



**GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO**  
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

Secretaría de Administración y Finanzas  
Subsecretaría de Administración de Recursos  
y Modernización Administrativa  
Dirección Ejecutiva de Dictaminación y  
Procedimientos Organizacionales.

# CAPÍTULO VII

**DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS Y  
COMUNICACIONES**

**MA-SAF-26-61580DB0**

*A*



## ESTRUCTURA ORGÁNICA

### NOMENCLATURA

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones</b>                    | 45 |
| Líder Coordinador de Proyectos Informáticos Críticos                        | 23 |
| Coordinación de Calidad y Seguridad informática                             | 34 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Control Calidad                         | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática                   | 25 |
| Coordinación de Normatividad de Tecnologías y Comunicaciones                | 34 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Normatividad                            | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Análisis de Sistemas                    | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Políticas Internas                      | 25 |
| <b>Dirección de Atención y Servicios Informáticos</b>                       | 40 |
| Subdirección de Atención Operativa                                          | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Incidentes Informáticos                 | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Operación Informática                   | 25 |
| Subdirección de Mesa de Servicio                                            | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Mesa de Ayuda                           | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Servicio Técnico a Usuarios             | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado        | 25 |
| Subdirección de Servicios Informáticos                                      | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Soporte Técnico a Usuarios              | 25 |
| <b>Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura</b> | 42 |
| Subdirección de Redes                                                       | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Redes de Datos                          | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Redes de Voz                            | 25 |
| Subdirección de Infraestructura                                             | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Energía                                 | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Interconectividad                       | 25 |
| Subdirección de Servidores                                                  | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Almacenamiento de Datos                 | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Servidores Físicos                      | 25 |
| Subdirección de Sistemas Críticos                                           | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Virtualización                          | 25 |

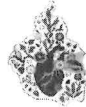
A





|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas                                   |    |
| Subdirección de Operaciones                                                    |    |
| Jefatura de Unidad Departamental de Operaciones                                | 25 |
| <b>Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas</b>               | 42 |
| Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas                              | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Planeación y Análisis de Sistemas Internos | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Sistemas Internos             | 25 |
| Subdirección de Operación Tecnológica de Sistemas                              | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Soporte Tecnológico de Sistemas            | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Operación Tecnológica de Sistemas          | 25 |
| Subdirección Sistemas Presupuestales                                           | 32 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables           | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Presupuestales                    | 25 |
| Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas                   | 34 |
| Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos                   | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Bases de Datos Internas  | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Bases de Datos Internas       | 25 |
| Subdirección de Atención a Desarrollos y Operación de Sistemas                 | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Atención a Desarrollo de Sistemas          | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Atención a la Operación de Sistemas        | 25 |
| Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales                         | 34 |
| Subdirección de Diseño de Sistemas                                             | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Modelado de Sistemas                       | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Construcción de Componentes de Software    | 25 |
| Subdirección de Ingeniería de Sistemas                                         | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Análisis de Sistemas                       | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Implementación de Sistemas                 | 25 |

A



|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Subdirección de Mantenimiento de Sistemas                                           |    |
| Jefatura de Unidad Departamental de Mantenimiento de Sistemas                       | 28 |
| Coordinación de Desarrollos Administrativos                                         | 34 |
| Subdirección de Operación y Desarrollos Administrativos                             | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Desarrollo de Sistemas Administrativos          | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Sistemas Administrativos           | 25 |
| Subdirección de Operación y Desarrollos Administrativos Internos                    | 29 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Desarrollo de Sistemas Administrativos Internos | 25 |
| Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Sistemas Administrativos Internos  | 25 |

A

ORGANIGRAMA

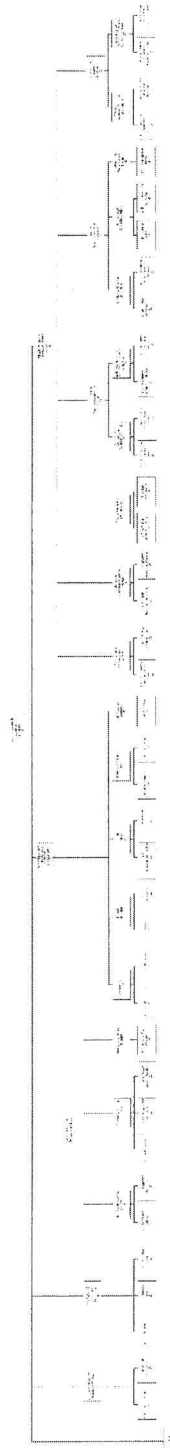


CIUDAD DE MÉXICO  
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN



GOBIERNO DE LA  
CIUDAD DE MÉXICO  
SECRETARÍA DE  
ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS  
Y MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA

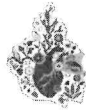
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE DICTAMINACIÓN Y  
PROCEDIMIENTOS ORGANIZACIONALES



A







## ATRIBUCIONES Y/O FUNCIONES DE LOS PUESTOS

**PUESTO:** Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones

### Atribuciones Específicas:

#### Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México

**Artículo 99.-** Corresponde a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones:

- I. Establecer el programa institucional de desarrollo en materia de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- II. Establecer e implementar estrategias que permitan el desarrollo de las TIC y de seguridad de la información en la Secretaría de Administración y Finanzas;
- III. Establecer la normatividad aplicable que regule la operación de las TIC y de Seguridad de la Información en la Secretaría de Administración y Finanzas;
- IV. Operar y administrar la infraestructura de TIC de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- V. Definir los criterios y estrategias de interoperabilidad de la información de la Secretaría de Administración y Finanzas con otros Entes de la Administración Pública de la Ciudad de México y del Gobierno Federal;
- VI. Analizar el diseño, construcción, operación y mantenimiento de los servicios de TIC, solicitados por las diferentes Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- VII. Hacer uso de metodologías, mejores prácticas y estándares aplicables para el desarrollo de nuevos proyectos de TIC;
- VIII. Mantener un programa de mejora continua y un SGSI (Sistema de Gestión de Seguridad de la Información), el cual garantice que el mantenimiento y la actualización de las TIC cumplan con las necesidades de la Secretaría de
- IX. Generar propuestas de adquisición, arrendamiento y prestación de servicios en materia de TIC, de acuerdo con las necesidades de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- X. Representar a la Secretaría de Administración y Finanzas, en los diversos comités en materia de TIC del Gobierno de la Ciudad de México;
- XI. Designar a los enlaces informáticos y coordinar sus actividades en las diferentes Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- XII. Definir y supervisar el Programa de Capacitación Informática para el personal de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- XIII. Generar, promover, aplicar y supervisar las políticas de uso aceptable en materia de TIC a las cuales se deben alinear todas las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- XIV. Proporcionar el soporte técnico en materia de TIC requerido por las diferentes Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- XV. Establecer y dar seguimiento al plan de calidad para que la operación y los servicios proporcionados por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas se cumplan satisfactoriamente;

A





- XVI. Garantizar el funcionamiento de los sistemas informáticos que permitan generar con oportunidad, los pagos de nómina para los trabajadores, así como brindar servicios vinculados con su trayectoria laboral;
- XVII. Evaluar las medidas tendientes para mantener permanentemente actualizados los sistemas para la emisión de pagos del capital humano, tanto en su fase de equipo como en el sistema informático (hardware y software);
- XVIII. Garantizar la realización de respaldos y resguardos de las bases de datos en los medios adecuados;
- XIX. Garantizar que se mantenga un estricto control del registro y control de los usuarios que tengan los permisos para acceder a los distintos niveles del sistema de nómina; y
- XX. Implementar las plataformas informáticas, sitios web y en general los medios de comunicación digital que permitan entregar a los usuarios, los reportes, informes y documentos digitales derivados del procesamiento de la nómina.

**PUESTO:** Líder Coordinador de Proyectos Informáticos Críticos

- Dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Evaluar el desempeño de las áreas e identificar las áreas de oportunidad.
- Coordinar las acciones para mejorar el clima organizacional.
- Coordinar la aprobación e implementación del plan de trabajo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Generar y dar seguimiento a los planes de trabajo en conjunto con las áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para la ejecución de los proyectos informáticos a cargo de cada área.
- Realizar informes de avances y resultados derivados del desempeño y clima organizacional.

**PUESTO:** Coordinación de Calidad y Seguridad Informática

- Proponer, definir y coordinar permanentemente la adecuada aplicación de las políticas de seguridad informática en los sistemas y servidores pertenecientes a la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Coordinar la aplicación de los procedimientos, lineamientos y políticas de seguridad informática en los servicios tecnológicos de la Secretaría de Administración y Finanzas, para asegurar el cumplimiento de las mismas y detectar anomalías e incidencias.
- Autorizar el análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos, con la finalidad de evitar brechas de seguridad que pongan en riesgo a la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Conducir a las áreas a documentar los procesos de operación y servicios tecnológicos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Evaluar lineamientos y políticas de seguridad informática para buenas prácticas de implementación de los Sistemas Informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.



- Supervisar en la definición de criterios y estrategias de aumento e implementación de sistemas de información, áreas administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar y autorizar las pruebas de control de calidad y revisar anomalías sobre las soluciones tecnológicas para la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Coordinar los procedimientos de calidad e inspeccionar la información sobre el desempeño de soluciones tecnológicas.
- Autorizar las técnicas para la supervisión de controles de calidad para que las soluciones tecnológicas cumplan con los estándares pautados.
- Evaluar, investigar y proponer periódicamente, alternativas para la mejora continua en materia de seguridad informática.
- Coordinar la elaboración de planes de acciones de mejora de mejora en materia de seguridad informática, asimismo, la incorporación de nuevas tecnologías y el uso de herramientas que permitan optimizar y mejorar la seguridad informática.
- Evaluar las necesidades para la adquisición de bienes y servicios informáticos relacionados con la seguridad informática, que se integrarán al Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Informáticos de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Coordinar la formulación o actualización de políticas, lineamientos y todas aquellas normas que sean necesarias en la implementación de acciones en materia de seguridad informática.
- Coordinar los análisis de las vulnerabilidades en los recursos informáticos, administrados por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Establecer la incidencia de vulnerabilidades y emitir la propuesta de políticas necesarias para evitar reincidencias para la actuación al interior de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Vigilar periódicamente la seguridad informática de los sistemas resguardados por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Evaluar las solicitudes de acceso a los servidores.
- Coordinar continuamente el cumplimiento de las políticas de seguridad informática en los procedimientos y servicios tecnológicos para detectar anomalías e incidencias.
- Monitorear constantemente las aplicaciones críticas utilizadas por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar cualquier falla y que estas puedan subsanarse.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Control Calidad

- Analizar constantemente la adecuada operación, los procedimientos y servicios tecnológicos en términos de control de calidad.
- Coordinar los procedimientos necesarios para asegurar el cumplimiento de estándares de calidad permanentemente.
- Adecuar los procedimientos de calidad con las áreas desarrolladoras para asegurar que se cumplan los lineamientos establecidos.





- Proporcionar técnicas para la elaboración de procedimientos para asegurar el cumplimiento de estándares de calidad.
- Revisar que la elaboración de los procedimientos sea llevada a cabo de manera correcta y que cumpla con estándares de calidad.
- Comprobar y adecuar la información sobre el desempeño de soluciones tecnológicas para el cumplimiento con los estándares de calidad establecidos.
- Comprobar que la información cumpla con los estándares de calidad pautados.
- Monitorear constantemente las aplicaciones críticas utilizadas por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar cualquier falla y que éstas puedan subsanarse.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática

- Analizar la seguridad operativa y tecnológica dentro de los Sistemas Informáticos en resguardo por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para identificar posibles riesgos.
- Estudiar y producir herramientas para la identificación de riesgos, incluyendo cambios en las circunstancias, causas y además de sus posibles consecuencias que se adapten a sus objetivos y necesidades de acuerdo a los riesgos que enfrentan.
- Estudiar periódicamente los riesgos, impactos y amenazas, identificando sus consecuencias y la probabilidad de que éstas puedan ocurrir.
- Revisar los atributos de riesgos mediante el análisis de las consecuencias, probabilidad, impactos, vulnerabilidades y amenazas.
- Analizar el nivel de riesgo y su sensibilidad a las condiciones previas además de comunicarlo a las Unidades Administrativas de Apoyo Técnico-Operativo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones que corresponda.
- Producir y proporcionar oportunamente el plan de tratamiento de riesgos para mitigar las vulnerabilidades derivadas de los análisis de riesgos, que puedan presentarse en los recursos informáticos de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Realizar la opción de tratamiento más adecuado para los riesgos equilibrando los esfuerzos de remediación.
- Analizar y procesar las comparativas y preparar la propuesta del plan de remediación del nivel de riesgo del hallazgo realizado durante el proceso de análisis, identificando qué tratamiento puede ser considerado.
- Generar y comprobar periódicamente pruebas de seguridad para las redes y servidores de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proporcionar la instrumentación de pruebas de seguridad periódicas para comprobar el cumplimiento de las políticas de seguridad informática de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Comunicar los hallazgos de las pruebas de seguridad para generar recomendaciones de atención inmediata a problemas de seguridad en las soluciones tecnológicas de la Secretaría.





