>  <b>NO, ir a 3</b>		
5.4	Notifica al MS THEOS todo lo realizado para que se documente en la herramienta Aranda y se cierre problema	Responsable de resolver problema	
5.5	Actualiza en Aranda para proceder al cierre	MS THEOS	
	¿Información completa?  <b>SÍ, ir a 5.6</b>  <b>NO, ir a 5.8</b>		
5.6	Se cierra problema	MS THEOS	
5.7	Se notifica a las partes interesadas	MS THEOS	
5.8	Solicita información faltante a responsable de resolver	MS THEOS	
	<b>GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO</b>		
<b>3</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>		
<b>6</b>	<b>CANCELACIÓN</b>		

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

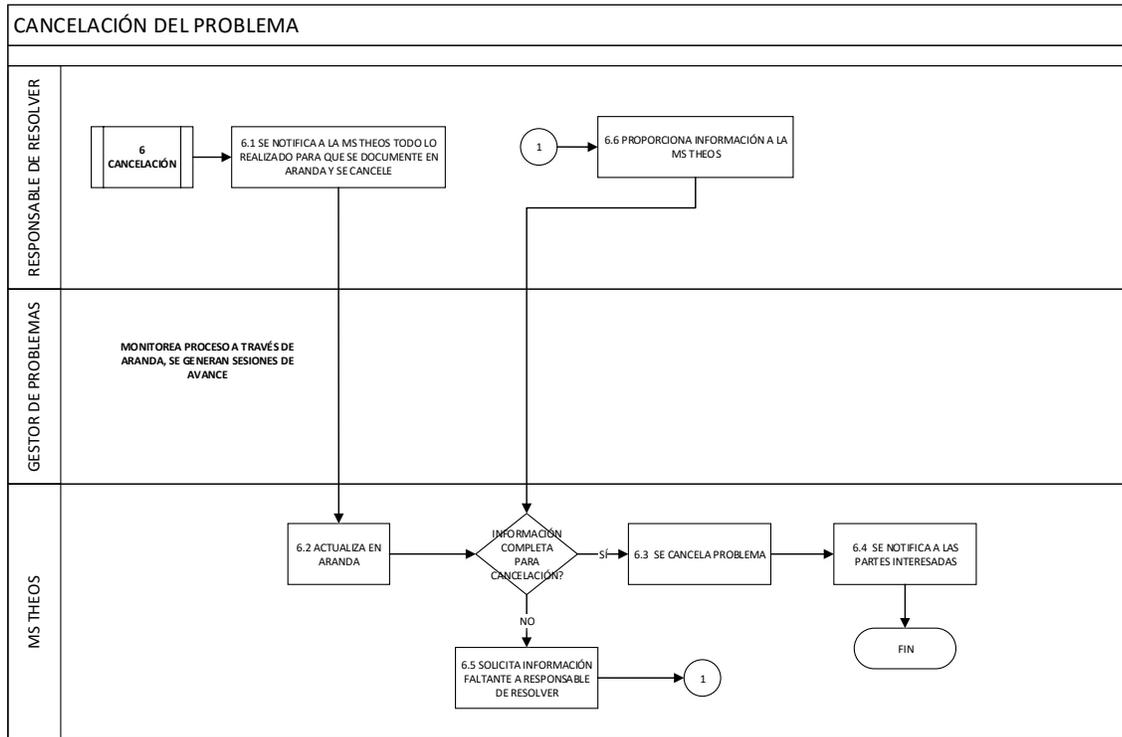


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo de Cancelación del Problema**



FLUJO CANCELACIÓN DEL PROBLEMA (CAN-PRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
6.1	Se notifica al MS THEOS todo lo realizado para que se documente en la herramienta Aranda y se cancele	Responsable de resolver problema	
6.2	Actualiza en Aranda	MS THEOS	Gestor de Problemas monitorea proceso a través de la herramienta Aranda
	¿Información completa para cancelación?		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



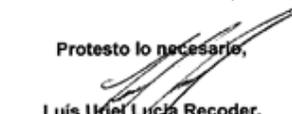
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

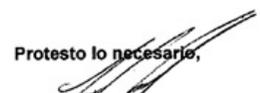
FLUJO CANCELACIÓN DEL PROBLEMA (CAN-PRO)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
	<i>SI, ir a 6.3</i> <i>NO, ir a 6.5</i>		
6.3	Se cancela problema	MS THEOS	
6.4	Se notifica a las partes interesadas	MS THEOS (Aranda)	
6.5	Solicita información faltante a responsable de resolver	MS THEOS	
6.6	Proporciona información a la MS THEOS	Responsable de resolver problema	

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 22 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47064**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**

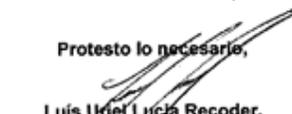
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

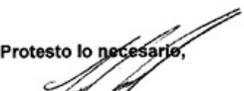
**Formato RCA (Root Cause Analysis)**

FORMATO DE ANÁLISIS DE CAUSA RAÍZ (RCA)			
PROBLEMA # <i>(# PROPORCIONADO POR ARANDA)</i>		FECHA DE REGISTRO <i>(FECHA DE CAPTURA EN ARANDA)</i>	
<b>INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE</b> <i>(GESTOR DE PROBLEMAS)</i>			
NOMBRE		EMAIL	
PUESTO			
EMPRESA			
<b>INFORMACIÓN DEL RESPONSABLE DE RESOLVER</b>			
NOMBRE		EMAIL	
PUESTO			
EMPRESA			
<b>INFORMACIÓN DE LA SOLICITUD</b>			
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA			
ORIGEN			
TIPO DE PROBLEMA	PROACTIVO		
	REACTIVO		
SERVICIO Y ACTIVOS INVOLUCRADOS			
INCIDENTES Y/O SOLICITUDES ASOCIADAS <i>(#s DE TTs REGISTRADOS EN ARANDA)</i>		PROBLEMAS EXISTENTES ASOCIADOS <i>(#s DE TTs REGISTRADOS EN ARANDA)</i>	
URGENCIA		IMPACTO	PRIORIDAD
<b>ANEXOS ADICIONALES (SÓLO SI APLICA)</b>			
<i>NOMBRE DE DOCUMENTO #</i>		<i>NOMBRE DE DOCUMENTO #</i>	
<i>NOMBRE DE DOCUMENTO #</i>		<i>NOMBRE DE DOCUMENTO #</i>	
JUSTIFICAR LA NO ENTREGA DE ANEXOS:			

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

## Anexos

Este documento no contiene anexos

## Glosario

### ACD Automatic Call Distributor

Es un sistema que distribuye las llamadas entrantes a un grupo determinado de terminales que utilizan los agentes.

El ACD es una de las funcionalidades más destacadas incorporadas en una solución de Contact Center. Esta solución ofrece funciones avanzadas de cola de espera y enrutamiento de llamadas, para optimizar la gestión de grandes flujos de llamadas entrantes, y mantener al mismo tiempo la calidad de servicio para quien llama.

### Incident (Incidente)

Interrupción no planificada de un Servicio de TI o reducción en la Calidad de un Servicio de TI. También lo es el Fallo de un Elemento de Configuración que no ha impactado todavía en el Servicio. Por ejemplo el Fallo de uno de los discos de un "mirror".

### ISO (International Organization for Standardization)

La Organización Internacional de Normalización o ISO es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todas las ramas industriales. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones (públicas o privadas) a nivel internacional.

### ITIL® V3 (Information Technology Infrastructure Library)

(Biblioteca de Infraestructuras de Tecnologías de Información) es una estructura propuesta por la OGC (Oficina Gubernamental de Comercio) del Reino Unido que reúne las mejores prácticas del área de la gestión de servicios de Tecnología Informática (TI) en una serie de guías.

Su versión actual es la 3 y su última revisión fue en 2011.

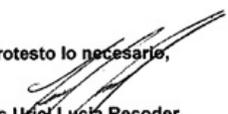
### Mesa de Servicio (Service Desk)

Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Página 24 de 25

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

Protesto lo necesario,  
  
Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Es el único punto de contacto entre el proveedor de servicios y los usuarios. Un Service Desk típico maneja incidentes y solicitudes de servicio, y también maneja la comunicación con los usuarios

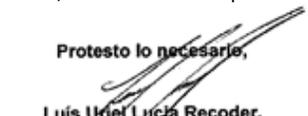
### **Punto Único de Contacto (SPOC (*Single Point of Contact*))**

Proporcionar un único y consistente modo de comunicarse con una Organización o Unidad de Negocio. Por ejemplo, un **SPOC** para un proveedor de servicios de TI se denomina normalmente Centro de Servicio al Usuario (**MS THEOS**).

### **Petición de Servicio (Service Request)**

Petición que hace un Usuario solicitando información, asesoramiento, un Cambio Estándar o Acceso a un Servicio de TI. Por ejemplo, la inicialización de una clave, o provisionar a un nuevo Usuario con Servicios de TI estándares. Las Peticiones de Servicio son normalmente gestionadas por un Centro de Servicio al Usuario, y no requieren que se realice un RFC.

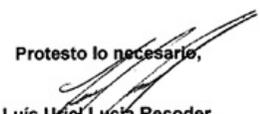
Agra deciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 25 de 25

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en lo subsecuente "THEOS", presenta a continuación su propuesta de **Gestión del Conocimiento THEOS** en relación a la Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)".

**Control de versión**

<b>Entregable:</b>	<b>Gestión del Conocimiento THEOS</b>
Versión:	1.0
Fecha de elaboración:	15 de mayo del 2016
Elaboró:	Gabriel Camacho Vásquez
Próxima revisión:	Pendiente de definir
Vigencia:	Pendiente de definir
Revisión periódica <sup>(1,2,3)</sup> :	Anual

**Nota 1:** Las actualizaciones se harán conforme sea requerido

**Nota 2:** La revisión obligada por cuestiones de calidad será cada 12 meses a excepción de los documentos de única vez

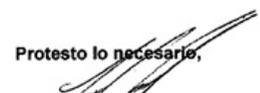
**Nota 3:** Se entregará al Cliente una nueva versión del documento sólo si se aplicaron cambios mayores en el documento

<b>Control de versiones</b>			
<b>Versión</b>	<b>Revisó</b>	<b>Fecha</b>	<b>Cambios efectuados</b>
1.0	Javanny García G.	15-05-2016	Ninguno, sólo revisión para liberar versión 1.0

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales “1”.  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”

**Tabla de Contenido**

**Objetivo** ..... 4

**Alcance**..... 4

**Desarrollo**..... 4

**Actividades principales**..... 4

**Estrategia de conocimiento**..... 4

**Transferencia de conocimiento**..... 5

**Gestión del conocimiento** ..... 5

**Uso del SKMS** ..... 6

**Funcionamiento del SKMS** ..... 6

**Ventajas iniciales al implantar un SKMS:**..... 6

**¿Por qué el SKMS es importante?**..... 7

**Control del proceso** ..... 8

**¿Cómo se relacionan entre sí el CMDB, el CMS y el SKMS?**..... 8

**Estructura DIKW** ..... 9

**Roles y responsabilidades** ..... 11

**Indicadores de desempeño (KPIs)**..... 11

**Interacción con otros procesos de ITIL®** ..... 11

**Flujo General de la Gestión del Conocimiento** ..... 12

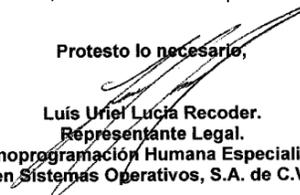
**Flujo de Monitoreo Periódico** ..... 13

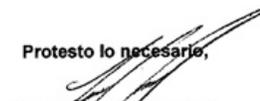
**Flujo de Sesiones de Mejora entre Nivel 1 y 2**..... 15

**Formato para ABCs de artículos**..... 17

**Anexos**..... 18

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Glosario ..... 18**

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 3 de 19

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47070**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

## Objetivo

Recopilar, analizar, archivar y compartir conocimientos e información dentro de una organización. El propósito primordial de esta gestión es contar con la información necesaria y oportunamente para tomar decisiones y mejorar la eficiencia reduciendo la necesidad de redescubrir conocimientos.