- Elaborar los mecanismos y controles necesarios para asegurar la confidencialidad y disponibilidad de los sistemas de información.
- Establecer los mecanismos para la prevención de amenazas y detección de vulnerabilidades en materia de seguridad informática en los sistemas administrados por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.

**PUESTO:** Coordinación de Normatividad de Tecnologías y Comunicaciones

- Difundir las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables relacionada con las TIC en la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Asesorar la correcta aplicación del marco normativo de las TIC, coordinado por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Apoyar a las áreas que integran la Dirección General de Tecnologías en el seguimiento del cumplimiento de los contratos celebrados en el ámbito de competencia.
- Establecer revisiones internas a las actividades de revisión que realicen las áreas de control y supervisión de los contratos de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios de las diversas áreas de la General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Aplicar las revisiones internas a las áreas que integran a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para verificar el cumplimiento de sus funciones acorde a lo establecido en la normatividad aplicable.
- Emitir y dar seguimiento a las observaciones derivadas de las revisiones internas que se apliquen a las áreas que integran la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Coadyuvar en la atención de los requerimientos de información bajo resguardo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones que realicen las autoridades competentes.
- Apoyar y asesorar en materia jurídico administrativo a las áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Dar el seguimiento de las actividades derivadas de los Comités y reuniones en los que la Coordinación acuda en representación de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Coordinar los cambios autorizados a la estructura orgánica y Manual Administrativo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Coordinar las solicitudes de elaboración, modificación y actualización de los procedimientos de las áreas adscritas a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Apoyar en la integración de los informes que debe presentar la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones en cumplimiento de la normatividad aplicable.
- Proponer, coordinar e integrar los proyectos de reglamento, políticas y toda normatividad y documentos jurídicos que contribuyan a la ejecución de las funciones de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.



- Coordinar las solicitudes de dictaminación técnica o autorizaciones para adquirir o arrendar bienes de TIC, así como para contratar la prestación de servicios de TIC que las Unidades Administrativas requieran.
- Coordinar las solicitudes que las Unidades Administrativas requieran para visto bueno relacionado con las donaciones, traspasos y transferencias de bienes o servicios de TIC, tangibles o intangibles, incluidas licencias y prestación de servicios a título gratuito, que se realicen entre Entes Públicos o entre Entes Públicos y personas físicas o morales públicas o privadas.
- Coordinar las solicitudes de dictaminación Técnica para dar de baja bienes obsoletos TIC, de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Dirigir los procesos necesarios para la correcta operación de herramientas de análisis de información de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Normatividad

- Analizar y comprobar que los programas de trabajo de los proyectos informáticos se realicen de acuerdo con lo planeado y que cumplan con la normatividad aplicable.
- Revisar las disposiciones jurídico administrativas que regulen o afecten la organización y operación en la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, así como orientar a las áreas para su adecuada implementación y operación.
- Brindar apoyo normativo a las áreas que integran la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones que le sean asignados a la Coordinación de Normatividad de Tecnologías y Comunicaciones.
- Realizar reportes periódicos en cumplimiento a la normatividad aplicable, que sean solicitados a la Coordinación de Normatividad de Tecnologías y Comunicaciones.
- Verificar la correcta aplicación del marco normativo vigente en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones por parte de las áreas adscritas a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Realizar propuestas de atención a los asuntos jurídico administrativos que sean requeridos a la Coordinación de Normatividad de Tecnologías y Comunicaciones, conforme a la normatividad vigente.
- Realizar propuestas de respuesta a las solicitudes de información, requeridas por autoridad competente a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones conforme a la normatividad vigente.
- Revisar las solicitudes de dictaminación técnica o autorizaciones para adquirir o arrendar bienes de TIC.
- Tramitar las solicitudes de visto bueno relacionado con las donaciones, traspasos y transferencias de bienes o servicios de TIC, tangibles o intangibles, incluidas licencias y prestación de servicios a título gratuito, que se realicen entre Entes Públicos o entre Entes Públicos y personas físicas o morales públicas o privadas.





- Tramitar las solicitudes para dar de baja bienes TIC por obsolescencia de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar e integrar los cambios autorizados a la estructura Administrativa de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Elaborar y actualizar los procedimientos que integran el Manual Administrativo a petición de las áreas adscritas a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Análisis de Sistemas

- Administrar los procesos necesarios para la correcta operación de los sistemas utilizados por los usuarios de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar los procedimientos y procesos de operación de las herramientas de análisis de información para asegurar que se cumplan las necesidades.
- Integrar el desarrollo de los sistemas, en conjunto con las áreas usuarias para facilitar su implementación de las herramientas de análisis de información para facilitar su implementación.
- Proponer soluciones tecnológicas que permitan la explotación de la información de las áreas usuarias para mejorar sus procesos de toma de decisión.
- Operar en conjunto con las áreas usuarias en las etapas de elaboración de las herramientas de análisis de información para facilitar su implementación.
- Comprobar que las herramientas de análisis de información se encuentren actualizadas en todo momento para dar mejor servicio de análisis a las áreas usuarias.
- Proporcionar procedimientos para la recopilación de información y necesidades de las áreas usuarias para un calendario de actualizaciones.
- Adecuar procedimientos para verificar que las actualizaciones realizadas a la información que es utilizada por las herramientas de análisis sean las correctas.
- Proporcionar el mejoramiento constante del uso de la información obtenida.
- Compilar la información capturada por las áreas usuarias en las herramientas de análisis de información para identificar posibles problemas en la consistencia de la información.
- Integrar métodos de revisión de la información para garantizar el uso adecuado de la información obtenida por las herramientas en los procesos de toma de decisiones de áreas usuarias.
- Procesar los mecanismos para determinar el grado de implementación de las herramientas tecnológicas para emitir recomendaciones a las áreas usuarias.
- Integrar periódicamente alternativas para la mejora de las TIC.
- Integrar y comunicar soluciones a incidencias recurrentes en desarrollo de proyectos informáticos para asegurar una mejora continua.





- Procesar técnicas para realizar mejoras continuas en el desarrollo de proyectos informáticos concernientes a las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar recomendaciones de modificación operativa a los Sistemas Informáticos cuando éstos no se adecúen a los criterios que defina el marco normativo informático vigente.
- Comprobar que los proyectos tecnológicos existentes sean viables con el fin de que se dé cumplimiento a los requerimientos de las áreas usuarias o dentro de la misma Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Analizar los proyectos de planteamiento y actualización del software de la Secretaría de Administración y Finanzas para garantizar que cuente con un diseño adecuado.
- Proporcionar mecanismos de seguimiento a la instrumentación de la arquitectura tecnológica de la Secretaría de Administración y Finanzas para comprobar su adecuado cumplimiento.
- Dar seguimiento a los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos.
- Dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Políticas Internas

- Proponer políticas, normas, reglas y estándares para la elaboración de la arquitectura de TIC enfocados a las atribuciones de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Actualizar las políticas internas, de acuerdo con la normatividad vigente y criterios que establezca la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar que las áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, entreguen la documentación relacionada a los proyectos desarrollados.
- Comprobar que los proyectos tecnológicos existentes de las áreas usuarias, sean viables con el fin de que se dé cumplimiento a las políticas internas.
- Revisar las acciones de seguimiento de las Políticas Internas de la Secretaría de Administración y Finanzas, para registrar problemas en su implementación y en caso de ser necesario realizar las actualizaciones pertinentes.
- Analizar y aplicar el correcto uso del manual de identidad corporativa vigente estableciendo dichos parámetros en cada uno de los proyectos de las áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Elaborar y apoyar en los diseños solicitados y establecidos por las áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones conforme a las necesidades de los proyectos, asegurando que se encuentren alineados conforme al manual de identidad corporativa vigente.

**PUESTO:** Dirección de Atención y Servicios Informáticos



- Coordinar la atención de las solicitudes de ayuda de las Unidades Administrativas usuarias de los servicios informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Establecer los protocolos de atención a usuarios de servicios informáticos dentro de la Secretaría para asegurar que exista una óptima atención de las incidencias y en los requerimientos de servicio en términos de las propiedades establecidas, a fin de brindar una solución oportuna.
- Dirigir la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas para brindar el servicio continuo a los usuarios de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Evaluar que se cumpla a cabalidad la atención a las solicitudes de ayuda por parte de los usuarios sobre los servicios informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Monitorear constantemente las aplicaciones utilizadas por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar cualquier falla y que éstas puedan subsanarse.
- Establecer esquemas de monitoreo continuo de las aplicaciones y sistemas de la Secretaría para prevenir posibles fallas operativas.
- Definir la ejecución de esquemas de monitoreo continuo para asegurar que se prioricen los procesos críticos y al mismo tiempo se cubran todas las aplicaciones tecnológicas de la Secretaría.
- Establecer estrategias que permitan detectar fallas para que estas puedan corregirse.
- Desarrollar Procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Dar seguimiento a los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos emitidos por la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática.

**PUESTO:** Subdirección de Atención Operativa

- Supervisar el cumplimiento de estándares de respuesta a las solicitudes de ayuda conforme a los lineamientos y manuales administrativos.
- Evaluar los estándares de respuesta a solicitudes de atención para guiar la operación de la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Diseñar la operación de la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas para atender oportunamente a los usuarios de las soluciones tecnológicas.
- Implementar técnicas que aseguren el debido cumplimiento de los estándares de respuesta a las solicitudes de ayuda conforme a los límites de los lineamientos y manuales administrativos.
- Programar el mantenimiento a las aplicaciones de tal manera que no interfieran con las actividades sustantivas de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.





- Controlar la creación de programas de mantenimiento en los que los usuarios finales de los sistemas y las áreas de desarrollo participen para garantizar la operación continua de procesos críticos.
- Determinar las acciones de mantenimiento a los servicios tecnológicos de la Secretaría de Administración y Finanzas para evitar problemas operativos.
- Verificar la correcta instrumentación de las acciones de mantenimiento para mantener un registro de incidencia y prevenir problemas a futuro.
- Implementar y dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Incidentes Informáticos

- Realizar un sistema de seguimiento y atención para los incidentes informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proporcionar información técnica sobre la operación de servicios críticos para conocer sus fortalezas y debilidades.
- Gestionar los mecanismos de seguimiento a los servicios críticos tecnológicos de la Secretaría de Administración y Finanzas, para asegurar la operación continua.
- Analizar técnicas de seguimiento y atención para los servicios críticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar el mantenimiento de los servicios críticos para que no se interrumpan estos en las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Implementar las acciones de mantenimiento preventivo a los servicios críticos de la Secretaría de Administración y Finanzas para reducir riesgos.
- Analizar continuamente el desempeño de los servicios críticos, para informar a todas las áreas involucradas sobre las anomalías que se presentan.
- Estudiar posibles fallas para reducir riesgos operativos.
- Dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Dar seguimiento a los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Operación Informática

- Gestionar oportunamente la solución a los problemas relacionados con el uso de Sistemas Informáticos dentro de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar la atención de problemas de los Sistemas Informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas para asegurar la solución coordinada de los mismos en el menor tiempo y costo posibles.
- Revisar el cumplimiento de las acciones correctivas para asegurar la precisa solución de problemas.