## Alcance

De acuerdo a lo requerido en las bases del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016 sobre la implementación de una Mesa de Servicio por parte de THEOS.

## Desarrollo

Para el desarrollo del presente documento se consideraron los siguientes puntos del anexo técnico de la Licitación No. LA-006E00001-E4-2016:

### 5.8 Gestión del conocimiento y mejora del servicio

Habrán sesiones de trabajo iniciales entre el personal de THEOS y del SAT donde se hagan presiones sobre esta gestión y el resto de las actividades del proyecto por lo que la presenta propuesta podría ajustarse de acuerdo a lo que resulte en esas sesiones iniciales de trabajo.

## Actividades principales

### Estrategia de conocimiento

A la hora de planificar el proceso de Gestión del Conocimiento es preciso definir, desarrollar y difundir:

- Una serie de políticas generales referentes a los datos: qué registrar, cuándo hacerlo, cómo estructurar los datos, etc.
- Las condiciones de administración: qué clase de información es susceptible de ser corregida o eliminada.
- Los roles: quién registra la información, quién la revisa, quién la valida, quienes la pueden consultar libremente.
- Procedimientos de registro, revisión y validación de la información.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 4 de 19

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47071**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

### **Transferencia de conocimiento**

Es tarea de la Gestión del Conocimiento, en primera instancia, transmitir a todos los miembros de la organización TI la importancia de registrar la información relacionada con su trabajo en las herramientas dispuestas para ello.

Por otro lado, es también su labor instalar una cultura de aprendizaje constante entre los miembros del personal. No sólo se trata de hacer que los empleados registren los datos, sino también motivarlos a que acudan a las fuentes de conocimiento para completar aquello que no saben.

Asimismo, la Gestión del Conocimiento se ocupa de:

- Detectar las necesidades de conocimiento existentes en la organización, tanto a nivel particular como grupal.
- Conocer en todo momento quién o quiénes poseen esa información.
- Establecer el canal adecuado para que los "propietarios" del conocimiento puedan transferirlo a quienes lo necesitan: seminarios, anuncios, boletín, periódico.

### **Gestión del conocimiento**

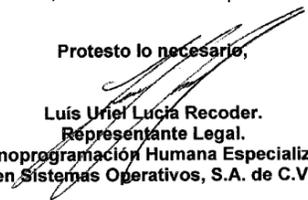
La Gestión del Conocimiento es un activo estratégico esencial y la principal ventaja competitiva para muchas empresas. Tiene como propósito garantizar que se entrega la información correcta en el lugar adecuado con el objetivo de mejorar la calidad de las decisiones de la Dirección. Establece unos criterios de registro y de acometer labores periódicas de clasificación, evaluación y mejora de los datos disponibles.

La Gestión de Conocimiento, hace de "gran interface", o "fuente principal de información para la TI" que va desde el punto de vista operativo hasta el estratégico proporcionando esa información y conocimiento vital para la toma de decisiones.

En la propuesta actual de ITIL® V3, la gestión del conocimiento es considerada un área de procesos más, subordinada al funcionamiento convencional de la organización y centrada en la gestión de una base de conocimiento de documentos (SKMS, Sistema de Gestión del Conocimiento).

La Gestión del Conocimiento tiene una perspectiva estratégica, como una nueva forma de direccionar a las organizaciones orientadas a servicios que buscan establecer un modelo de mejora continua

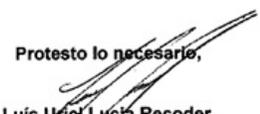
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 5 de 19

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47072**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

basada en la gestión de su conocimiento. Implica un cambio cultural, de pensamiento estratégico, y de formas de trabajo. Las estructuras, procesos del negocio (estratégicos, operativos y de soporte), las estrategias, el talento humano, y su gestión son rediseñados para integrar el conocimiento como su principal activo estratégico.

La Gestión del Conocimiento debe garantizar que la información disponible sea completa y esté puntualmente actualizada, ya que de otro modo puede resultar inútil.

Las labores de gestión comportan una monitorización exhaustiva de los cambios registrados en el SKMS, y una serie de tareas asociadas a esta revisión:

- Iniciar y gestionar procesos de borrado de información.
- Determinar la periodicidad de las revisiones.
- Detectar y subsanar incoherencias en los datos registrados.

**Uso del SKMS**

En el SKMS han de estar disponibles todos los documentos generados por el resto de procesos:

- Gobierno de TI: Cartera de servicios, informes, riesgos y otras cuestiones.
- Calidad: Políticas, procesos, procedimientos, formularios, plantillas, listas de comprobación.
- Servicios: Catálogo de servicios, proveedores de servicio, informes del servicio.
- Activos y Configuración: Activo financiero, información del CMS, informes de estado, datos de la CMDB, fuentes definitivas.
- Centro de Servicios / Soporte: Catálogo de servicios, clientes, usuarios, grupos de interés, CIs, incidencias, problemas, cambios, entregas, rendimiento de las configuraciones.

**Funcionamiento del SKMS**

Un SKMS se consigue a través de la integración de información y datos que se suministran por una o varias tecnologías de gestión de servicio. Los datos recogidos se procesan después, se filtran o se presentan a través de los cuadros de mando o de los portales inteligentes.

**Ventajas iniciales al implantar un SKMS:**

**1. Colaboración:**

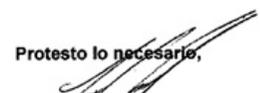
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 6 de 19

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Proporcionar una plataforma de visualización de servicio común para todas las partes implicadas en ofrecer estos servicios, y proporcionar la capacidad de ver los componentes del servicio en todo el transcurso del nivel CI (elementos de configuración).

**2. Afianzamiento de las inversiones existentes:**

Procesar los datos de tecnologías de gestión de servicios existentes y sus CMDBs caseros sin eliminar ni sustituir ninguna inversión TI.

**3. Mejoras operacionales:**

Entender cómo se crean los servicios nos ayuda a identificar rápidamente el impacto del negocio y los componentes que afectan a la degradación del servicio o las interrupciones. Como resultado, esta mejora significa más tiempo para la reparación y los procesos de resolución general

**¿Por qué el SKMS es importante?**

En cualquier organización, todos toman decisiones (independientemente del puesto que ocupen dentro de ella). El SKMS utiliza una base más amplia de conocimiento en la experiencia de usuario, cifras de rendimiento de la empresa u otro tipo de información como experiencia del personal, siempre y cuando esta información y conocimiento aporte algo de "sabiduría" o sentido común a los diferentes usuarios que tienen que tomar decisiones.

Al dar información para el departamento de TI y la empresa, el SKMS favorece la integración de las TI en el engranaje del negocio. Más aún, tener un almacén central y lógico de conocimiento facilita la colaboración y por consiguiente ayuda a eliminar enfoques de almacenamiento en silos para la gestión de servicios TI. En compensación, mejora la eficiencia de las operaciones de TI. Esto da a los distintos grupos tecnológicos una plataforma de visualización común tanto para los que suministran el servicio como para los que lo reciben. Por ejemplo, los equipos de calidad, activo y configuración de TI o servicio de escritorio pueden tener acceso a puntos de vista adaptados a sus funciones.

Cuando la calidad de tomar decisiones mejora, y los usuarios están más preparados para satisfacer las necesidades del negocio, se incrementa el activo recibido por la empresa y los clientes y se agradece cada dólar invertido en tecnología.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

**Control del proceso**

Las métricas de referencia para evaluar si la Gestión del Conocimiento está desarrollando correctamente su labor son:

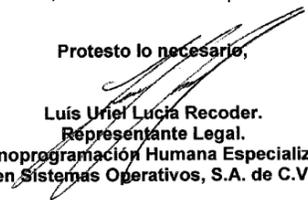
- Número de solicitudes de entradas nuevas recibidas en un periodo específico.
- Número de solicitudes de modificaciones/actualizaciones enviadas en un periodo específico.
- Número de entradas nuevas publicadas en la base de datos del SKMS en un periodo específico.
- Número de entradas modificadas en la base de conocimiento en un periodo específico.
- Número de incidentes que recurrieron a entradas existentes en la base de conocimiento en un periodo específico.
- Tiempo ahorrado gracias al uso de la base de conocimiento. Se calcula comparando el tiempo medio de resolución de incidentes que se cerraron empleando la base de conocimiento con los que no la usaron.
- Número de peticiones de autoayuda que declararon que la base de conocimiento ayudó en la resolución de un asunto en un periodo determinado.

**¿Cómo se relacionan entre sí el CMDB, el CMS y el SKMS?**

En primer lugar, un CMS incluye múltiples CMDBs de una manera federada. Los CMDBs crean un CMS en conjunción con otros datos, y un CMS crea a su vez un SKMS. El CMS proporciona información a los que tienen que decidir sobre tecnología en una empresa. Entre esta información se encuentra la que interesa para los elementos de configuración como pueden ser costes, fechas de compra, proveedores y niveles de soporte, estado de los acuerdos de nivel de servicio (SLA), situación, información de contacto, etc. El CMS ofrece esta información al SKMS.

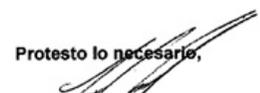
En segundo lugar, la industria reconoce que no es tan fácil como parece implantar un CMDB (tal vez ITIL® V3 de SKMS es la prueba). Por tanto, el modelo federado actúa como un CMS permitiendo coger información de múltiples CMDBs (tanto caseros como comerciales). El CMS alimenta al SKMS (así como otros elementos importantes para el negocio) para procesar y presentar a los usuarios que convenga a través de cuadros de mando y portales inteligentes.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

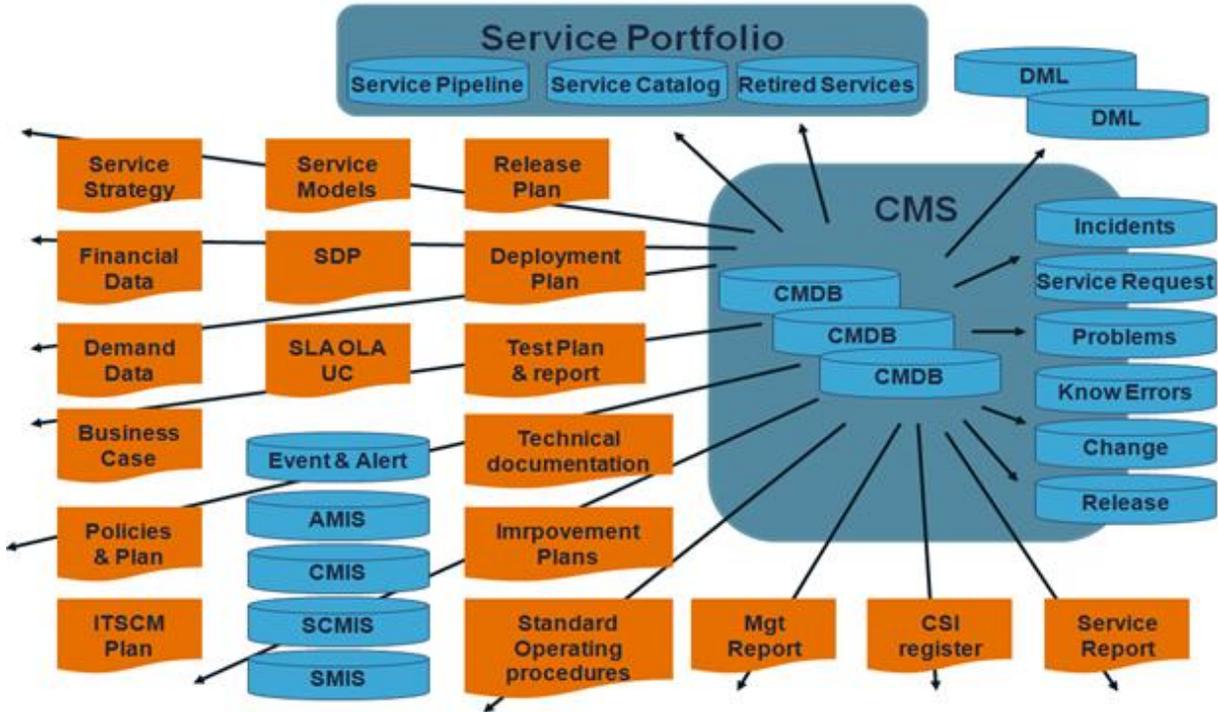
  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"



**Estructura DIKW**

El concepto DIKW (Datos-Información-Conocimiento-Saber) recoge y relaciona las distintas unidades de conocimiento en un proceso lineal que va de menor a mayor. Esta estructura es un reflejo del modo en que la Gestión del Conocimiento procesa y transforma los Datos en Saber, que es lo relevante en la toma de decisiones.