- Gestionar la adecuada atención que dan las distintas áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones respecto a las solicitudes tecnológicas requeridas por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proporcionar a las distintas áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones los protocolos de atención de problemas, para coordinar la intervención oportuna ante cualquier falla o incidencia.
- Proporcionar técnicas para la adecuada atención que disponen las distintas áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones ante problemas o fallas que podrían suscitarse.
- Comunicar a las distintas áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones los posibles problemas tecnológicos que puedan presentarse.
- Realizar métodos de comunicación con las diferentes áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para la solución de posibles problemas tecnológicos que puedan presentarse.
- Proporcionar información sobre los métodos de comunicación a las distintas áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para la solución de posibles problemas tecnológicos que puedan presentarse.
- Supervisar que se dé el intercambio de comunicaciones entre las distintas áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para la solución de problemas tecnológicos.
- Dar seguimiento a los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos.
- Dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Subdirección de Mesa de Servicio

- Supervisar la atención de las solicitudes de ayuda de las Unidades Administrativas usuarias de los servicios informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Diseñar los modelos de operación de la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas para instrumentar las políticas de atención adecuadamente.
- Controlar la operación de la Mesa de Servicio para cumplir con los estándares de disponibilidad del servicio.
- Determinar que la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas cumpla adecuadamente con las políticas de atención.
- Supervisar el cumplimiento de estándares de respuesta a las solicitudes de ayuda conforme a los lineamientos y manuales administrativos.
- Diseñar mecanismos para el correcto turno y atención de las solicitudes de ayuda por parte de las áreas encargadas del desarrollo y mantenimiento de aplicaciones, para garantizar la corrección oportuna de problemas





relacionados con las soluciones tecnológicas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

- Coordinar la atención a las solicitudes desde la Mesa de Servicio hasta las áreas encargadas de su atención para evitar sobrecargas de trabajo y omisiones de problemas graves.
- Establecer límites conforme a los lineamientos para el cumplimiento de estándares de respuesta.
- Proporcionar las solicitudes de atención de las Unidades Administrativas a la Mesa de Servicio.
- Altas, Bajas, Seguimiento y Resguardo de las Responsivas generadas a las Unidades Administrativas por cada uno de las aplicaciones y sistemas que comprenden a la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Vigilar que llegue la información a la Mesa de Servicio de forma adecuada.
- Evaluar métodos para la pronta atención de las solicitudes.
- Implementar y dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Mesa de Ayuda

- Realizar de forma mensual, bimestral, trimestral y/o anual, los procesos de reproducción y/o copiado electrónico masivos de acuerdo con los parámetros establecidos por las Unidades Administrativas solicitantes.
- Revisar los datos que fueron enviados adjuntos a la solicitud de reproducción y/o copiado electrónico masivo, o en su caso, solicitar al área responsable la verificación de estos.
- Gestionar pruebas sobre la solicitud de reproducción y/o copiado electrónico masivo y enviarlas a la Unidad Administrativa solicitante para su validación.
- Recibir las pruebas de reproducción y/o copiado electrónico masivo validadas por la Unidad Administrativa solicitante.
- Recibir las características del papel y/o material que será utilizado en cada reproducción y/o copiado electrónico masivo.
- Realizar la reproducción y/o copiado electrónico masivo de documentos asegurando el cumplimiento de las características requeridas por la Unidad Administrativa solicitante.
- Informar el producto final conforme a lo acordado con la Unidad Administrativa solicitante.
- Gestionar los servicios de corte y ensobretado de formatos requeridos por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas de forma mensual, bimestral, trimestral y/o anual, según sea el caso, de acuerdo con los parámetros establecidos con las mismas.
- Recibir las características del papel o material que será utilizado en cada servicio solicitado de corte y ensobretado.
- Realizar el corte y ensobretado de formatos asegurando el cumplimiento de las características requeridas por la Unidad Administrativa solicitante.



- Comprobar el cumplimiento de los servicios contratados por terceros correspondiente al mantenimiento de equipos de reproducción y/o copiado electrónico masivos, en los tiempos establecidos en los propios contratos.
- Organizar, en coordinación con los terceros contratados, el calendario del mantenimiento preventivo a los equipos de reproducción y/o copiado electrónico masivos.
- Gestionar la ejecución del calendario de mantenimiento preventivo a los equipos de reproducción y/o copiado electrónico masivo realizado por terceros contratados.
- Revisar las acciones correctivas realizadas a los equipos de reproducción y/o copiado electrónico masivos contratadas a terceros.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Servicio Técnico a Usuarios

- Realizar de manera cotidiana las acciones de soporte técnico en los equipos de cómputo, preventivos y/o correctivos, en materia de hardware y software dando continuidad a la operación.
- Realizar las acciones, que en materia de soporte técnico le sean solicitadas por las Unidades Administrativas de Apoyo Técnico-Operativo de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar las acciones de soporte técnico preventivo que se tengan programadas.
- Comprobar que el equipo de cómputo menor mantenga las características idóneas en software para su correcto funcionamiento, basado en la normatividad informática aplicable.
- Dar seguimiento oportuno al cumplimiento de los servicios contratados con terceros, correspondientes al mantenimiento y arrendamiento de cómputo menor, en los tiempos establecidos en los propios contratos.
- Proporcionar, en coordinación con los terceros contratados, el calendario del mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo menor.
- Revisar la ejecución del calendario de mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo menor, realizados por terceros contratados.
- Revisar el cumplimiento de las acciones correctivas realizadas a los equipos de cómputo menor, contratadas con terceros.
- Realizar cotidianamente las solicitudes de consumibles por parte de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proporcionar los consumibles a las áreas usuarias, previa solicitud a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Gestionar la adquisición de consumibles.
- Brindar una propuesta sobre la cantidad total de consumibles asignados a cada Unidad Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas para su integración en el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios.
- Mantener el control de inventario de los consumibles existentes bajo el resguardo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.





- Organizar diariamente el control del inventario de equipo de cómputo menor arrendado en la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Organizar el equipo de cómputo menor arrendado, de manera eficiente, en las distintas Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proteger las responsivas de los usuarios de los equipos de cómputo menor, arrendados por la Secretaría de Administración y Finanzas.  
Actualizar las responsivas de los usuarios de equipos de cómputo menor arrendados por la Secretaría de Administración y Finanzas, de acuerdo a los cambios o movimientos de personal, cuando sean notificados a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado

- Realizar la atención de las solicitudes de ayuda de las Unidades Administrativas usuarias de los servicios informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar los modelos de operación de la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas para instrumentar adecuadamente las políticas de atención.
- Gestionar la Mesa de Servicio para cumplir con los estándares de disponibilidad del servicio.
- Revisar el cumplimiento de estándares de respuesta a las solicitudes de ayuda conforme a los lineamientos y manuales administrativos.
- Gestionar mecanismos para el correcto turno y atención de las solicitudes de ayuda por parte de las áreas encargadas del desarrollo y mantenimiento de aplicaciones para garantizar la corrección oportuna de problemas relacionados con las soluciones tecnológicas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar la atención a las solicitudes desde la Mesa de Servicio hasta las áreas encargadas de su atención, para evitar sobrecargas de trabajo y omisiones de problemas graves.
- Comunicar a la Mesa de Servicio los estándares de respuesta a las solicitudes de ayuda conforme a los lineamientos y manuales administrativos.
- Brindar métodos para asegurar que todas las necesidades de las Unidades Administrativas Usuarias sean atendidas en tiempo y forma.
- Revisar que la Mesa de Servicio atienda en tiempo y forma a las necesidades de las Unidades Administrativas Usuarias.
- Seguimiento y Resguardo de las Responsivas generadas a las Unidades Administrativas por cada uno de las aplicaciones y sistemas que comprenden a la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

y  
A



**PUESTO:** Subdirección de Servicios Informáticos

- Vigilar los protocolos de atención a usuarios externos e informáticos para asegurar que exista una óptima atención de las incidencias en términos de la priorización y resolución de los problemas.
- Supervisar que se cumpla a cabalidad la atención a las solicitudes por parte de los usuarios externos que hacen uso de los servicios informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Vigilar continuamente el desempeño de los servicios brindados a los usuarios externos, para informar a todas las áreas involucradas sobre las anomalías que se presentan.
- Coordinar la atención de problemas con las áreas involucradas de los Sistemas Informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas para asegurar la solución en el menor tiempo.
- Verificar que la Mesa de Servicio atienda en tiempo y forma a las necesidades de los usuarios externos.
- Implementar y dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Dar seguimiento a los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Soporte Técnico a Usuarios

- Realizar la instalación y configuración del sistema operativo, programas y aplicaciones a los equipos informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar el mantenimiento periódico a los equipos informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Brindar asistencia técnica a los servidores públicos o ciudadanos que lo requieran.
- Realizar diagnósticos del mal funcionamiento del hardware y el software.
- Realizar el remplazo de las partes dañadas o con averías en los equipos informáticos cuando sea necesario.
- Realizar la solicitud de las piezas nuevas cuando falten en el inventario.
- Elaborar informes sobre el estado de los equipos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar la configuración de perfiles, correos electrónicos y accesos para los nuevos ingresos, además de brindar asistencia en todo lo relacionado con contraseñas y tóner.
- Dar seguimiento a los procesos en las mejoras de gestión de incidentes para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura

**Atribuciones Específicas:**





## Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.

**Artículo 100.-** Corresponde a la Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura:

- I. Definir e implementar estrategias que permitan la operación de las comunicaciones e infraestructura en la Secretaría de Administración y Finanzas;
- II. Operar y administrar la infraestructura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- III. Definir los criterios y estrategias de interoperabilidad de la información de la Secretaría de Administración y Finanzas con otros Entes de la Administración Pública de la Ciudad de México y del Gobierno Federal;
- IV. Participar en el análisis, diseño, construcción, operación y mantenimiento de los servicios de TIC, solicitados por las diferentes Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- V. Hacer uso de metodologías, mejores prácticas y estándares aplicables para el desarrollo de nuevos proyectos de TIC;
- VI. Mantener un programa de mejora continua, el cual garantice que el mantenimiento y la actualización de las TIC cumplan con las necesidades de la Secretaría de Administración y Finanzas; y
- VII. Generar propuestas de adquisición, arrendamiento y prestación de servicios en materia de TIC, de acuerdo con las necesidades de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Subdirección de Redes

- Coordinar y supervisar la red LAN y Wireless de comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Evaluar el correcto funcionamiento de las redes LAN y Wireless de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar problemas e instrumentar soluciones.
- Elaborar proyectos de atención a problemas en la red para cumplir con los niveles de servicio establecidos.
- Supervisar los métodos de las operaciones de redes LAN y Wireless de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar la infraestructura de red LAN para el correcto funcionamiento de las aplicaciones, servicios de datos y de Voz IP que utilizan los usuarios de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Elaborar los anexos técnicos de mantenimiento para dar continuidad al servicio de la Red de datos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Verificar el correcto funcionamiento de la infraestructura de red LAN para el servicio de Voz IP de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proponer soluciones de mejora a los servicios que proporciona la infraestructura de red de datos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar la red WAN de comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.



- Evaluar el correcto funcionamiento de las redes WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar problemas y soluciones.
- Elaborar proyectos de atención a problemas en la red WAN para cumplir con los niveles de servicio establecidos.
- Evaluar métodos de supervisión de las operaciones de redes WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Monitorear constantemente las aplicaciones críticas y servicios utilizados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar cualquier falla y que éstas puedan subsanarse.
- Mantener las estrategias que permiten detectar fallas para que estas puedan corregirse.
- Participar en conjunto con las áreas de la Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura en la ejecución de las acciones necesarias para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del Centro de Datos de forma directa, terceros o compañía de servicios contratada.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Redes de Datos

- Gestionar los procesos de diseño y mantenimiento físico de las redes WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas, para asegurar su operación continua.
- Registrar las incidencias físicas y lógicas de los equipos de red administrados por la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Actualizar estrategias para el mantenimiento de las redes WAN de la Secretaría, así como proyectar el monto de inversión y mantenimiento para que el área de adquisiciones contemple el gasto.
- Revisar que se cumpla con los lineamientos de seguridad establecidos por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, para evitar el acceso a la información de la Secretaría de Administración y Finanzas, por parte de personal no autorizado y terceros.
- Proporcionar información acerca del monitoreo de las redes a la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática de la Secretaría de Administración y Finanzas, con la finalidad de reducir o evitar riesgos.
- Evaluar e implementar estrategias para verificar el funcionamiento idóneo de las redes WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Implementar soluciones para garantizar el adecuado funcionamiento de las redes WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar la configuración y comprobación del funcionamiento permanente de la seguridad perimetral de la red de datos WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar la configuración pertinente en los equipos de seguridad perimetral, para evitar anomalías que puedan comprometer la seguridad de la red de datos WAN de la Secretaría.





- Ejecutar las pruebas necesarias en los equipos de seguridad perimetral para garantizar la seguridad de la red de datos WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Configurar de manera periódica y pertinente los equipos de seguridad perimetral para evitar anomalías que puedan comprometer la seguridad de la red de datos WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Administrar la red LAN y Wireless de comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Redes de Voz

- Realizar la configuración y comprobar el óptimo funcionamiento de la red de servicios de telefonía IP de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Gestionar las herramientas para la configuración de redes de telefonía IP de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Atender los servicios de telefonía IP de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar la configuración de los equipos de red, así como comprobar el funcionamiento continuo de la seguridad perimetral de la red de datos LAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar y evaluar las estrategias concernientes al funcionamiento de los servicios de seguridad perimetral de la red de datos LAN de la Secretaría.
- Proporcionar información acerca del monitoreo de las redes a la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática de la Secretaría de Administración y Finanzas, con la finalidad de reducir o evitar riesgos.
- Efectuar los procesos para el mantenimiento de las redes LAN de la Secretaría de Administración y Finanzas para asegurar la operación continua.
- Gestionar los procesos de diseño y mantenimiento físico de las redes LAN de la Secretaría para asegurar su operación continua.
- Actualizar estrategias para el mantenimiento de las redes de la Secretaría de Administración y Finanzas, así como proyectar el monto de inversión y mantenimiento para que el área de adquisiciones contemple el gasto.
- Analizar e implementar estrategias para el mantenimiento de las redes LAN de la Secretaría.
- Operar las herramientas de configuración necesarias para el óptimo balanceo de cargas en las redes LAN.
- Monitorear, analizar y evaluar permanentemente el balanceo de cargas de las redes LAN de la Secretaría de Administración y Finanzas

**PUESTO:** Subdirección de Infraestructura

- Diseñar y supervisar los servicios de mantenimiento preventivos y correctivos a los equipos que conforman la infraestructura de misión crítica, así como aprobar el plan de trabajo a realizar y programar las ventanas de tiempo a fin de no afectar la operación continua.



- Supervisar la aplicación de los programas vigentes con el mantenimiento, operación y administración de la infraestructura crítica de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Verificar y supervisar periódicamente el mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de energía ininterrumpible y equipos de emergencia eléctrica.
- Proponer y evaluar la implementación de sistemas de aire acondicionado para los cuartos de comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proponer y supervisar los esquemas de operación de la infraestructura de Tecnologías de la Información.
- Evaluar, proponer y verificar periódicamente el plan del cableado estructurado en el Centro de Datos y cuartos de comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Evaluar el desempeño de los servicios proporcionados a la infraestructura de misión crítica, así como la demanda de ampliación a la capacidad instalada para satisfacer las nuevas necesidades de operación, con el fin de apoyar y soportar los programas de crecimiento y rendimiento de la infraestructura informática.
- Supervisar y verificar el establecimiento de las políticas, normas y planes de contingencia, de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia, a fin de garantizar la continuidad de los servicios.
- Implementar y supervisar el plan de pruebas con carga y en vacío a las diferentes plantas de emergencia de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Participar en conjunto con las áreas de la Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura en la ejecución de las acciones necesarias para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del Centro de Datos de forma directa, terceros o compañía de servicios contratada.
- Aplicar la normatividad para regular el acceso a los servicios informáticos y al Centro de Datos.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Energía

- Revisar y gestionar la aplicación de los programas institucionales y técnicos, respecto al uso, aprovechamiento y operación de los sistemas de energía ininterrumpible y equipos de emergencia eléctrica.
- Realizar mantenimiento a las redes eléctricas de voltaje regulado y cableado estructurado, para las diferentes oficinas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proporcionar los servicios y acompañamiento requeridos por los usuarios en la protección de equipos de cómputo e información ante disturbios eléctricos, así como su incorporación a los recursos disponibles en la red de datos de manera continua.
- Operar y apoyar la instalación de los circuitos eléctricos y energía regulada conforme a la capacidad disponible.





- Analizar, realizar y difundir los procesos de mantenimiento preventivo y correctivo a plantas de emergencia, sistemas de energía y acondicionadores de línea.
- Adecuar el plan de mantenimiento preventivo y correctivo en función del contrato adquirido.
- Revisar y evaluar la ejecución de las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo efectuadas en los equipos mediante control de reportes y documentación administrativa.
- Realizar en coordinación con las áreas usuarias y operativas, las tareas de mantenimiento y mejoramiento permanente a la infraestructura eléctrica y de red, en el Centro de Datos de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Interconectividad

- Revisar, mantener y evaluar la infraestructura física de las redes de datos, así como de los sistemas de aire acondicionado en los cuartos de comunicaciones.
- Verificar permanentemente la realización de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de aire acondicionado de precisión del Centro de Datos Perisur y aires acondicionados en los cuartos de comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Gestionar el crecimiento de la topología física de las redes de datos de áreas locales (LAN).
- Proponer estrategias de mejoramiento continuo de la infraestructura, en función con las atribuciones de cada Unidad Administrativa.
- Gestionar la aplicación de la normatividad técnica e institucional, con respecto al uso, aprovechamiento y operación del cableado estructurado en el Centro de Datos y los cuartos de comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Integrar el plan de mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de aire acondicionado en los cuartos de comunicaciones y Centro de Datos en función del contrato adquirido.
- Realizar en coordinación con las áreas usuarias y operativas, servicios de mantenimiento y mejoramiento permanente a la infraestructura en el Centro de Datos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Recibir documentación administrativa y los reportes oportunos de la ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo efectuados en los equipos de aire acondicionado.

**PUESTO:** Subdirección de Servidores

- Supervisar y administrar el funcionamiento de los sistemas operativos y aplicaciones correspondientes a la gestión de servidores de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Implementar los sistemas operativos específicos en los servidores de la Secretaría de Administración y Finanzas, para que cumplan con las necesidades de las aplicaciones y sistemas que alojan.



- Verificar que se cumpla con los lineamientos de seguridad para evitar que personal no autorizado ni terceros, tengan acceso a la información de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proponer la planeación y supervisar el rendimiento y la operación de la infraestructura lógica (Servidores, Sistemas Operativos y Comunicaciones) de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Proponer la planeación del mantenimiento periódico de los servidores y sistemas operativos de la Secretaría de Administración y Finanzas, para mitigar riesgos operativos.
- Difundir a los responsables de la gestión de redes y comunicaciones, tanto las incidencias y el desempeño de los servicios que administran para asegurar la operación continua.
- Difundir al personal correspondiente la información contenida en la planeación y la operación de la infraestructura tecnológica de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Diseñar el esquema óptimo de servicios de infraestructura, con la finalidad de reducir costos y riesgos operativos.
- Analizar y evaluar el desempeño general de los servidores a cargo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para generar estrategias de optimización tecnológica en conjunto con los responsables de los servicios que atienden dichos servidores.
- Investigar las mejores estrategias de configuración a los servidores para garantizar que se cumpla con los lineamientos de seguridad para evitar el acceso de terceros y personal no autorizado a la información de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Recibir información correspondiente a los esquemas óptimos de servicios de infraestructura tecnológica de la Secretaría de Administración y Finanzas para su implementación.
- Monitorear constantemente la infraestructura crítica utilizada por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar cualquier falla y que éstas puedan subsanarse
- Verificar el cumplimiento de los procesos de gestión de eventos, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Implementar las recomendaciones para mitigar las vulnerabilidades en colaboración con el área usuaria y de desarrollo.
- Supervisar el rendimiento de la infraestructura de servidores, para la operación continua.
- Participar en conjunto con las áreas de la Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura en la ejecución de las acciones necesarias para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del Centro de Datos de forma directa, terceros o compañía de servicios contratada.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Almacenamiento de Datos





- Realizar oportunamente la operación y el mantenimiento del almacenamiento de acuerdo a lo solicitado por el área usuaria de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Gestionar la infraestructura del sistema de almacenamiento para el correcto funcionamiento de los sistemas operativos y de aplicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar y reportar el estado de la infraestructura del sistema de almacenamiento a sus superiores, para asegurar que se contemple el presupuesto necesario para la continuidad operativa.
- Supervisar la operación y mantenimiento del sistema de almacenamiento, para garantizar que los servicios sean llevados de acuerdo con estándares establecidos.
- Revisar la óptima operación de los sistemas de almacenamiento y respaldo de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Registrar las acciones operativas para garantizar el correcto funcionamiento del sistema de almacenamiento de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Organizar el desempeño de los servidores para lograr un control completo sobre el funcionamiento del sistema de almacenamiento.
- Registrar el comportamiento del sistema de respaldos para crear un libro de auditoría y analizar el uso de la infraestructura.
- Gestionar oportunamente el mantenimiento correctivo de cualquier desperfecto en el hardware del sistema de almacenamiento, con el objetivo de mantener el correcto desempeño de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Comprobar el estado físico y funcionamiento del sistema de almacenamiento de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Gestionar las acciones y componentes necesarios para corregir cualquier anomalía en la infraestructura del sistema de almacenamiento de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar pruebas de funcionamiento del sistema de almacenamiento, para lograr buen desempeño.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Servidores Físicos

- Revisar oportunamente la operación y mantenimiento de los servidores de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar la correcta operación de los servidores de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Organizar la distribución de tareas de los servidores para obtener un control completo sobre el funcionamiento de los mismos.
- Comprobar el estado físico y funcionamiento de los componentes, y sistemas de los servidores de la Secretaría de Administración y Finanzas.



- Administrar y controlar los servidores de monitoreo, tanto para la conectividad de los servidores y el funcionamiento de los servicios, así como para los espacios en discos.
- Administrar y controlar el servidor bastión, el cual se encuentra enlazado con los nodos correspondientes a la infraestructura de Oracle.
- Diseñar, clonar y monitorear el funcionamiento óptimo de las instancias establecidas en Oracle.
- Controlar y dar seguimiento de bajas a servidores obsoletos.
- Implementar y, configurar los servidores virtuales, correspondientes a las necesidades de los sistemas a implementar.
- Controlar los diagramas establecidos por las distintas áreas de desarrollo de sistemas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Controlar los recursos y actualizaciones en las especificaciones de hardware de los servidores virtuales.
- Diagnosticar el espacio en almacenamiento de los registros de las eventualidades en los servidores físicos y virtuales, permitiendo mantener los recursos óptimos de los servidores.

**PUESTO:** Subdirección de Sistemas Críticos

- Participar en conjunto con las áreas de la Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura en la ejecución de las acciones necesarias para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del Centro de Datos de forma directa, terceros o compañía de servicios contratada.
- Elaborar y proponer políticas de seguridad y acceso al Centro de Datos, con la finalidad de salvaguardar los equipos de misión crítica y la infraestructura física y lógica.
- Supervisar, controlar y elaborar la implementación de mejoras para el correcto funcionamiento de los sistemas críticos.
- Verificar el correcto funcionamiento de los sistemas críticos y rendimiento de la infraestructura.
- Monitorear la ejecución de los planes de prevención para evitar cualquier incidente que interfiera en la productividad y el funcionamiento tecnológico.
- Supervisar el cumplimiento de aplicación de los mecanismos de control de acceso y protección a los sistemas críticos.
- Colaborar con el diseño de los mecanismos en materia de gestión de la operación y de la seguridad de la infraestructura virtual y física de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Coadyuvar en los mecanismos que garanticen la disponibilidad e integridad de los equipos de misión crítica.
- Implementar y supervisar planes de contingencia en las comunicaciones dentro de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Verificar el cumplimiento de la aplicación de los mecanismos de control de acceso y protección de la información de los Sistemas Informáticos que se encuentran en los equipos de misión crítica.





- Gestionar propuestas de proyectos enfocados a acciones de mejora y protección de la información de los Sistemas Informáticos.
- Supervisar los mecanismos que garanticen la disponibilidad e integridad de los equipos de misión crítica.
- Verificar las políticas de seguridad de la información y comunicación dentro de los mecanismos de control de acceso y protección de la información de los Sistemas Informáticos para seguimiento de la operación y servicios.
- Verificar la aplicación de los mecanismos de control de acceso y protección de la información en los Sistemas Informáticos alojados en los equipos de misión crítica.
- Realizar la configuración y comprobar el funcionamiento permanente del balanceo de carga de las redes WAN de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar los radioenlaces que se tienen con las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Contribuir en el seguimiento en los mecanismos de altas y bajas de la publicación de las direcciones IP de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Generar y verificar las redes privadas virtuales de usuarios internos y con entidades y auxiliares de cobro de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Monitorear constantemente las aplicaciones críticas utilizadas por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas para detectar cualquier falla y que éstas puedan subsanarse.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Virtualización

- Revisar el funcionamiento del software principal de los servidores virtuales y sus respectivas aplicaciones en la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar el software principal de los servidores virtuales, para asegurar que se cumpla con los lineamientos de seguridad para evitar el acceso de terceros, establecer y crear las máquinas virtuales que se soliciten para el funcionamiento de todos los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar la operación y el mantenimiento de los sistemas operativos.
- Ejecutar los planes de mantenimiento periódicos de los sistemas operativos de los servidores de la Secretaría de Administración y Finanzas para disminuir riesgos operativos.
- Implementar y administrar los equipos bajo el ambiente virtual, con el propósito de maximizar la utilidad de los servidores físicos.
- Realizar las acciones necesarias para el correcto funcionamiento de las aplicaciones que se ejecutan en los servidores virtuales; por medio de la actualización de la configuración, firmware o la instalación de parches.
- Implementar, conformar y organizar los servidores virtuales y servicios inherentes, proporcionar y proteger el acceso de los usuarios de sistema operativo de los servidores virtuales.