- Los Datos consisten en mediciones cuantificables y objetivas.
- Al aportar contexto a los datos (contrastando con otras fuentes de datos, interpretándolos, etc.) obtenemos Información.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



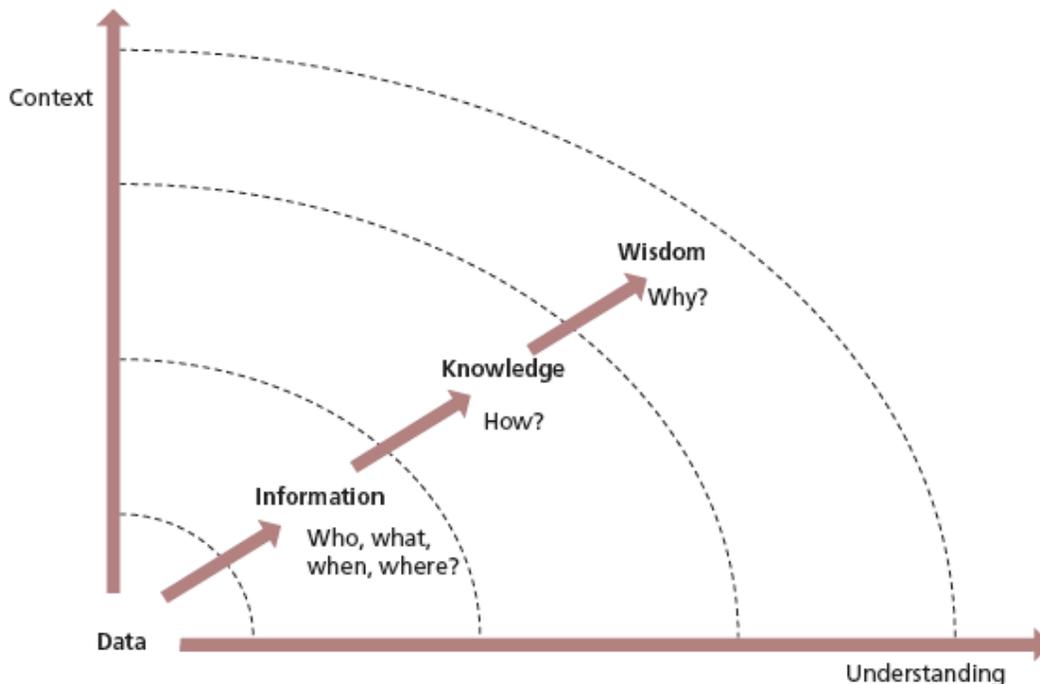
Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

- El Conocimiento se alcanza al completar la información con las experiencias, ideas y juicios de cada individuo.
- El Saber, por último, radica en tomar las decisiones adecuadas aplicando el conocimiento y el sentido común.

Los Datos, la Información y el Conocimiento pueden ser registrados en bases de datos, y por lo tanto ser consultados y transferidos. El Saber, sin embargo, no puede ser capturado puesto que se refiere a la capacidad individual para hacer juicios válidos y tomar decisiones correctas.



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
*[Signature]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
*[Signature]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

**Roles y responsabilidades**

Rol	Responsabilidades
<b>Gestor del Conocimiento</b>	El Gestor de Conocimiento se asegura de que la organización de TI sea capaz de recopilar, analizar, almacenar y compartir conocimiento e información. Su meta primordial es mejorar la eficiencia mediante la reducción de la necesidad de redescubrir conocimientos.

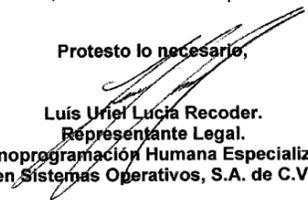
**Indicadores de desempeño (KPIs)**

KPI (Métrica de CSI)	Descripción
Número de solicitudes nuevas	Número de entradas nuevas publicadas en la base de datos del SKMS en un periodo específico.
Número de solicitudes modificadas	Número de entradas modificadas en la base de conocimiento en un periodo específico.
Número de artículos que más fueron consultados	Número de peticiones de autoayuda que más fueron consultadas.
Eficiencia de artículos	Número de valoraciones efectivas de artículos consultados que ayudaron a resolver incidentes

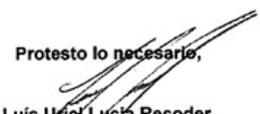
**Interacción con otros procesos de ITIL®**

Gestión	Relación con Gestión del Conocimiento
<b>Gestión de Incidentes</b>	Los errores detectados y las soluciones aportadas en cada caso, principalmente desde la Gestión de Incidencias y Errores. De esta manera, puede confeccionarse un registro que recibe el nombre de KEDB y que ayuda a minimizar el tiempo de catalogación y solución de los mismos en el futuro.
<b>Gestión de Problemas</b>	Puede hacer un seguimiento del histórico de errores, establecer relaciones y determinar con mayor facilidad las causas de los mismos.
<b>Gestión de Cambios</b>	Puede hacer un seguimiento del histórico de errores, establecer relaciones y determinar con mayor facilidad las causas de los mismos.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

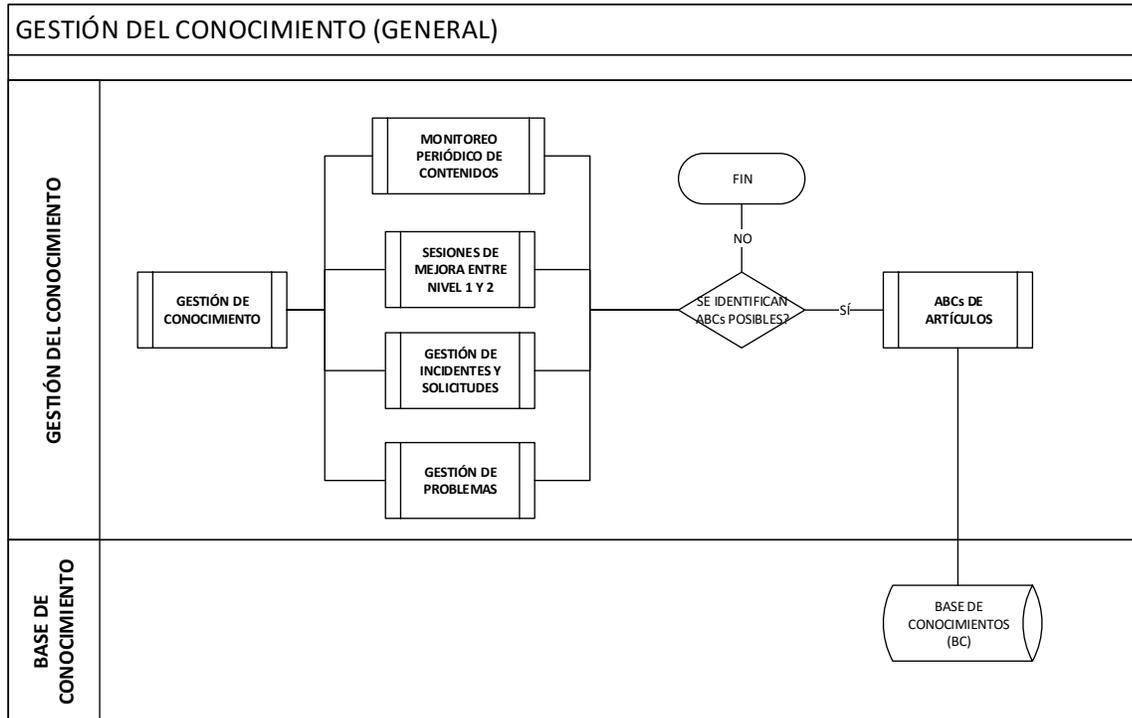


Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Flujo General de la Gestión del Conocimiento**



FLUJO GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (GENERAL)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	MONITOREO PERIÓDICO DE CONTENIDOS	Dueños de los artículos (N1 y N2)	Genera entradas para las ABCs de los artículos registrados en la base de conocimiento  Al menos una vez por año
2	SESIONES DE MEJORA ENTRE NIVEL 1 Y 2	Responsables del soporte de N1 y N2	Genera entradas para las ABCs de los artículos registrados en la base de conocimiento  Al menos una vez por bimestre

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno**programación** Humana Especializada  
 en **Sistemas Operativos**, S.A. de C.V.

Protesto lo necesario,  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno**programación** Humana Especializada  
 en **Sistemas Operativos**, S.A. de C.V.



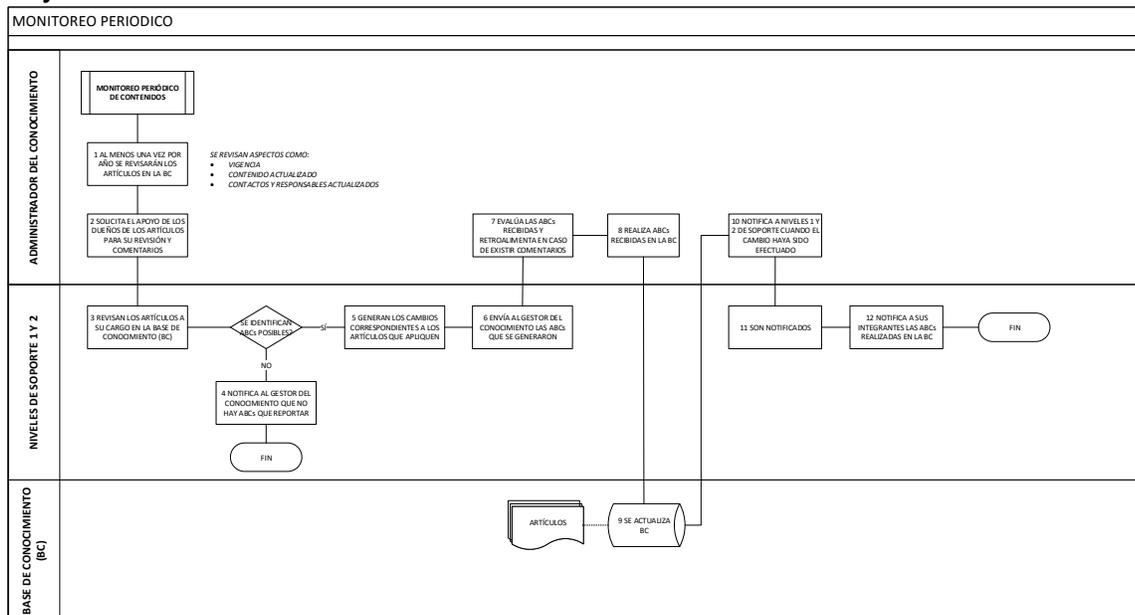
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (GENERAL)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
3	<b>GESTIÓN DE INCIDENTES Y SOLICITUDES</b>	CSU	Genera entradas para las ABCs de los artículos registrados en la base de conocimiento
4	<b>GESTIÓN DE PROBLEMAS</b>	Administrador de Problemas	Genera entradas para las ABCs de los artículos registrados en la base de conocimiento