- Aplicar la normatividad en las altas, bajas y cambios de acceso a los servidores físicos y virtuales.
- Ejecutar el plan de contingencia y criterios de operación que garanticen la integridad, seguridad y uniformidad de los Sistemas Informáticos, establecidos por el área de Seguridad Informática.
- Solicitar el mantenimiento del hardware y software necesarios para la cobertura de la infraestructura bajo su responsabilidad.
- Comprobar la adecuada ejecución de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos y componentes que conforman los servicios de esta área.
- Retroalimentar las propuestas de adquisición de la infraestructura que atañe a esta Jefatura de Unidad Departamental para que otras áreas lleven a cabo sus desarrollos y proyectos.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas

- Analizar el funcionamiento de los servidores coordinando a los usuarios de cada uno de ellos.
- Implementar el software para monitorear los comportamientos de los servidores, sus aplicaciones, y la gestión de usuarios.
- Realizar la correcta operación de las aplicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar las necesidades operativas de las aplicaciones y sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas para diseñar con base en ellas las características de la configuración de los sistemas operativos.
- Proporcionar las herramientas de configuración necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de los servidores de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Integrar proyectos con las tecnologías investigadas para su implementación si se considera que dicho hardware o software le puede aportar beneficios a la institución.
- Realizar de manera continua las acciones necesarias para llevar a cabo los acuerdos establecidos para el cumplimiento del portafolio de proyectos y de la gestión de proyectos de los equipos y sistemas inherentes al área.
- Solicitar el programa de capacitación y actualización en materia de la operación de los sistemas y servicios.
- Realizar la implementación de infraestructura y operación tecnológica de los proyectos establecidos.
- Informar de los programas de excelencia y calidad implementados por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Comprobar la disponibilidad de servicios informáticos de forma continua y proteger la información que ahí se encuentra.
- Realizar las políticas de respaldo establecidas por las áreas responsables de los sistemas alojados en los servidores virtuales.
- Realizar mantenimiento a los sistemas con la implementación de parches, firmware o nuevas versiones de software.





**PUESTO:** Subdirección de Operaciones

- Coadyuvar en la coordinación del buen funcionamiento de misión crítica.
- Colaborar en la generación y verificación de las redes privadas virtuales de usuarios internos de la Secretaría de Administración y Finanzas
- Diseñar la arquitectura para que pueda crecer y adaptarse a las necesidades.
- Integrar medidas de seguridad para proteger los datos y sistemas.
- Diseñar la arquitectura para que sea flexible y pueda adaptarse a cambios en los sistemas informáticos.
- Diseñar la arquitectura para que sea fácil de mantener y actualizar.
- Diseñar la arquitectura para que se integre con otros sistemas y tecnologías.
- Asesorar en el soporte a los usuarios en el uso de máquinas virtuales.
- Elaborar y mantener actualizado la arquitectura de los sistemas informáticos
- Proporcionar los consumibles a las áreas usuarias, previa solicitud a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Apoyar en la atención de las solicitudes de ayuda de las Unidades Administrativas usuarias de los servicios informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Participar en la configuración de perfiles, correos electrónicos y accesos para los nuevos ingresos, además de brindar asistencia en todo lo relacionado con contraseñas y tóner

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Operaciones

- Apoyar en la coordinación del buen funcionamiento de la infraestructura de misión crítica
- Auxiliar en la generación y verificación de las redes privadas virtuales de usuarios internos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Asesorar en el soporte a los usuarios en el uso de máquinas virtuales.
- Validar el Sistema Único de Nómina.
- Suministrar los consumibles a las áreas usuarias, previa solicitud a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Apoyar en la atención de las solicitudes de ayuda de las Unidades Administrativas usuarias de los servicios informáticos de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Ejecutar la configuración de perfiles, correos electrónicos y accesos para los nuevos ingresos, además de brindar asistencia en todo lo relacionado con contraseñas y tóner.

**PUESTO:** Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas

**Atribuciones Específicas:**

**Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México.**

**Artículo 101.-** Corresponde a la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas:



- I. Apoyar en el programa institucional de desarrollo en materia de desarrollo y operación de los sistemas a cargo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones;
- II. Planear los proyectos de desarrollo encargados a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones;
- III. Apoyar en el programa institucional de desarrollo en materia de Tecnologías de la Información y comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas;
- IV. Desarrollar y evaluar las estrategias de desarrollo de los sistemas de información encargados a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones;
- V. Proponer la normatividad aplicable que regule la operación de los sistemas administrados y desarrollados a cargo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones;
- VI. Supervisar la administración y operación de los sistemas a cargo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones;
- VII. Proponer los criterios y estrategias de interoperabilidad de la información, de acuerdo a los convenios establecidos entre la Secretaría de Administración y Finanzas con otros Entes de la Administración Pública de la Ciudad de México y del Gobierno Federal;
- VIII. Coordinar la implementación de metodologías, mejores prácticas y estándares aplicables para el desarrollo y mantenimiento de los sistemas a cargo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones;
- IX. Supervisar el programa de mejora continua en el desarrollo, mantenimiento y operación de los sistemas a cargo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones; y
- X. Proponer el programa de capacitación informática del personal del área de sistemas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones;

**PUESTO:** Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas

- Supervisar la planeación y análisis de los sistemas y programas que sirvan como apoyo a la operación de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Evaluar el análisis de los requerimientos de las áreas para definir los sistemas, de acuerdo a su viabilidad y factibilidad.
- Diseñar el análisis de los proyectos de Sistemas Informáticos solicitados por algún ente público externo o que estén incluidos en el portafolio de proyectos de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Diseñar y supervisar las acciones relacionadas con las pruebas de implementación de los proyectos de Sistemas Informáticos.
- Evaluar el cumplimiento de los mecanismos de control para los proyectos de Sistemas Informáticos previo a su inclusión en ambiente de producción.
- Asesorar y proponer en la planeación y análisis de los sistemas solicitados por las diferentes Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas para su adecuada implementación, considerando los requerimientos, los procesos críticos, y vigilar que se realicen de acuerdo a la metodología y estándares establecidos.





- Supervisar que se ejecuten las acciones necesarias para obtener los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos.
- Verificar el cumplimiento de los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Planeación y Análisis de Sistemas Internos

- Realizar el análisis detallado de los requerimientos de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas, incluyendo la revisión de los procesos y reglas de operación vigentes.
- Organizar reuniones de trabajo con las áreas requirentes para obtener la información necesaria para proceder con el análisis y definición de los sistemas internos a implementar.
- Recopilar y procesar la información proporcionada por las áreas requirentes, tales como propósitos, necesidades a cubrir, periodicidad, informes, reglas de negocio, formatos y resultados referente a los sistemas internos a implementar.
- Revisar los portafolios de proyectos que sean propuestos a la Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas.
- Proporcionar el plan de trabajo de la etapa de análisis de los sistemas internos.
- Proporcionar el expediente documental que resulte de la etapa de análisis, apeguándose a la metodología y normatividad vigente.
- Generar la información necesaria orientada a las propuestas de acciones de mejora en materia de análisis de sistemas internos.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Sistemas Internos

- Operar los sistemas internos en tema de recaudación de las diversas contribuciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar en conjunto con las áreas involucradas de recaudación, la actualización de los parámetros de operación de los sistemas internos. (tablas de recargos, adeudos, entre otros).
- Apoyar a las Unidades Administrativas involucradas en sistemas internos de recaudación respecto a la definición de parámetros de operación.
- Recabar información de acceso y uso de los sistemas internos por parte de los usuarios, mediante el análisis de archivos de bitácora y reportes de errores.
- Proporcionar los informes con relación al desempeño de los sistemas internos de recaudación en operación.
- Integrar con base en el seguimiento a la operación de los sistemas internos de recaudación, una base de datos histórica que almacene las acciones emprendidas para asegurar la funcionalidad implementada.
- Realizar prácticas de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas internos de recaudación.



- Aplicar las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos.
- Ejecutar las acciones necesarias para asegurar el cumplimiento de los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Subdirección de Operación Tecnológica de Sistemas

- Evaluar el correcto funcionamiento y actualización de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Verificar que se apliquen las políticas y estándares informáticos para el mantenimiento de los sistemas, a fin de asegurar su buen funcionamiento y la seguridad de la información.
- Diseñar, en coordinación con las áreas técnicas responsables, las especificaciones de operación y los instrumentos para evaluar el correcto funcionamiento de los sistemas.
- Diseñar la evaluación de los sistemas, para identificar mejoras que se requieran, en coordinación con la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Evaluar periódicamente que los sistemas operen bajo las especificaciones establecidas y la normatividad aplicable y, en caso de existir desviaciones, proponer medidas para corregirlas.
- Observar y evaluar la infraestructura tecnológica de los sistemas, manteniendo un registro del software, hardware y demás recursos para asegurar la correcta operación de los sistemas de recaudación y presupuestales que se encuentren en custodia y administración de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Elaborar reportes por cada sistema sobre el resultado de las evaluaciones y recomendaciones.
- Supervisar las acciones de administración de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas para asegurar su funcionamiento continuo.
- Elaborar recomendaciones de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas para asegurar su óptimo funcionamiento.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Soporte Tecnológico de Sistemas

- Supervisar el funcionamiento y actualización de los Sistemas Informáticos utilizados en la Secretaría de Administración y Finanzas con la finalidad de garantizar su operatividad, seguridad y vigencia tecnológica.
- Evaluar los sistemas de recaudación y presupuestales, para identificar mejoras que requiera organizar con la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Identificar puntos de mejora en los sistemas y realizar las propuestas necesarias para presentarlas a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.





- Analizar que los sistemas de Recaudación y Presupuestales, operen bajo las especificaciones establecidas y la normatividad aplicable, y, en caso de existir, desviaciones, proponer medidas para corregirlas.
- Monitorear de forma continua los sistemas de Recaudación y Presupuestales para garantizar la correcta operación de los mismos, que se encuentren en resguardo y administración de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Operación Tecnológica de Sistemas

- Analizar el correcto funcionamiento y actualización de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar que se apliquen las políticas y estándares informáticos para el mantenimiento de los sistemas, a fin de asegurar su buen funcionamiento y la seguridad de la información.
- Integrar en conjunto con las áreas técnicas responsables, las especificaciones de operación y los instrumentos para la revisión del correcto funcionamiento de los sistemas.
- Integrar la evaluación de sistemas, para identificar mejoras que se requieran presentar a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Revisar la operación de los sistemas, manteniendo un registro de procedimientos, normas, políticas de operación, errores conocidos y demás información necesaria para su buen funcionamiento.
- Integrar reportes por cada sistema sobre el resultado de las evaluaciones y recomendaciones.
- Proporcionar recomendaciones para garantizar el buen funcionamiento de los sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas para asegurar su funcionamiento continuo.

**PUESTO:** Subdirección Sistemas Presupuestales

- Supervisar el correcto funcionamiento del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales (GRP) de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar la correcta creación de las cuentas de los usuarios registrados en el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Supervisar la correcta asignación de los roles y permisos de las cuentas de los usuarios que operan el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales, de acuerdo a las funciones del cargo.
- Supervisar la correcta vinculación de los certificados digitales de los usuarios registrados en el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Supervisar el uso de licenciamiento del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales para garantizar el óptimo uso de éstos.
- Supervisar la atención de incidentes que se levantan a través de la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas, relacionados con el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.