**Flujo de Monitoreo Periódico**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO MONITOREO PERIÓDICO (MON-PER)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
1	Al menos una vez por año se revisarán los artículos en la BC (Base de Conocimiento)	Administrador de la BC Dueños de los artículos (N1 y N2)	<i>Se revisan aspectos como: Vigencia Contenido actualizado Contactos y responsables actualizados</i>
2	Solicita el apoyo de los dueños de los artículos para su revisión y comentarios	Administrador de la BC	<i>El Administrador es un gestor del proceso pero los dueños de los contenidos son los representantes de las áreas de soporte y deben garantizar que la información este actualizada</i>
3	Revisan los artículos a su cargo en la BC	Dueños de los artículos (N1 y N2)	<i>Periódicamente deben validar la disponibilidad de los contenidos y la integridad de los mismos.</i>
	<i>¿Se identifican ABCs posibles?  Sí, ir a 5  NO, ir a 4</i>		
4	Notifican al Administrador de la BC que no hay ABCs que reportar	Dueños de los artículos (N1 y N2)	
5	Generan los cambios correspondientes a los artículos que apliquen	Dueños de los artículos (N1 y N2)	
6	Envían al Administrador de la BC las ABCs que se generaron	Dueños de los artículos (N1 y N2)	
7	Evalúa las ABCs recibidas y retroalimenta en caso de existir comentarios	Administrador de la BC	<i>Evalúa el formato pero no el contenido ya que son los dueños de los contenidos quienes deben garantizar que sean correctos. El administrador sólo se encarga de subir los contenidos y que estén disponibles en la herramienta</i>
8	Realiza ABCs recibidas en la BC	Administrador de la BC	
9	Se actualiza BC	Administrador de la BC	
10	Notifica a niveles 1 y 2 de soporte cuando el cambio haya sido efectuado	Administrador de la BC	
11	Son notificados	Dueños de los artículos (N1 y N2)	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



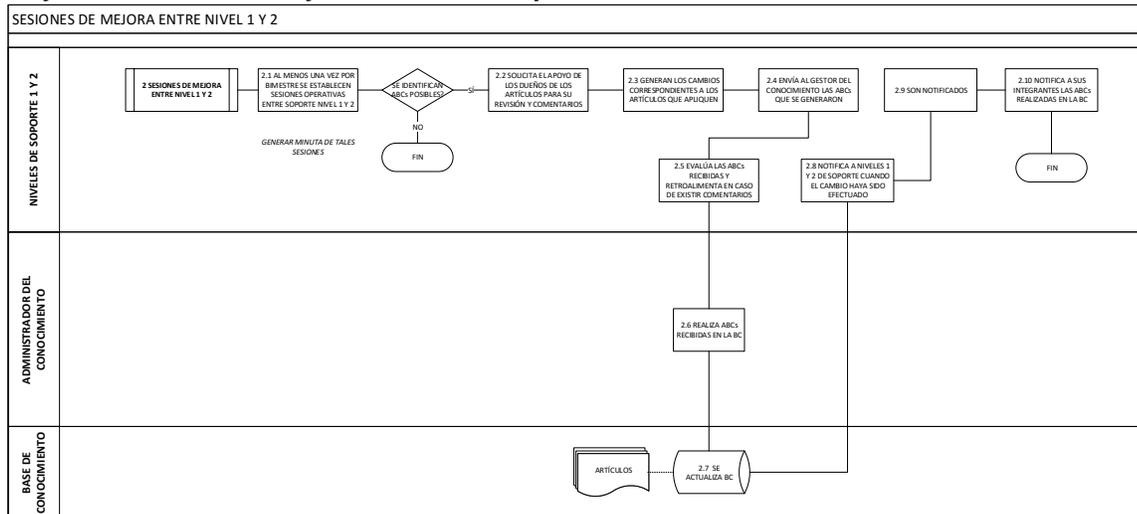
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO MONITOREO PERIÓDICO (MON-PER)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
12	Notifica a su equipo las ABCs realizadas en la BC	Dueños de los artículos (N1 y N2)	

**Flujo de Sesiones de Mejora entre Nivel 1 y 2**



FLUJO SESIONES DE MEJORA ENTRE NIVEL 1 Y 2 (SES-MEJ)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
2.1	Al menos una vez por bimestre se establecen sesiones operativas entre soporte nivel 1 y 2	Responsables de soporte 1 y 2	Generar minuta de tales sesiones
	¿Se identifican ABCs posibles?		
	SÍ, ir a 2.2		
	NO, ir a FIN		

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

FLUJO SESIONES DE MEJORA ENTRE NIVEL 1 Y 2 (SES-MEJ)			
#	PUNTO	RESPONSABLE	DESCRIPCIÓN
2.2	Se solicita el apoyo de los dueños de los artículos para su revisión y comentarios	Responsables de soporte 1 y 2	
2.3	Generan los cambios correspondientes a los artículos que apliquen	Dueños de los artículos (N1 y N2)	
2.4	Envía al gestor del conocimiento las ABCs que se generaron	Dueños de los artículos (N1 y N2)	
2.5	Evalúa las ABCs recibidas y retroalimenta en caso de existir comentarios	Administrador de la BC	
2.6	Realiza ABCs recibidas en la BC	Administrador de la BC	
2.7	Se actualiza BC	Administrador de la BC	
2.8	Notifica a niveles 1 y 2 de soporte cuando el cambio haya sido efectuado	Administrador de la BC	
2.9	Son notificados	Dueños de los artículos (N1 y N2)	
2.10	Notifica a sus integrantes las ABCs realizadas en la BC	Dueños de los artículos (N1 y N2)	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 16 de 19

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47083**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Formato para ABCs de artículos**

Nombre del artículo:
Autor:
Versión:
Fecha Última Revisión:

**Área:**

Mesa de Servicio:		Especifique:
Soporte en Sitio:		
Antivirus:		
Otra:		

**Responsable del artículo:**

Nombre:	
Puesto:	

**Tipo de documento:**

Manual:		Tip:		Especifique _____
Procedimiento:		Instrucción de trabajo:		
Guía:		Otro:		

**Servicio relacionado:**

Equipo de Cómputo:		Periféricos:		Especifique _____
Sistema Operativo:		Monitoreo:		
Aplicación Interna:		Antivirus:		
Aplicación Externa:		Otro:		

**Categoría Aranda relacionada:**

Categoría	
-----------	--

**Alta en Aranda:**

Clave de alta:		Fecha de alta:	
----------------	--	----------------	--

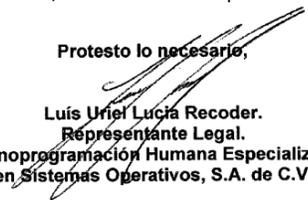
**Criticidad:**

Alta:		Media:		Otra:	
-------	--	--------	--	-------	--

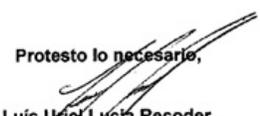
**Contenido:** *(En contenido puede manejarse como documento anexo)*

--

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

**Anexos**

No se presentan documentos anexos al presente documento

**Glosario**

**ACD Automatic Call Distributor**

Es un sistema que distribuye las llamadas entrantes a un grupo determinado de terminales que utilizan los agentes.

El ACD es una de las funcionalidades más destacadas incorporadas en una solución de Contact Center. Esta solución ofrece funciones avanzadas de cola de espera y enrutamiento de llamadas, para optimizar la gestión de grandes flujos de llamadas entrantes, y mantener al mismo tiempo la calidad de servicio para quien llama.

**Incident (Incidente)**

Interrupción no planificada de un Servicio de TI o reducción en la Calidad de un Servicio de TI. También lo es el Fallo de un Elemento de Configuración que no ha impactado todavía en el Servicio. Por ejemplo el Fallo de uno de los discos de un “mirror”.

**ISO (International Organization for Standardization)**

La Organización Internacional de Normalización o ISO es el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación (tanto de productos como de servicios), comercio y comunicación para todas las ramas industriales. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones (públicas o privadas) a nivel internacional.

**ITIL® V3 (Information Technology Infrastructure Library)**

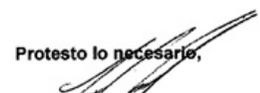
(Biblioteca de Infraestructuras de Tecnologías de Información) es una estructura propuesta por la OGC (Oficina Gubernamental de Comercio) del Reino Unido que reúne las mejores prácticas del área de la gestión de servicios de Tecnología Informática (TI) en una serie de guías.

Su versión actual es la 3 y su última revisión fue en 2011.

**Mesa de Servicio (Service Desk)**

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Es el único punto de contacto entre el proveedor de servicios y los usuarios. Un Service Desk típico maneja incidentes y solicitudes de servicio, y también maneja la comunicación con los usuarios

**Punto Único de Contacto (SPOC (Single Point of Contact))**

Proporcionar un único y consistente modo de comunicarse con una Organización o Unidad de Negocio. Por ejemplo, un **SPOC** para un proveedor de servicios de TI se denomina normalmente Centro de Servicio al Usuario (**CSU**).

**Petición de Servicio (Service Request)**

Petición que hace un Usuario solicitando información, asesoramiento, un Cambio Estándar o Acceso a un Servicio de TI. Por ejemplo, la inicialización de una clave, o provisionar a un nuevo Usuario con Servicios de TI estándares. Las Peticiones de Servicio son normalmente gestionadas por un Centro de Servicio al Usuario, y no requieren que se realice un RFC.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

~~Protesto lo necesario,~~  
~~Luis Uriel Lucía Recoder.~~  
~~Representante Legal.~~  
~~Tecnoprogramación Humana Especializada~~  
~~en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.~~

Página 19 de 19

---

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

~~Protesto lo necesario,~~  
~~Luis Uriel Lucía Recoder.~~  
~~Representante Legal.~~  
~~Tecnoprogramación Humana Especializada~~  
~~en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.~~

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47086**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"

**Tabla de Contenido**

**Objetivo** ..... 2

**Alcance**..... 2

**Desarrollo**..... 2

**Alta** ..... 3

**Baja**..... 8

**Cambio** ..... 12

**Reasignación** ..... 17

**Reubicación**..... 19

**Requerimientos masivos** ..... 23

**Anexos**..... 25

**Glosario**..... 25

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*

**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V., en lo subsecuente "THEOS", presenta a continuación su **Propuesta de Herramienta de Mesa de Servicio THEOS** en relación a la Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)".

### **Objetivo**

Realizar el proceso de Altas, Bajas, Cambios, Reasignaciones y Reubicaciones de los PC y accesorios dentro del mismo inmueble de acuerdo a los niveles de servicio establecidos a través de procesos de planeación y programación.

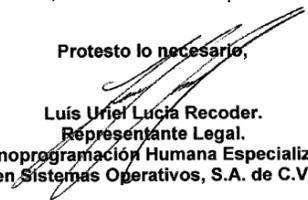
### **Alcance**

PS y accesorios.

Theos realizara la migración de archivos, configuraciones y Aplicaciones de un PS a otro, mediante cable cruzado, el cual deberá estar aprobado por la Convocante.

### **Desarrollo**

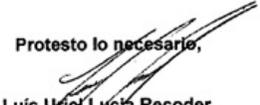
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 2 de 26

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47088**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



**Alta**

Theos realizara la instalación del hardware y software base de un PS, instalación de la última imagen base de software, integración a la red LAN (física y lógica), crear, modificar o borrar perfiles de usuario (dichos perfiles serán definidos por el SAT y entregados a THEOS para su ejecución), configuración de correo electrónico institucional e Intranet del SAT, cifrado de disco duro, conectividad, configuración de accesorios y generación del resguardo del equipo.

Los requerimientos o altas de PS, podrán solicitarse en cualquier momento hasta el mes 35 de la vigencia del contrato, partir del mes 36 y hasta el término de la vigencia del contrato se atenderán las altas de PS con equipo de cómputo producto del servicio de bajas de PS.