- Establecer en coordinación con los responsables funcionales del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales las especificaciones para los requerimientos, control de cambios u órdenes de servicio solicitados para desarrollar nuevas funcionalidades, modificar funcionalidades existentes o corregir y mejorar funcionalidades.
- Supervisar que las solicitudes de requerimientos funcionales, controles de cambios y órdenes de servicio, del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales se realice conforme a los tiempos y características establecidas.
- Definir y supervisar la realización de los respaldos de la base de datos de todas las instancias del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Supervisar que los transportes entre los distintos mandantes en el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales se realicen correctamente.
- Ejecutar la apertura y cierre de sistema periódicamente o a petición de las áreas funcionales.
- Evaluar el desempeño de los consultores funcionales del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Supervisar que se ejecuten las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a su cargo.
- Contribuir al cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables

- Realizar las altas y bajas de usuarios del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales, de acuerdo a la petición del área responsable.
- Asignar roles y permisos a los usuarios que operan el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Registrar los niveles de firma en el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales, de acuerdo a la solicitud del área responsable.
- Realizar la vinculación de los certificados digitales de los usuarios registrados en el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Revisar el uso de licenciamiento del Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales para asegurar el óptimo uso de estas.
- Revisar, canalizar y atender los incidentes que se levantan de la Mesa de Servicio de la Secretaría de Administración y Finanzas, relacionados con el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Realizar los transportes entre los distintos mandantes en el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Presupuestales





- Apoyar en la realización de los requerimientos funcionales, controles de cambio y órdenes de servicio en coordinación con las áreas funcionales para mejorar el funcionamiento en el Sistema Informático de Recursos Gubernamentales.
- Verificar que las solicitudes de requerimientos funcionales, controles de cambios y órdenes de servicio, se realicen conforme a los tiempos y características establecidas.
- Apoyar a las áreas funcionales en la documentación de las pruebas integrales de todos los requerimientos funcionales, controles de cambios y órdenes de servicio, asegurando que el producto cumpla con las especificaciones establecidas.
- Realizar la búsqueda o extracción de información de las solicitudes de la Autoridad Competente o áreas funcionales, en el Sistema Informático de Planeación de Recursos Gubernamentales.
- Atender las observaciones de los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos.
- Atender lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas

- Evaluar el análisis e implementación de sistemas y programas que sirvan como apoyo a la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Planear el desarrollo institucional en materia de sistemas y aplicaciones que tomen en cuenta las reglas de negocio de las Unidades Administrativas involucradas.
- Supervisar permanentemente que se lleve a cabo la administración y operación de los sistemas de recaudación designados, asegurando la integridad, disponibilidad, auditabilidad y seguridad de la información.
- Proponer el uso de los estándares internacionales para asegurar la integridad, disponibilidad, auditabilidad y seguridad de la información de los sistemas implementados.
- Supervisar las acciones informáticas y de planeación estratégica para la implementación y operación de sistemas y aplicaciones para evitar vulnerabilidades tecnológicas que pongan en riesgo la información y la operación de los mismos.
- Evaluar mecanismos que logren que se lleve a cabo permanentemente la administración y operación de los sistemas de recaudación designados y resguardados.
- Supervisar permanentemente los procedimientos necesarios para la efectiva administración y operación de las bases de datos en resguardo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Evaluar los procedimientos y procesos de la administración y operación de las bases de datos involucradas en el desarrollo y operación de los sistemas y aplicaciones.

Li

J



- Evaluar las mejores soluciones tecnológicas que permitan la explotación de los datos que se utilizan durante la implementación de los sistemas.
- Coordinar que se ejecuten las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a su cargo.
- Coordinar el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos

- Evaluar los procesos necesarios para la efectiva administración de las bases de datos en resguardo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Diseñar mecanismos que permitan la ejecución continua de los procesos para la correcta administración de las bases de datos.
- Definir la operación continua de las bases de datos.
- Evaluar la ejecución permanentemente de los procesos de respaldos de las bases de datos.
- Diseñar y controlar permanentemente los procesos necesarios para el soporte a las bases de datos en resguardo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Elaborar las estrategias de actualización de software a las bases de datos de acuerdo a los requerimientos de operación.
- Evaluar las necesidades operativas de las áreas de desarrollo para determinar las fases de actualización de las diferentes bases de datos.
- Diseñar técnicas para la actualización de la información de las diferentes bases de datos.
- Supervisar que se implementen las herramientas necesarias para la innovación en los procesos de mejora continua en la administración de las bases de datos en resguardo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Proponer los procedimientos para la implementación de herramientas de análisis para asegurar la operación de las bases de datos.
- Diseñar mecanismos de evaluación para determinar el cumplimiento de los procedimientos para la implementación de herramientas de administración de las bases de datos.
- Diseñar la instalación, actualización, configuración y evaluación de las herramientas seleccionadas para operar los procesos de administración de las bases de datos.
- Supervisar que se ejecuten las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a su cargo.





- Contribuir al cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Bases de Datos Internas

- Organizar los procesos necesarios para la efectiva administración de las bases de datos en resguardo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Operar mecanismos que permitan la ejecución continua de los procesos para la correcta administración de las bases de datos.
- Comprobar y proteger la correcta ejecución de los procesos de respaldo de las bases de datos.
- Proteger con herramientas y tecnologías la correcta administración de las bases de datos en custodia de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Organizar los procedimientos para el uso de las herramientas de administración de las bases de datos.
- Realizar la instalación, actualización y configuración del uso de las herramientas de las bases de datos.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Bases de Datos Internas

- Realizar los procesos de operación necesarios, para el soporte a las bases de datos en resguardo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Procesar las estrategias de actualización de software a las bases de datos de acuerdo a los requerimientos de operación.
- Notificar a las áreas responsables, los periodos de actualización y mantenimiento de las diferentes bases de datos.
- Elaborar reportes de diversos sistemas solicitados por las áreas usuarias.
- Realizar modificaciones en base de datos de acuerdo a las solicitudes de las áreas usuarias de los diferentes sistemas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Elaborar diseño en base de datos a cargo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Generar respaldos en base de datos de diversos sistemas a cargo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Atender las observaciones de los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
- Atender lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Subdirección de Atención a Desarrollos y Operación de Sistemas



- Supervisar el correcto funcionamiento de las aplicaciones para la operación de trámites y servicios, asegurando la integridad, disponibilidad, confiabilidad y seguridad de la información que contienen.
- Vigilar la gestión de las aplicaciones para garantizar la correcta operación de los sistemas a su cargo en la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.
- Supervisar el manejo de fallos operativos para asegurar el funcionamiento de los sistemas.
- Definir que las aplicaciones a su cargo contengan la información correcta para trámites y servicios.
- Supervisar la administración de las aplicaciones para la operación de trámites y servicios.
- Gestionar el mantenimiento de aplicaciones para asegurar la consolidación de los sistemas a su cargo.
- Evaluar que la información contenida en las aplicaciones sea la correcta para así asegurar la realización de trámites.
- Proponer posibles soluciones ante fallos de las aplicaciones.
- Elaborar soluciones ante la posible falla de las aplicaciones para la operación de trámites y servicios.
- Verificar las posibles soluciones ante las fallas de las aplicaciones para la realización de trámites.
- Evaluar soluciones preventivas y correctivas ante fallas de las aplicaciones.
- Determinar y diseñar las soluciones ante las fallas de las aplicaciones.
- Supervisar que se ejecuten las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a su cargo.
- Contribuir al cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar los mecanismos de control de acceso y protección de la información de los sistemas asignados y en resguardo, de acuerdo con la normatividad aplicable.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Atención a Desarrollo de Sistemas

- Realizar implementaciones en los sistemas de información, atendiendo las necesidades y solicitudes de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas, con la finalidad de automatizar los procesos de las áreas correspondientes.
- Organizar la implementación de los sistemas de información involucrados en los procesos, de acuerdo al control de proyectos establecido para tal efecto, a fin de cumplir en tiempo y forma con los compromisos asignados.
- Operar sistemas de información que satisfagan las necesidades de agilización, simplificación y mejoramiento de los procedimientos de la Secretaría de Administración y Finanzas.





- Proporcionar el control de cambios de los sistemas implantados generando la documentación correspondiente.
- Analizar los requerimientos y presentar constantemente las alternativas de implementación, dependiendo de las necesidades de las áreas usuarias.
- Analizar los requerimientos de sistemas de información.
- Realizar un programa de trabajo correspondiente a la etapa de creación del sistema adecuado a cada proyecto asignado y apegándose a su cumplimiento.
- Realizar propuestas de implementación conforme a los requerimientos de sistemas de las áreas usuarias.
- Proporcionar mecanismos de revisión y control para regular periódicamente las actividades involucradas en la implementación de Sistemas Informáticos.
- Proporcionar sistemas de información automatizados, que cumplan con las especificaciones solicitadas, con apego a la normatividad y a través del seguimiento adecuado para el desarrollo de software.
- Implementar ambientes de prueba, para que el área usuaria pueda revisar si se cumple con los requerimientos solicitados y así conjuntamente acordar una fecha de migración a producción.
- Operar pruebas unitarias e integrales para verificar el correcto funcionamiento de los sistemas implementados.
- Realizar la liberación oportuna de los sistemas, apegándose a las normas de programación, pruebas y estándares de calidad establecidos.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Atención a la Operación de Sistemas

- Realizar permanentemente las acciones de operación de los sistemas asignados y en resguardo.
- Operar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas asignados y en resguardo, que garanticen la integridad, disponibilidad y seguridad de la información que contienen.
- Operar metodologías y mejores prácticas para garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad, así como el soporte de la operación de los sistemas asignados y en resguardo.
- Actualizar y aplicar los programas de capacitación y actualización en materia de operación de sistemas, mismos que permitan mejorar la calidad de los servicios prestados.
- Proporcionar la información, insumos y estadísticas a solicitud del área responsable de la información de los sistemas asignados.
- Operar los mecanismos de control de acceso y protección de la información de los sistemas asignados y en resguardo, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Operar permanentemente los sistemas asignados y resguardados, asegurando la integridad, disponibilidad, auditabilidad y seguridad de la información que contienen.
- Obtener de manera oportuna la información, insumos y estadísticas requeridas por las áreas responsables de la información, para que de acuerdo



con sus atribuciones puedan realizar solicitudes de forma directa en los sistemas.

- Operar los mecanismos de control de acceso y protección de los sistemas, de acuerdo con los lineamientos y la normatividad aplicable en la materia relacionados con su operación.
- Analizar y operar las políticas, lineamientos y normas necesarias para asegurar el respaldo, custodia, acceso y disposición de la información contenida en los sistemas.
- Proporcionar información para las propuestas de acciones de mejora en materia de soporte y mantenimiento relacionado con la operación de los sistemas, así como llevar a cabo su implementación una vez que fueran autorizadas.
- Adecuar nuevas tecnologías y el uso de herramientas que permitan optimizar, mejorar y en su caso renovar la operación de los sistemas de información bajo resguardo de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas, apoyando la modernización y rediseño de procesos en la Secretaría de Administración y Finanzas derivados de los planes para la incorporación y actualización que fueran autorizados.
- Producir la información necesaria orientada a las propuestas de acciones de mejora en materia de soporte y mantenimiento a la operación de los sistemas de recaudación.
- Proporcionar propuestas de acciones de mejora en materia de soporte y mantenimiento a la operación de sistemas.
- Gestionar la revisión técnica, por parte de las Unidades Administrativas de apoyo técnico-operativo a su cargo, respecto al portafolio de proyectos que sean propuestos por esta área o por necesidades de otras Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Atender las observaciones de los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo de Subdirección de Atención a Desarrollos y Operación de sistemas.
- Atender lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

#### **PUESTO:** Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales

- Supervisar la planeación, análisis y diseño de las mejoras, adaptaciones, adecuaciones y/o actualizaciones a los Sistemas Informáticos asignados.
- Proponer estándares tecnológicos de control de proyectos de software que permitan sistemas y aplicaciones escalables y mantenibles conforme a la operatividad de las Unidades Administrativas que los utilizan como herramientas de apoyo para realizar sus actividades sustantivas.
- Supervisar el mantenimiento y actualización de los sistemas y aplicaciones institucionales a cargo que los mantengan en óptimas condiciones de





- operatividad y disponibilidad para su uso por parte de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar la aplicación de los procesos definidos para el mantenimiento de los sistemas y el manejo de herramientas de software que sirvan de apoyo a la operación de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
  - Supervisar la evaluación de la funcionalidad, lógica y operatividad, así como la integridad de los Sistemas Informáticos asignados.
  - Supervisar las acciones de corrección y mejora para los sistemas y aplicaciones a cargo.
  - Supervisar la evaluación de la funcionalidad e integridad de los sistemas y aplicaciones asignadas para determinar el grado de cumplimiento de acuerdo con las reglas de negocio especificadas por las áreas usuarias.
  - Proponer acciones para el plan de contingencia para mantener en todo momento en línea las aplicaciones y sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
  - Supervisar la aplicación de procedimientos e instrumentos de medición para la correcta administración de los Sistemas Informáticos asignados que contribuyan a su integridad, disponibilidad, auditabilidad, así como a la seguridad de la información que contienen.
  - Proponer herramientas e instrumentos que contribuyan a la integridad, disponibilidad, auditabilidad y seguridad de la información.
  - Supervisar las acciones y/o estrategias para minimizar los riesgos tecnológicos que comprometan la información y la operación de los Sistemas Informáticos a cargo.
  - Supervisar el mantenimiento a los Sistemas Informáticos asignados que estén incluidos en el portafolio de proyectos de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
  - Supervisar el plan de mantenimientos de cada uno de los Sistemas Informáticos a cargo.
  - Evaluar propuestas sobre los diseños de corrección, mantenimiento, actualización y mejora de los Sistemas Informáticos.
  - Supervisar el inicio del diseño y seguimiento de los planes de trabajo para llevar a cabo las adecuaciones, adaptaciones y/o actualizaciones solicitadas para los Sistemas Informáticos a cargo.
  - Supervisar la elaboración de la documentación técnica y administrativa de los Sistemas Informáticos a cargo.
  - Supervisar la implementación, seguimiento y control de los proyectos de mantenimiento y mejora para los Sistemas Informáticos a cargo, solicitados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas incluyendo aquellos desarrollados por terceros.
  - Supervisar el cumplimiento de objetivos de los proyectos de mantenimiento y mejora para los Sistemas Informáticos a cargo, en coordinación con las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

✓

A



- Supervisar los proyectos de Sistemas Informáticos contratados y asignados, verificando que cumplan con los requerimientos establecidos dentro del anexo técnico respecto de niveles de atención y condiciones del contrato correspondiente.
- Supervisar la aplicación de métricas y medios de evaluación conforme a las mejores prácticas y políticas establecidas, para proyectos de Sistemas Informáticos que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad, así como la calidad de estos.
- Coordinar la ejecución de las acciones para la remediación de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo.
- Coordinar el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Coadyuvar con las actividades de monitoreo de los Sistemas Informáticos a cargo.