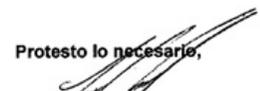
Theos será el responsable de enviar y recibir los equipos en los diferentes inmuebles del SAT a nivel nacional y prepararlos para su instalación, cuidando que estos se encuentren siempre en buen estado y en óptimas condiciones para su utilización.

Requerimientos:

- Instalación de hardware y software

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

- Configuración e integración a la red del SAT
- Firma de resguardo de PS

**Matriz de Asignación de Responsabilidades**

Gestión de requerimientos: Altas	Roles y responsabilidades			
	R = Encargado A = Responsable del proceso C = Consultado I = Informado			
	Actividades			
Responsable del proceso (A) = THEOS	THEOS	Administrador del contrato	SADCTI	Usuario
Generar solicitud ante la MS SAT.		I	C	R
Enviar y recibir PS o accesorio.	R		I	
Registrar movimiento en SITE.	R	I	I	
Instalar imagen base actualizada.	R			
Integrar a la red LAN (física y lógica).	R		I	
Configurar aplicaciones de productividad.	R		I	
Cifrar disco duro.	R		I	I
Configurar accesorios.	R	I		
Generar y firmar resguardo de PS.	R	I	R	R
Solventar solicitud ante la MS SAT.	R	I	I	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno**programación Humana Especializada**  
 en **Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecno**programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.****  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

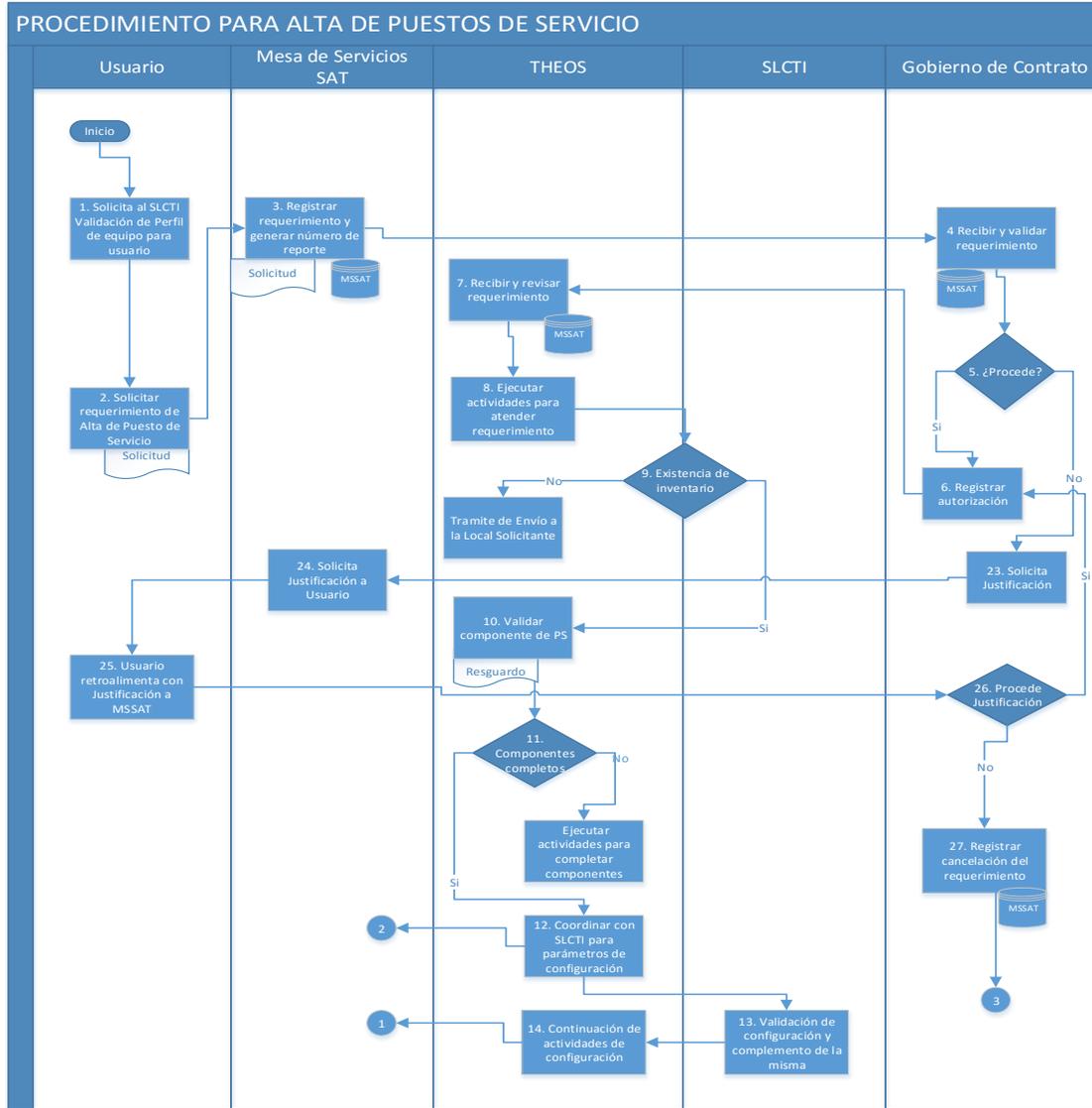
*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno**programación Humana Especializada**  
 en **Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E0001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

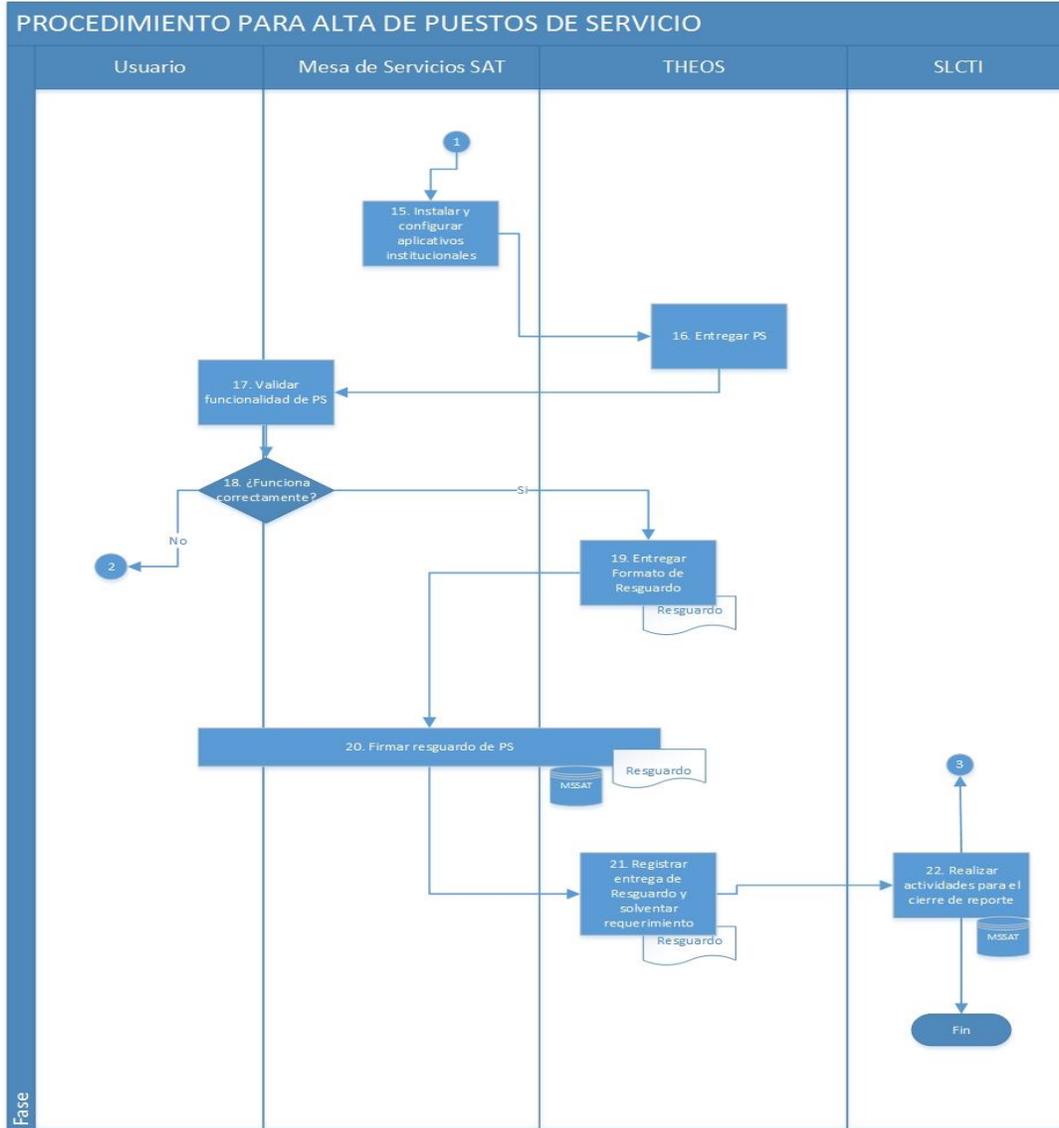
**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

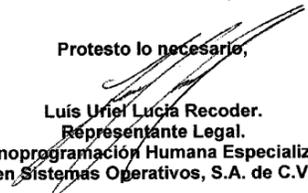
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

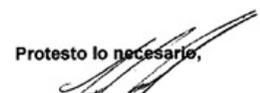
**Descripción del Procedimiento de Alta de Puestos de Servicio**

#	Descripción	Responsable	Registro y/o evidencia
1	Se solicita al SLCTI la validación de perfil de usuario	Usuario	Solicitud
2	Se Solicita el Alta del Puesto de Servicio		
3	La mesa de servicio registra el requerimiento y genera el folio del reporte	Mesa de Servicio del SAT	Solicitud, Número de reporte
4	Recibe y valida el requerimiento con la Mesa de Servicio del SAT	Gobierno de Contrato	
5	Si Procede el requerimiento ir al punto 6 No procede ir a punto 23	Gobierno de Contrato	
6	Registra la autorización del requerimiento	Gobierno de Contrato	
7	Recibe y revisa el requerimiento junto con la Mesa de Servicio SAT	Theos	
8	Se asigna técnico para la ejecución del requerimiento	Theos	
9	Se verifica la existencia del inventario Si, pasar al punto 10 No, Se tramita el envío en la Local Solicitante	Theos/SLCTI	
10	Se validan los componentes del Puesto de Servicio		Resguardo
11	¿Componentes completos? Si, pasar punto 12 No, Se completan componentes	Theos/SLCTI	
12	Se establece con la SLCTI los parámetro para la configuración del PS	Theos/SLCTI	
13	Valida la configuración del PS	SLCTI	
14	Se continua con actividades de configuración	Theos	
15	Se instalan aplicativos institucionales	Theos	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

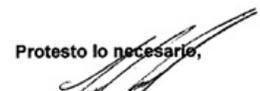
16	Se entrega Puesto de Servicio	SLCTI	
17	Se valida la funcionalidad del Puesto de Servicio	Usuario/Mesa de Servicio SAT	
18	Funciona correctamente el Puesto de Servicio Si, Pasar punto 19 No, se pasa al punto 14	Theos	
19	Entregar resguardo	Theos	Resguardo
20	Firma de conformidad Formato de Resguardo de Puesto de Servicio	Theos	Firma de Usuario
21	Registra entrega de resguardo y solventa el requerimiento en la Mesa de Servicio SAT	Theos	
22	Realiza las actividades para el cierre del reporte	SLCTI	Cierre
23	Solicita Justificación	Gobierno de Contrato	
24	Se solicita justificación a la Mesa de Servicio SAT	Mesa de Servicio SAT	
25	Usuario retroalimenta a la Mesa de Servicio SAT	Usuario	
26	Procede el requerimiento, pasar al punto 6 No procede, pasar al punto 27	Gobierno de Contrato	
27	Se realiza la cancelación del requerimiento	Gobierno de Contrato	Cierre

**Baja**

Theos realizara a solicitud del SAT el retiro de PS o accesorio que después de haber sido instalado y asignado a un usuario se requiera realizar su baja, por lo que para el caso de equipo de cómputo el usuario será el responsable de efectuar el respaldo de su información y Theos realizará la transferencia del respaldo de la información al medio magnético, óptico o de algún otro tipo que el usuario proporcione, borrado seguro o formateo a bajo nivel del disco duro, el retiro de equipo, el

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**  
embalaje, resguardo y seguridad del mismo especificado en el apéndice 4 "Lineamientos de retiro de equipo de cómputo":.

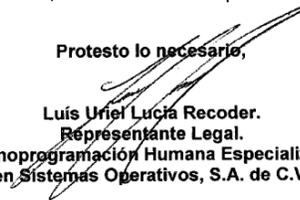
El PS dado de baja será puesto a disposición para que sea utilizado por el SAT cuando lo requiera, mismo que deberá estar en óptimas condiciones operativas, en caso de no recuperar el PS con todos sus componentes inherentes al mismo o accesorios adicionales, Theos deberá integrarlos al PS y ponerlo a disposición para una nueva asignación.

El SAT a través de los SADCTI apoyarán las actividades que faciliten la ejecución de las bajas de los PS y sus accesorios y estos sean recuperados en su totalidad; aplicando los criterios y normatividad vigente que se establezcan al interior del SAT.

Gestión de Requerimientos:

- Desinstalación y formateo del equipo
- Retiro de PS o accesorio
- Firma de baja de PS

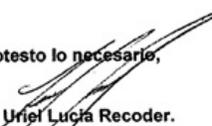
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 9 de 26

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

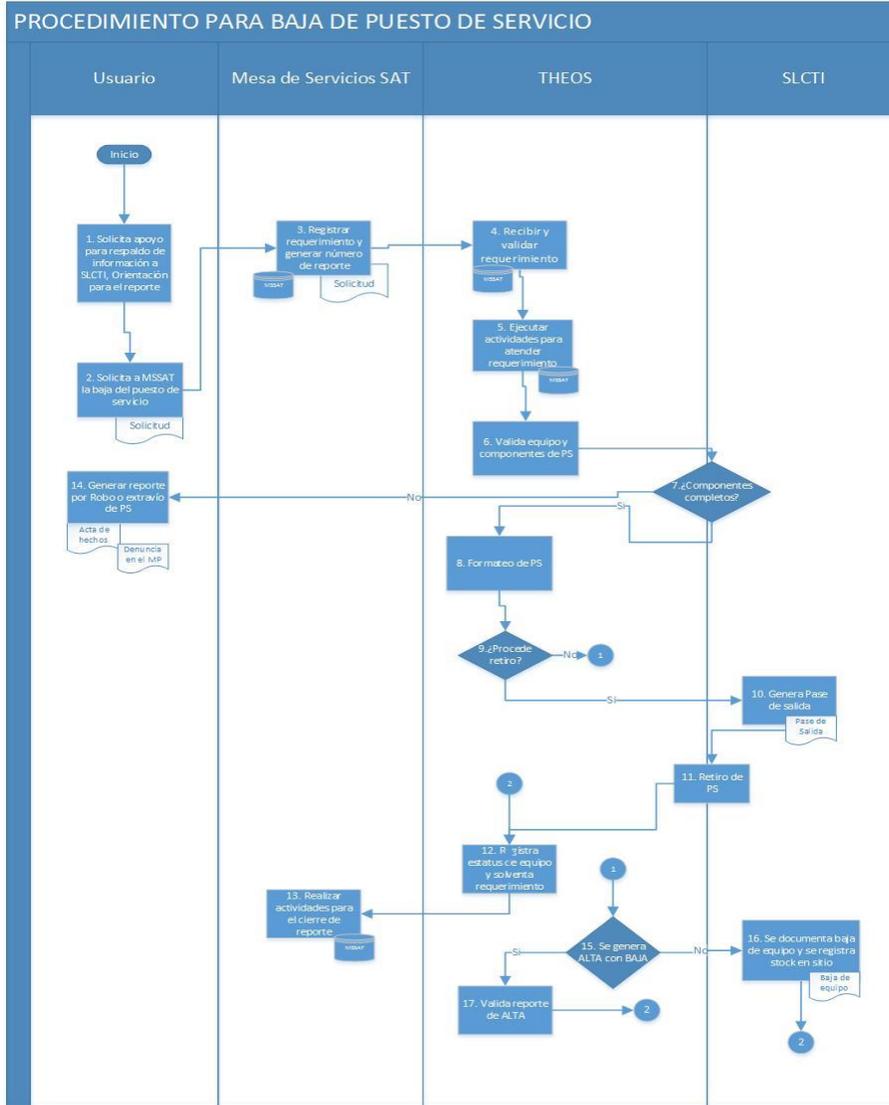
**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47095**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E0001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

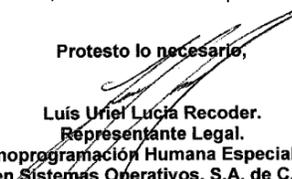
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

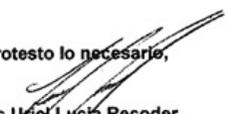
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

**Descripción del Procedimiento de Baja de Puesto de Servicio**

#	Descripción	Responsable	Registro y/o evidencia
1	Solicita apoyo a la SLCTI para el resguardo de la información	Usuario	
2	Solicita a la Mesa de Servicio SAT la baja del equipo	Usuario	Solicitud
3	Registra el requerimiento y genera el número de reporte	Mesa de Servicio SAT	Solicitud, Folio del incidente
4	Recibe y valida el requerimiento	Theos	
5	Ejecuta actividades para atender el requerimiento, asigna técnico de atención	Theos	
6	Valida equipo y componentes del Puesto de Servicio	Theos	
7	Componentes completos Si, pasar punto 8 No, Pasar punto 14	Theos/SLCTI	
8	Se realiza el formateo del equipo mediante borrado seguro	Theos	
9	Se retira equipo Si, pasar punto 10 No, pasar punto 15		
10	Se genera el pase de salida	SLCTI	Pase de Salida
11	Se retira puesto de Servicio		
12	Registra el estatus del equipo y solventa el requerimiento	Theos	
13	Realiza el cierre de reporte	Mesa de Servicio SAT	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

14	Generar reporte por robo o extravío, el SLCTI genera un acta de hechos y en caso de robo el usuario acude al Ministerio Publico a levantar acta circunstanciada	Usuario/SLCTI	Acta de hechos, Denuncia MP
15	Valida el reporte de Alta con Baja Alta, pasar al punto 17 Baja, pasar punto 16	Theos	
16	Se documenta baja del equipo y registra stock en sitio	SLCTI	Baja de equipo
17	Valida reporte de baja, pasar punto 12	Theos	

**Cambio**

Es la sustitución de un perfil de PS por otro por así requerirse por cuestiones de operación.

El usuario es responsable de respaldar la información (archivos de trabajo) previo al cambio de su equipo de cómputo, Theos transferirá la misma a través de una conexión de red o por medio de un cable especializado para la transferencia de información. En caso de que el usuario no cuente con algún dispositivo para el respaldo de su información, podrá solicitar apoyo a la SADCTI para que se pueda llevar a cabo el respaldo de su información, una vez respaldada la información Theos realizará el borrado de la información y formateo a bajo nivel en el PS a retirar como se indica en el apéndice 4 "Lineamientos de retiro de equipo de cómputo", así como la restauración de la información y configuración en el nuevo PS.

**Gestión de requerimientos**

- Cambio de Perfil de PS
- Instalación de PS nuevo y retiro del anterior
- Firma de resguardo de PS y formato de Baja

**Matriz de Asignación de Responsabilidades**

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



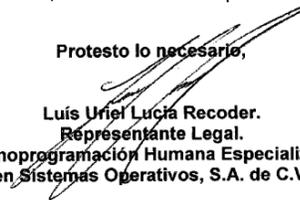
**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

<b>Gestión de Requerimientos: Cambios</b>  Actividades  Responsable del proceso (A) = Licitante adjudicado	<b>Roles y responsabilidades</b> R = Encargado A = Responsable del proceso C = Consultado I = Informado			
	Theos	Administrador del contrato	SADCTI	Usuario
Generar solicitud ante la MS SAT.		I	C	R
Enviar y recibir PS o accesorio.	R		I	
Registrar movimientos en SITE.	R	I	I	
Instalar imagen base actualizada en nuevo PS.	R		I	
Integrar a la red LAN (física y lógica) en nuevo PS.	R		I	
Configurar aplicaciones de productividad en nuevo PS.	R		I	
Cifrar disco duro en nuevo PS.	R		I	I
Configurar accesorios en nuevo PS.	R	I		
Respaldar información.	I		I	R
Transferir información en el medio que determine el usuario.	R		I	R
Solicitar baja de Hostname de PS anterior.	R	I	I	
Formatear PS.	R		I	I
Generar y firmar resguardo de PS y formato de baja.	R	I	R	R
Solventar solicitud ante la MS SAT.	R	I	I	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

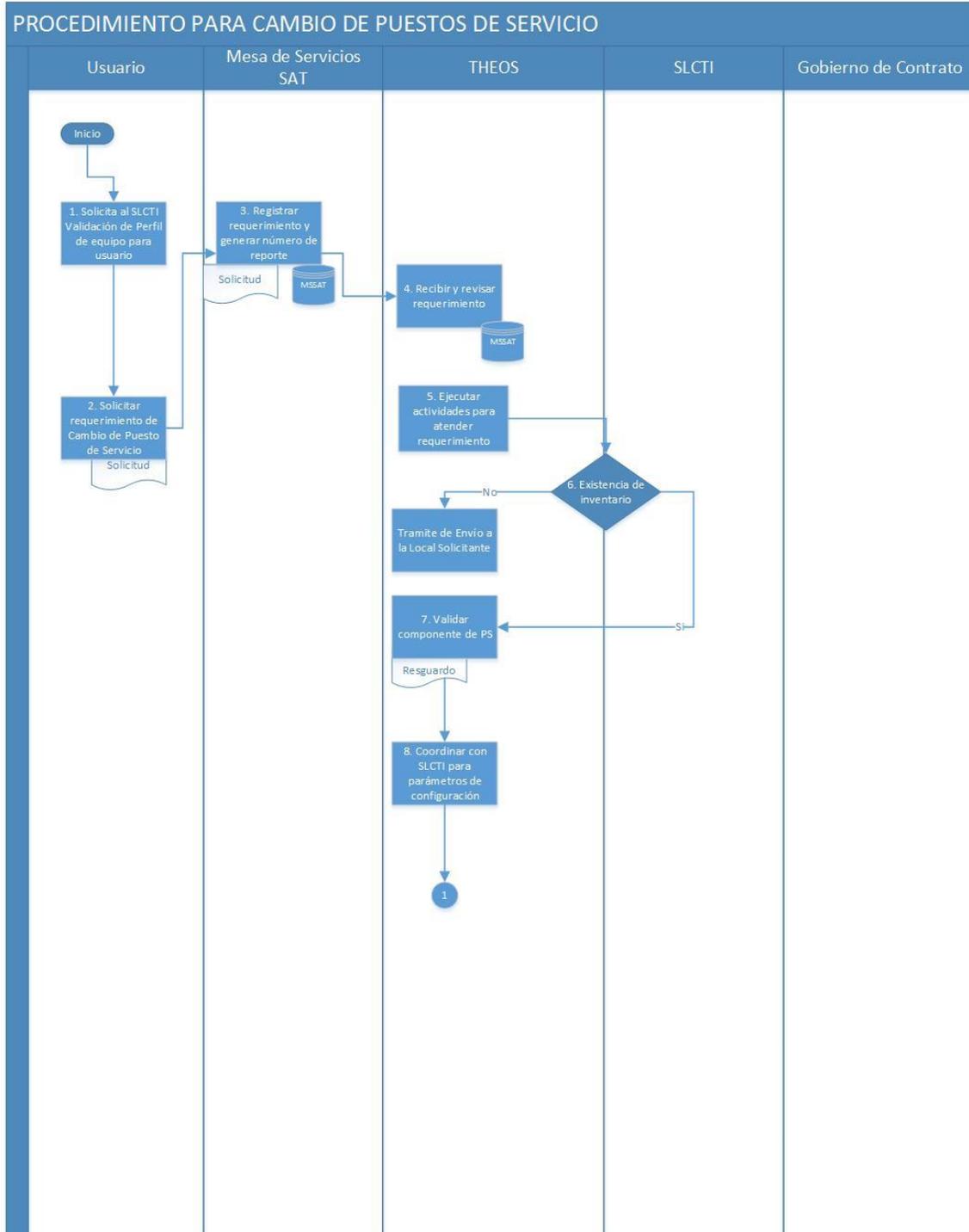
**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