**PUESTO:** Subdirección de Diseño de Sistemas

- Asesorar en el diseño para desarrollo de los proyectos informáticos institucionales, atendiendo las necesidades y solicitudes de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Asesorar en el diseño y desarrollo de los sistemas solicitados por la Secretaría de Administración y Finanzas en apego a la metodología y estándares establecidos cumpliendo con los requerimientos y los procesos críticos identificados de acuerdo con la plataforma.
- Supervisar el desarrollo de los sistemas de información de acuerdo con el portafolio de proyectos asignados a la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la aplicación de pruebas a los proyectos informáticos desarrollados e implementados por la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales, verificando su correcta operación.
- Supervisar el cumplimiento de objetivos de los proyectos informáticos desarrollados o generados por terceros asignados a la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la ejecución de las acciones que se llevan a cabo para la implementación de los proyectos de Sistemas Informáticos solicitados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar las acciones relacionadas con las pruebas de implementación de los proyectos de Sistemas Informáticos asignados a la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la aplicación de métricas y medios de evaluación conforme a las mejores prácticas en la implementación de los proyectos de Sistemas Informáticos que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad, así como la calidad de estos.





- Supervisar la gestión de cambios y modificaciones informáticos desarrollados o generados por terceros en los proyectos asignados a la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Evaluar las necesidades, características, factibilidad y tiempo de desarrollo de las modificaciones solicitadas a los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Implementar las propuestas de modificación solicitadas sobre los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la elaboración del expediente sobre las modificaciones del sistema informático liberado.
- Evaluar las acciones de mantenimiento de los Sistemas Informáticos liberados.
- Evaluar el establecimiento del portafolio de acciones de mejora de los proyectos de Sistemas Informáticos en torno al diseño de estos.
- Elaborar planes para la incorporación de nuevas tecnologías y el uso de herramientas que permitan optimizar y mejorar el mantenimiento de Sistemas Informáticos.
- Supervisar el cumplimiento de los servicios contratados con terceros, relacionados con proyectos de Sistemas Informáticos.
- Supervisar la formulación o actualización de políticas, lineamientos y todas aquellas normas que sean necesarias en el desarrollo, implementación y mantenimiento de proyectos de Sistemas Informáticos aplicando metodologías y mejores prácticas.
- Supervisar la implantación de metodologías que, de acuerdo con las mejores prácticas, garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en el mantenimiento de sistemas y aplicación de nuevas tecnologías.
- Integrar la aplicación de políticas, normas y planes de contingencia, en el desarrollo de los proyectos, que garanticen la continuidad, seguridad y uniformidad de los sistemas.
- Supervisar la ejecución de las acciones para la remediación de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo.
- Contribuir con el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Modelado de Sistemas

- Realizar las acciones técnicas de operación de los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Realizar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas institucionales, que garanticen la integridad, disponibilidad y seguridad de la información que contienen.



- Gestionar la implementación de metodologías y mejores prácticas para garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad, así como el soporte de la operación de los sistemas institucionales asignados y en resguardo.
- Revisar el código fuente de los sistemas institucionales asignados para validar el cumplimiento referente al modelado del sistema.
- Gestionar los modelos de sistemas para satisfacer las necesidades de agilización, simplificación, mejoramiento y calidad de los procedimientos y actividades de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar el análisis y diseño de los proyectos asignados a la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Organizar las actividades para la obtención y disposición de los modelos para ayudar a visualizar y comprender la operación de los sistemas solicitados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Recabar la información necesaria para la obtención de insumos y métricas requeridas por las áreas dueñas de la información o Unidades Administrativas que de acuerdo con sus atribuciones puedan realizar solicitudes respecto de los datos contenidos en los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Analizar las políticas, lineamientos y normas necesarias para asegurar la custodia, el acceso y la disposición de la información contenida en los sistemas que obran bajo su resguardo.
- Analizar la información generada para las propuestas de acciones de mejora en materia de soporte y mantenimiento relacionado con el análisis y diseño de los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales, así como apoyar en su implementación una vez que fueran autorizadas.
- Estudiar nuevas tecnologías y el uso de herramientas que permitan optimizar, mejorar y en su caso renovar el diseño y análisis de los sistemas de información institucionales, apoyando en la modernización y rediseño de procesos.
- Revisar las propuestas de acciones de mejora en materia de análisis y diseño de sistemas.
- Apoyar las necesidades de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas, respecto a los proyectos que sean asignados a la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Construcción de Componentes de Software

- Apoyar en el Análisis y diseño de módulos y componentes que puedan ser reutilizados en los sistemas institucionales asignados y en resguardo.
- Analizar la composición de componentes de software disponibles dentro de la arquitectura de los sistemas asignados a la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.





- Organizar los componentes existentes y adecuarlos con la intención de que puedan ser utilizados en los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Realizar los requerimientos y evaluar constantemente las alternativas de mantenimiento de módulos y componentes, dependiendo de las necesidades del área usuaria, con la finalidad de que los procesos involucrados se manejen a través de sistemas de información eficientes.
- Analizar los requerimientos de sistemas de información.
- Realizar un programa de trabajo correspondiente a la etapa de mantenimiento del sistema, adecuado a cada proyecto asignado y apegándose a su cumplimiento.
- Realizar propuestas de mantenimiento de módulos y componentes para atender las solicitudes de las áreas usuarias y/o mejorar los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Organizar los mecanismos de revisión y control para regular periódicamente las actividades involucradas en el mantenimiento de componentes de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Apoyar en la instalación de ambientes de prueba, para que el área usuaria pueda revisar si se cumple con los requerimientos solicitados y así conjuntamente acordar una fecha de migración a producción.
- Apoyar en la sistematización de herramientas automatizadas, en el cumplimiento de las especificaciones solicitadas, con apego a la normatividad y a través del seguimiento adecuado para el desarrollo de software.
- Revisar las pruebas de consistencia y validación para verificar el correcto funcionamiento de los componentes, módulos construidos o actualizados.
- Apoyar a los usuarios en cuanto a los problemas que se presentan de forma cotidiana en los sistemas de información que han sido sometidos al proceso de mantenimiento.
- Atender la ejecución de las acciones para la remediación de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo.
- Atender el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Subdirección de Ingeniería de Sistemas

- Organizar el análisis y diseño de los sistemas y programas que sirvan como apoyo a la operación de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales
- Elaborar las adecuaciones, adaptaciones y/o actualizaciones a los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales y que sean solicitadas por las áreas administrativas.



- Coadyuvar con el análisis de factibilidad para las adecuaciones, adaptaciones y/o actualizaciones de los Sistemas Institucionales.
- Supervisar la documentación de las acciones realizadas a los Sistemas Informáticos derivadas de las solicitudes de adecuación, adaptación y/o actualización de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Proponer la incorporación de nuevas tecnologías y el uso de herramientas que permitan optimizar y mejorar el funcionamiento de los Sistemas Informáticos de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales
- Supervisar el funcionamiento de los sistemas institucionales a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Evaluar las solicitudes para las adecuaciones, adaptaciones y/o actualizaciones a los sistemas institucionales a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la correcta aplicación de métricas y medios de evaluación implementados a los Sistemas Informáticos en producción a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la ejecución de las acciones para la remediación de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo.
- Contribuir con el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Análisis de Sistemas

- Analizar los procesos necesarios para la correcta operación de las herramientas de análisis de información para los usuarios de los sistemas institucionales de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Revisar los procedimientos y procesos de operación de las herramientas de análisis de información para asegurar que se cumplan las necesidades de toma de decisión de las áreas usuarias.
- Revisar la integración del desarrollo, en conjunto con las áreas usuarias, de las herramientas de análisis de información para facilitar su implementación.
- Analizar soluciones tecnológicas que permitan la explotación de la información de las áreas usuarias para mejorar sus procesos de toma de decisión.
- Organizar el desarrollo, en conjunto con las áreas usuarias, de las herramientas de análisis de información para facilitar su implementación.
- Comprobar que las herramientas de análisis de información se encuentran actualizadas en todo momento para dar mejor servicio de análisis a las áreas usuarias.
- Analizar los procedimientos para la recopilación de información y necesidades de las áreas usuarias para determinar un calendario de actualizaciones.
- Revisar los procedimientos de actualización para la información que es utilizada por las herramientas de análisis.





- Atender la ejecución de las acciones para la remediación de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo.
- Atender el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Implementación de Sistemas

- Realizar las acciones para la implementación de las adecuaciones, actualizaciones y/o adaptaciones a los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Operar los ambientes de prueba de los sistemas institucionales.
- Apoyar en la implementación de los cambios dentro de la estructura lógica de los Sistemas Informáticos.
- Interpretar las pruebas a la operatividad de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales, posterior a los cambios realizados.
- Analizar las tareas de aseguramiento de la información correspondiente a los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Organizar los respaldos de información de la estructura lógica de los sistemas institucionales, así como de la información que estos procesan.
- Actualizar los manuales administrativos y de usuario de los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Adecuar métricas y mecanismos para la evaluación de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Actualizar la información de micrositos de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.

**PUESTO:** Subdirección de Mantenimiento de Sistemas

- Supervisar el programa de mejora continua en el mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Proponer el programa de mantenimiento de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Proponer las acciones para resolver incidencias de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la implementación de metodologías, mejores prácticas y estándares aplicables para el mantenimiento de los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Supervisar la ejecución de las acciones para la remediación de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo.



- Contribuir con el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Mantenimiento de Sistemas

- Realizar las acciones para el mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Elaborar bitácoras de mantenimientos realizados a los Sistemas Informáticos a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Operar las herramientas proporcionadas para el mantenimiento de los sistemas a cargo de la Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales.
- Atender la ejecución de las acciones para la remediación de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo.
- Atender el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Coordinación de Desarrollos Administrativos

- Coordinar el ciclo de vida (análisis, diseño, desarrollo e implementación) de sistemas administrativos y de recaudación a cargo asegurado su alineación con la normatividad aplicable, vigente y las necesidades de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar la planeación, el análisis y diseño de los sistemas administrativos y programas que sirvan como apoyo a la operación de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar estrategias para el diseño de sistemas administrativos y programas como apoyo a la operación de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Evaluar la continuidad de la operación, así como, la funcionalidad e integridad de los sistemas asignados y en resguardo.
- Evaluar técnicamente el software existente a cargo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones; así mismo realizar las adaptaciones o modificaciones para una mejora continua, requeridas por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Coordinar las acciones informáticas y de planeación estratégica de los sistemas administrativos y aplicaciones, para la correcta operación de las áreas usuarias.
- Evaluar mecanismos para la correcta administración de los sistemas de recaudación asignados y resguardados por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
- Coordinar el correcto funcionamiento y modificación de los proyectos de Sistemas Informáticos, que estén incluidos en el portafolio de proyectos de





la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones o sean solicitados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

- Evaluar las necesidades, características, factibilidad y tiempo de mantenimiento de los proyectos de sistemas administrativos.
- Establecer las propuestas de diseño de los sistemas administrativos, así como supervisar que se lleve a cabo la integración de la documentación de los proyectos de sistemas administrativos.
- Coordinar la implementación, seguimiento y control de los proyectos de sistemas administrativos solicitados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar la aplicación de métricas y medios de evaluación conforme a las mejores prácticas en la implementación de los proyectos de Sistemas Informáticos que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad, así como la calidad de estos.
- Coordinar que se ejecuten las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a su cargo.
- Coordinar el cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Subdirección de Operación y Desarrollos Administrativos

- Supervisar el análisis, diseño, modificación e implementación de los sistemas administrativos y aplicaciones informáticas requeridos por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas, de acuerdo con las prioridades establecidas.
- Supervisar permanentemente el mantenimiento de los proyectos administrativos, atendiendo las necesidades y solicitudes de las Unidades Administrativas.
- Asesorar en la gestión de los sistemas administrativos de la Secretaría de Administración y Finanzas para su adecuada administración, considerando los requerimientos, los procesos críticos; que se realicen de acuerdo con la plataforma, diseño, metodología y estándares establecidos.
- Supervisar el mantenimiento de los sistemas administrativos de acuerdo con el portafolio de proyectos.
- Supervisar la aplicación de pruebas a los proyectos administrativos implementados, verificando su correcta operación.
- Determinar el cumplimiento de objetivos de los proyectos informáticos.
- Establecer la ejecución de las acciones que llevarán a la implementación de los proyectos de los sistemas administrativos, solicitados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Diseñar las acciones y características relacionadas con las pruebas de implementación de los proyectos de sistemas administrativos.