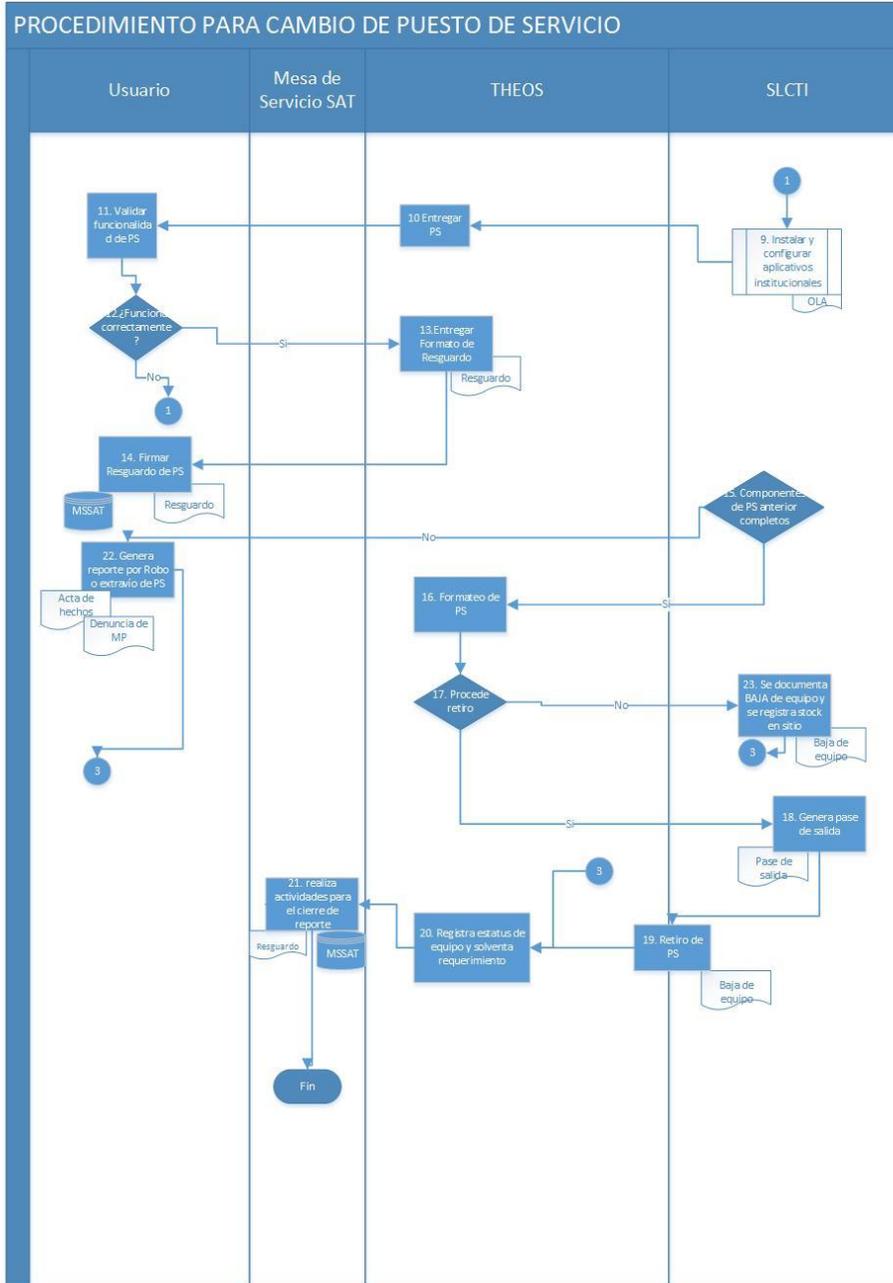
**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
 Representante Legal.  
 Tecno programación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**



**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

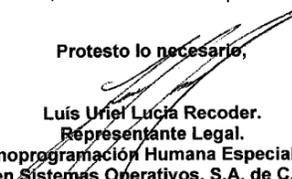
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

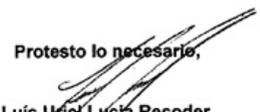
**Descripción del Procedimiento Cambios de Puestos de Servicio**

#	Descripción	Responsable	Registro y/o evidencia
1	Usuario solicita a la SLCTI validación del perfil de usuario	Usuario	
2	Solicita requerimiento de Cambio de Puesto de Servicio	Usuario	
3	Se registra requerimiento en la Mesa de Servicio Sat y se genera el folio	Mesa de Servicio SAT	Solicitud
4	Se recibe y revisa requerimiento	Theos	
5	Se realizan actividades para atender el requerimiento	Theos	
6	Se revisa la existencia del inventario	Theos/SLCTI	
7	Se valida componente de Puesto de Servicio	Theos	Resguardo
8	Coordinar los parametros de configuración	Theos/SLCTI	
9	Instalar y configurar aplicativos institucionales	SLCTI	
10	Entregar Puesto de Servicio	Theos	
11	Validar funcionalidad del Puesto de Servicio	Usuario	
12	Funciona correctamente No, regresar al punto 9 Si, pasar al punto 13	Theos	
13	Entregar formato de resguardo		Resguardo
14	Firmar de conformidad formato deresguardo de Puesto de Servicio	Usuario	Firma de usuario

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

15	Revisar los componentes de Puesto de Servicio anterior Si, pasar punto 16 No, Pasar punto 22	Theos/SLCTI	
16	Se realiza formateo de Puesto de Servicio	Theos	
17	Procede al retiro del Puesto de Servicio Si, pasar punto 18 No, pasar al punto 23	Theos	
18	Se genera pase de salida	SLCTI	Pase de salida
19	Se retira el Puesto de Servicio	Theos	Baja de equipo
20	Registra el estatus del equipo y solventa el requerimiento	Theos	
21	Se realizan actividades de cierre de requerimiento	Mesa de Servicio SAT	Resguardo
22	Genera reporte de robo o extravío, SLCTI realiza acta de hechos y usuario acude al MP por acta circunstanciada	SLCTI/Usuario	Acta de hechos y Acta circunstanciada de MP
23	Se documenta baja del equipo y se registra stock en sitio	Baja de equipo	

**Reasignación**

Consiste al cambio de resguardante del PS o accesorio en caso de así requerirse por cuestiones de operación en el mismo inmueble, en la que se considerará la baja del hostname anterior, la entrega de la hoja de liberación, y sólo en caso que aplique el formateo de bajo nivel del disco duro, restauración del respaldo de la información del usuario, y movimiento físico del equipo de cómputo y/o accesorios, por lo que se efectuará la integración a la red LAN del SAT en la nueva ubicación del

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

*Protesto lo necesario,*  
*[Firma]*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria; Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales; Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

PS, configuraciones locales (monitoreo, IP, hostname). Los criterios de reasignación los establecerá el administrador del contrato.

Theos proporcionará personal técnico en sitio como recursos de soporte, administración e instalación del servicio que considere necesario para cumplir con los niveles de servicios indicados en el capítulo 6 "Niveles de servicio".

**Gestión de requerimientos**

- Proceso de Baja y Alta
- Cambio de usuario responsable
- Firma de resguardo de PS

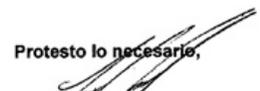
**Matriz de Asignación de Responsabilidades**

<b>Gestión de Requerimientos: Reasignación</b>  Actividades  Responsable del proceso (A) = THEOS	<b>Roles y responsabilidades</b> R = Encargado A = Responsable del proceso C = Consultado I = Informado			
	THEOS	Administrador del contrato	SADCTI	Usuario
Generar solicitud ante la MS SAT.		I	C	R
Registrar movimientos en SITE.	R	I	I	
Solicitar baja de Hostname de PS anterior.	R	I	I	
Respaldar información.	I		I	R
Transferir información en el medio que	R		I	R

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Gestión de Requerimientos: Reasignación	Roles y responsabilidades			
	Actividades	R = Encargado A = Responsable del proceso C = Consultado I = Informado		
Responsable del proceso (A) = THEOS	THEOS	Administrador del contrato	SADCTI	Usuario
determine el usuario.				
Generar y firmar formato de baja de PS del usuario anterior.	R	I	R	R
Instalar y configurar el PS para acceso a la red LAN al nuevo usuario.	R		I	
Generar y firmar resguardo de PS o accesorio.	R	I	R	R
Solventar solicitud ante la MS SAT.	R	I	I	

**Reubicación**

Consiste en el movimiento o reubicación física del PS o accesorios que se soliciten dentro de en un mismo inmueble.

Dicho movimiento debe ser efectuado por Theos, desde el formateo del PS (cuando aplique) previo al traslado; traslado del PS y accesorios al área destino, habilitación y configuración, así como la confirmación de la correcta operación del PS o accesorios; para finalmente emitir el resguardo de alta recabando las firmas correspondientes.

**Gestión de requerimientos**

- Movimiento o reubicación física del PS o accesorio
- Actualización y firma de resguardo de PS

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

*Protesto lo necesario,*  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

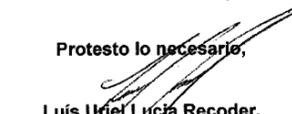
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

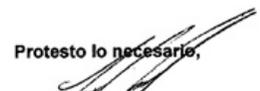
**Matriz de Asignación de Responsabilidades**

<b>Gestión de Requerimientos: Reubicación</b>  <b>Actividades</b>  Responsable del proceso (A) = THEOS	<b>Roles y responsabilidades</b> R = Encargado A = Responsable del proceso C = Consultado I = Informado			
	THEOS	Administrador del contrato	SADCTI	Usuario
Generar solicitud ante la MS SAT.		I	C	R
Respaldar de la información, en caso de aplicar.	I		I	R
Realizar movimiento o reubicación física del PS o accesorio.	R		I	I
Instalar y configurar el PS para acceso a la red LAN al nuevo usuario.	R		I	
Registrar movimiento en SITE.	R	I	I	
Generar y firmar resguardo de PS.	R	I	R	R
Solventar solicitud ante la MS SAT.	R	I	I	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

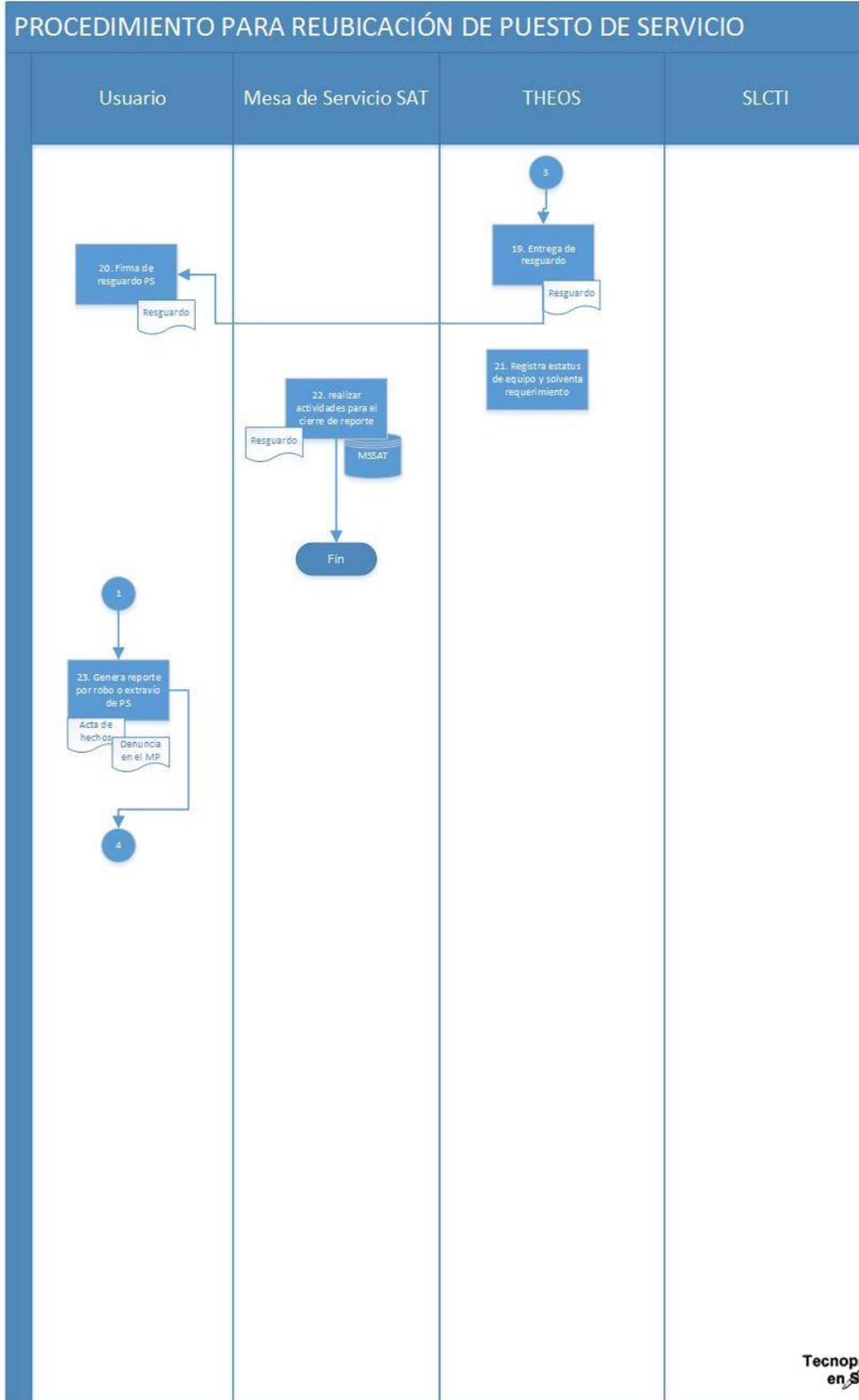
**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

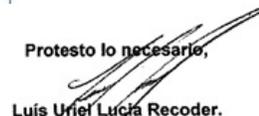
**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
 Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
 Administración de Recursos Materiales "1".  
 Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"



Protesto lo necesario,  
  
 Luis Uriel Lucía Recoder.  
 Representante Legal.  
 Tecnoprogramación Humana Especializada  
 en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

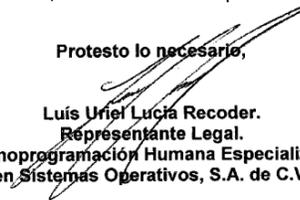
Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

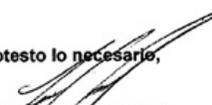
Descripción del proceso Reubicación de Puestos de Servicio

#	Descripción	Responsable	Registro y/o evidencia
1	Se solicita apoyo a SLCTI para realizar el requerimiento	Usuario	
2	Realiza el requerimiento de reubicación	Usuario	Solicitud
3	Registrar requerimiento y generar número de reporte	Mesa de Servicio SAT	Solicitud
4	Theos recibe y revisa requerimiento	Theos	
5	Ejecuta actividades para atender requerimiento, asigna técnico para el servicio	Theos	
6	Valida equipo y componentes	Theos	Resguardo
7	Tienen componentes completos Si, pasar punto 9 No, pasar punto 22	Theos	
8	Coordinar con SLCTI los parámetros de configuración	Theos	
9	Baja del equipo en dominio en caso de ser requerido	Theos	
10	Validación de configuración y complemento de la misma	Theos	
11	Continuación de equipo de configuración	Theos	
12	Se instalan aplicaciones institucionales	SLCTI	

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

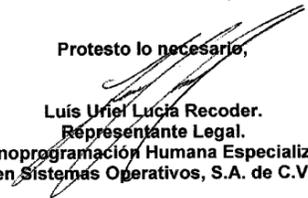
**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

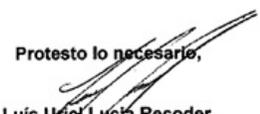
13	Se traslada equipo	Theos	
14	El usuario valida que el Puesto de Servicio funcione correctamente	Usuario	
15	¿Funciona correctamente? Si, pasar punto 17 No, Regresar al punto 12		
16	Valida información del resguardo	Theos/SLCTI	Resguardo
17	Se requieren modificaciones? Si, Pasar punto 23 No, Pasar punto 18	Theos	
18	Se entrega resguardo	Theos	
19	Firma formato de resguardo de conformidad	Usuario	Resguardo
20	Registra en la Mesa de Servicio de SAT y solventa el requerimiento	Theos	
21	Realizar actividades para el cierre de reporte	Mesa de Servicio SAT	Cierre
22	Genera reporte por robo o extravío, SLCTI levanta acta de hechos y/o usuario acude al MP	Usuario/SLCTI	Acta de hechos, Acta circunstanciada MP
23	Cambia datos de resguardo	Theos	Resguardo

**Requerimientos masivos**

Son las ABCR del servicio a partir de 20 PS o accesorios en adelante, sin menoscabo de lo mencionado en el apéndice 1 "Relación de inmuebles del SAT", el SAT se reserva el derecho de incrementar, reubicar o restringir los inmuebles en los que deban proveerse los servicios de APS-3, en base a los mínimos y máximos establecidos.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Theos contará con la oportuna disponibilidad de equipamiento del servicio y personal para los casos en que se tengan nuevas solicitudes de entrega, retiro, cambios, reasignaciones o implique realizar movimientos de los PS o accesorios de un inmueble a otro. Este tipo de requerimientos se ejecutan coordinados por personal del SAT en conjunto con los diferentes administradores de otros contratos de servicios y sus respectivos proveedores atendiendo un programa de actividades para habilitar la infraestructura y servicios necesarios que les corresponda. Theos procederá a ejecutar los servicios correspondientes apegándose al programa de actividades previa notificación del administrador del contrato vía correo electrónico confirmando la solicitud por medio de la MS SAT con al menos cinco (5) días de anticipación.

Theos considerará requerimientos en los cuales establecerá un plan de trabajo para la ejecución de lo solicitado, mismo que entregará a los cinco (5) días hábiles posteriores a la notificación oficial de este requerimiento. El nivel de servicio será medido de acuerdo al plan de entrega, como se indica en el capítulo 6 "Niveles de servicio".

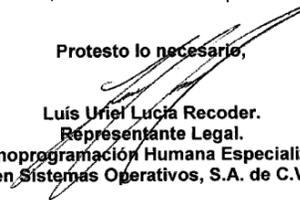
De igual manera Theos considerará requerimientos donde implica la entrega de PS o accesorios por grupos menores a 20 PS que se manejan como requerimientos masivos, mismo que puede ser entregado con un mismo reporte a MS SAT previo acuerdo con el administrador del contrato. El nivel de servicio de estos requerimientos masivos será medido de acuerdo a lo indicado en el 6. "Niveles de servicio".

**Gestión de requerimientos**

- ABCR partir de 20 PS o accesorios
- Instalación, desinstalación, formateo, o reubicación física masiva de PS o accesorios
- Actualización masiva y firma de resguardos de PS y formatos de baja.

Matriz de Asignación de Responsabilidades

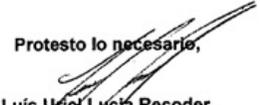
Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 24 de 26

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**  
  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47110**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales “1”.**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; “Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)”**

<b>Gestión de Requerimientos: Proyectos o requerimientos masivos</b>  <b>Actividades</b>	<b>Roles y responsabilidades</b> R = Encargado A = Responsable del proceso C = Consultado I = Informado				
	Responsable del proceso (A) = THEOS	THEOS	Administrador del contrato	SADCTI	Usuario
Generar solicitud ante la MS SAT.			I	C	R
Realizar y entregar plan de actividades	R		I		
*Enviar, reubicar, retirar o instalar PS o accesorio según sea el requerimiento.	R			I	
Registrar movimientos en SITE.	R		I	I	
Generar y firmar resguardos de PS y formatos de baja según sea el requerimiento.	R		I	R	R
Solventar solicitud ante la MS SAT.	R		I	I	

**Glosario**

**PS- Puesto de Servicio:** Se refiere a los equipos de cómputo, accesorios inherentes, en algunos casos los secundarios, servicio de mantenimiento, soporte, entre otros.

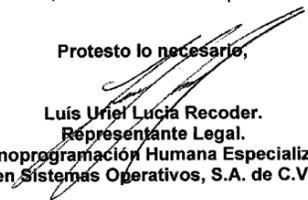
**MS-** Mesa de Servicio

**SLCTI-** Sub-administración Local de Comunicaciones y Tecnologías de la Información

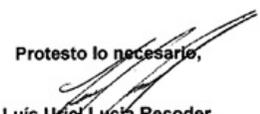
**SADTI –**Sub-administrador de Apoyo Desconcentrado de Comunicaciones y Tecnología de la Información.

**OLA-** Operational Level Agreements / Acuerdos de niveles de operación.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
 Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
 C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
 Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

  
**Protesto lo necesario,**  
**Luis Uriel Lucía Recoder.**  
**Representante Legal.**  
**Tecnoprogramación Humana Especializada**  
**en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 26 de 26

---

**Tecnoprogramación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecnoprogramación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47112**

Ciudad de México, a 18 de mayo del año 2016.



**Secretaría de Hacienda y Crédito Público; Sistema de Administración Tributaria;  
Administración General de Recursos y Servicios; Administración Central de Recursos Materiales;  
Administración de Recursos Materiales "1".**

Sinaloa número 43, piso 2, Colonia Roma, Código Postal 06700, Delegación Cuauhtémoc, Ciudad de México.

**Licitación Pública Nacional Reservada de la Cobertura de Los Tratados de Libre Comercio Electrónica de Servicios No. LA-006E00001-E4-2016; "Administración de Puestos de Servicio 3 (APS-3)"**

Por medio de la presente me permito manifestar, bajo protesta decir verdad, que mi representada se apegue a las mejores prácticas relacionadas con el objeto de la presente Licitación.

Agradeciendo como siempre su amable atención, me reitero a sus apreciables órdenes.

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecno programación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

Página 1 de 1

---

**Tecno programación Humana Especializada en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**  
Prolongación Paseo de la Reforma #1725, Conjunto Galerías Reforma, Local B-25,  
C.P. 05110, Delegación Cuajimalpa, México, Distrito Federal  
Tel. (55) 30670670 Fax. (55) 52596568

**Protesto lo necesario,**

**Luis Uriel Lucía Recoder.  
Representante Legal.  
Tecno programación Humana Especializada  
en Sistemas Operativos, S.A. de C.V.**

**Este folio es consecutivo en orden alfabético por empresa: 47113**