- Supervisar el cumplimiento de los mecanismos de control para los proyectos de sistemas administrativos previo a su inclusión en el ambiente de producción.
- Supervisar la aplicación de métricas y medios de evaluación conforme a las mejores prácticas en la implementación de los proyectos de sistemas administrativos que garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad, así como la calidad de los mismos.
- Verificar las acciones de mantenimiento de los sistemas administrativos liberados.
- Evaluar las necesidades, características, factibilidad y tiempo de la modificación solicitada al sistema administrativo liberado.
- Implementar la propuesta de modificación solicitada sobre el sistema administrativo liberado, así como vigilar que se lleve a cabo la integración de la documentación de los proyectos de sistemas administrativos.
- Evaluar las acciones de mantenimiento de los sistemas administrativos.
- Verificar el establecimiento del portafolio de acciones de mejora en materia de proyectos de sistemas administrativos.
- Supervisar la elaboración de planes para la incorporación de nuevas tecnologías y el uso de herramientas que permitan optimizar y mejorar el proceso de los proyectos de sistemas administrativos.
- Supervisar la implantación de metodologías que, de acuerdo con las mejores prácticas, garanticen la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información en el desarrollo de sistemas administrativos y aplicación de nuevas tecnologías.
- Supervisar que se ejecuten las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a su cargo.
- Contribuir al cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Desarrollo de Sistemas Administrativos

- Operar y/o adecuar, en atención a los requerimientos funcionales de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas, para la optimización de los procesos.
- Realizar la Implementación, modificación y mantenimiento de los sistemas administrativos de acuerdo con el control de proyectos establecidos para tal efecto, a fin de atender las solicitudes de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar sistemas administrativos que satisfagan las necesidades de agilización, simplificación, mejoramiento y calidad de los procedimientos y actividades de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Analizar los requerimientos y evaluar constantemente las alternativas de mantenimiento, dependiendo de las necesidades del área usuaria, con la





finalidad de que los procesos involucrados se manejen a través de sistemas administrativos eficientes.

- Realizar un programa de trabajo correspondiente a la etapa de mantenimiento del sistema administrativo adecuado a cada proyecto asignado y apegándose a su cumplimiento.
- Atender las observaciones de los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo de Subdirección de Atención a Desarrollos y Operación de sistemas.
- Atender lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Sistemas Administrativos

- Gestionar la operación y funcionalidad de los sistemas administrativos a resguardo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas administrativos, asignados y en resguardo, que garanticen la integridad, disponibilidad y seguridad de la información contenida.
- Gestionar la implementación de metodologías y mejores prácticas para garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad, así como el soporte de la operación de los sistemas de información asignados y en resguardo.
- Revisar los programas de capacitación y actualización en materia de operación de sistemas administrativos, mismos que permitan mejorar la calidad de los servicios prestados.
- Recabar la información, insumos y estadísticas a solicitud del área dueña de la información de los sistemas administrativos.
- Gestionar los mecanismos de control de acceso y protección de la información de los sistemas administrativos y en resguardo, de acuerdo con la normatividad aplicable.
- Informar las propuestas de acciones de mejora en materia de soporte y mantenimiento relacionado con la operación de los sistemas administrativos, así como llevar a cabo su implementación una vez autorizados.
- Actualizar la operación de los sistemas administrativos de información bajo resguardo de la Coordinación de Desarrollos Administrativos, apoyando la modernización y rediseño de procesos en la Secretaría de Administración y Finanzas, derivados de los planes para la incorporación y actualización que fueran autorizados.
- Analizar y organizar la información necesaria, orientada a las propuestas de acciones de mejora en materia de soporte y mantenimiento a la operación de los sistemas administrativos.

**PUESTO:** Subdirección de Operación y Desarrollos Administrativos Internos



- Supervisar el ciclo de vida (análisis, diseño, desarrollo e implementación) de sistemas administrativos y de recaudación a cargo asegurando su alineación con la normatividad aplicable, vigente y a las necesidades de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Diseñar permanentemente los proyectos informáticos que se utilizan de forma interna, atendiendo las necesidades y solicitudes de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar la planeación, análisis y diseño de los sistemas administrativos internos y programas que sirvan como apoyo a la operación interna de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Determinar que se lleve a cabo la documentación necesaria para la planeación de los sistemas internos solicitados.
- Evaluar que se cumpla con la implementación de los proyectos de los sistemas administrativos internos solicitados.
- Determinar de manera permanente el cumplimiento de objetivos de gestión de los proyectos administrativos internos.
- Supervisar las acciones para la implementación de los sistemas administrativos internos solicitados por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Verificar las acciones y características relacionadas con las pruebas de implementación de los sistemas administrativos internos requerientes por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Supervisar que se ejecuten las acciones necesarias para atender los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a su cargo.
- Contribuir al cumplimiento de lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Desarrollo de Sistemas Administrativos Internos

- Analizar y diseñar los sistemas administrativos internos en resguardo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, así como los nuevos desarrollos requeridos dentro de la Secretaría de Administración y Finanzas.
- Realizar continuamente la implementación/modificación de los sistemas administrativos internos de información, atendiendo las necesidades y solicitudes de los usuarios internos de la Secretaría de Administración y Finanzas, con la finalidad de automatizar los procesos.
- Gestionar las tareas de mantenimiento preventivo de los sistemas administrativos internos asignados y en resguardo, que garanticen la integridad y disponibilidad de la información contenida.
- Integrar mecanismos de revisión y control para regular periódicamente las actividades involucradas en el mantenimiento de sistemas administrativos internos.





- Implementar ambientes de prueba, para que el área usuaria pueda validar los requerimientos solicitados y definir una fecha de migración de los sistemas administrativos internos a producción.
- Apoyar a los usuarios en los problemas que se presentan en los sistemas administrativos internos.
- Atender las observaciones de los resultados de los análisis de vulnerabilidades de los Sistemas Informáticos a cargo de Subdirección de Atención a Desarrollos y Operación de sistemas.
- Atender lo establecido en los procesos de gestión de incidentes, gestión de requerimientos y gestión de cambios, para las funciones operativas de la Secretaría de Administración y Finanzas.

**PUESTO:** Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Sistemas Administrativos Internos

- Gestionar el correcto funcionamiento de los sistemas administrativos internos de la Secretaría de Administración y Finanzas que tiene asignados y en resguardo.
- Organizar permanentemente la operación de los sistemas administrativos internos asignados y resguardados; asegurando la integridad, disponibilidad, auditabilidad y seguridad de la información contenida.
- Realizar las acciones necesarias para la obtención y disposición oportuna de la información, insumos y estadísticas requeridas por las áreas dueñas de la información o Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas que de acuerdo con sus atribuciones puedan realizar solicitudes de forma directa, contenida en los sistemas administrativos internos asignados y en resguardo.
- Analizar los mecanismos de control de acceso y protección de la información de los sistemas administrativos internos, de acuerdo con los lineamientos y la normatividad aplicable en la materia relacionados con su operación.
- Reunir la información que se genere para las propuestas de acciones de mejora en materia de mantenimiento, relacionado con la operación de los sistemas administrativos internos, así como llevar a cabo su implementación, una vez que ya fueron autorizadas.
- Apoyar en la supervisión técnica, por parte de las Unidades Administrativas de Apoyo Técnico-Operativo a su cargo, respecto al portafolio de proyectos que sean propuestos por esta área o por necesidades de otras Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, relacionados con sistemas administrativos internos.
- Realizar reportes para complementar el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Prestación de Servicios Informáticos de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, relacionados con la operación de sistemas administrativos internos.



## LISTADO DE PROCEDIMIENTOS

1. Análisis, Diseño y Mantenimiento de Sistemas Informáticos.
2. Atención a solicitud de conversión y vinculación del Certificado Digital Fiel en el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales.
3. Administración y Operación de Bases de Datos.
4. Análisis de Riesgos y Vulnerabilidades.
5. Gestión de Incidentes de Seguridad Informática.
6. Instalación y Configuración de Servidores.
7. Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos de infraestructura básica.
8. Gestión de Incidentes en Sistemas y Servicios Informáticos.
9. Solicitud de Mantenimiento y Monitoreo del Servidor.
10. Gestión de Usuarios de Sistema
11. Gestión de Usuarios para el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales (GRP)

A





## PROCEDIMIENTOS Y DIAGRAMAS DE FLUJO

**1.- Nombre del Procedimiento:** Análisis, Diseño y Mantenimiento de Sistemas Informáticos.

**Objetivo General:** Realizar el mantenimiento a los Sistemas Informáticos asignados a la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas derivado de la atención de solicitudes de adaptación, adecuación y/o actualización por parte del área administrativa dueña del proceso objeto de dichos sistemas.

### Descripción Narrativa:

| No. | Responsable de la Actividad                               | Actividad                                                                                                                                                                | Tiempo     |
|-----|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas | Recibe solicitud de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, analiza y asigna la Coordinación y/o Subdirección que atenderá el requerimiento.               | 1 día      |
| 2   | Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas         | Analiza y determina la factibilidad del requerimiento, generando la información necesaria que respalde su aprobación o rechazo.                                          | 15 minutos |
|     |                                                           | <b>¿El requerimiento es aprobado?</b>                                                                                                                                    |            |
|     |                                                           | <b>NO</b>                                                                                                                                                                |            |
| 3   |                                                           | Notifica que el resultado del requerimiento no es procedente.                                                                                                            | 10 minutos |
| 4   | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas | Recibe e informa que, como resultado del análisis de factibilidad, no es procedente el requerimiento.                                                                    | 2 días     |
|     |                                                           | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                                                            |            |
|     |                                                           | <b>SI</b>                                                                                                                                                                |            |
| 5   | Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas         | Emite los resultados del análisis del requerimiento.                                                                                                                     | 15 minutos |
| 6   | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas | Recibe e informa que, como resultado del análisis de factibilidad, es procedente el requerimiento.                                                                       | 2 días     |
| 7   |                                                           | Revisa y notifica a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones y al usuario el resultado del análisis del requerimiento, e instruye el inicio de los trabajos. | 2 días     |

A

bb



| No.                                                                                                   | Responsable de la Actividad                               | Actividad                                                                                                                                                                            | Tiempo  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 8                                                                                                     | Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas         | Notifica áreas involucradas en el proyecto el inicio del requerimiento.                                                                                                              | 1 día   |
| 9                                                                                                     |                                                           | Inicia la recopilación de la información necesaria para el proceso de análisis del requerimiento.                                                                                    | 10 días |
| 10                                                                                                    |                                                           | Realiza el diseño de la solución.                                                                                                                                                    | 10 días |
| 11                                                                                                    |                                                           | Prepara el ambiente de desarrollo para el sistema objeto del requerimiento iniciando su construcción.                                                                                | 10 días |
| 12                                                                                                    |                                                           | Notifica vía correo electrónico institucional a la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática que el mantenimiento al sistema está terminado y listo para pruebas de Seguridad. | 2 días  |
|                                                                                                       |                                                           | <b>¿El sistema es vulnerable?</b>                                                                                                                                                    |         |
|                                                                                                       |                                                           | <b>NO</b>                                                                                                                                                                            |         |
| 13                                                                                                    |                                                           | Implementa las adecuaciones al sistema derivadas de la solución diseñada.                                                                                                            | 15 días |
|                                                                                                       |                                                           | <b>(Conecta con la actividad 15)</b>                                                                                                                                                 |         |
|                                                                                                       |                                                           | <b>SI</b>                                                                                                                                                                            |         |
| 14                                                                                                    |                                                           | Revisa y realiza modificaciones derivadas de las observaciones recibidas por parte de la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática.                                            | 2 días  |
| 15                                                                                                    |                                                           | Elabora Informe de los resultados obtenidos acerca de la operatividad del sistema posterior a la implementación de la solución.                                                      | 1 día   |
| 16                                                                                                    |                                                           | Notifica los resultados de la implementación de la solución diseñada para la atención del requerimiento.                                                                             | 1 día   |
| 17                                                                                                    | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas | Informa a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, el resultado de las acciones realizadas para la atención de la solicitud de mantenimiento al sistema.                | 1 día   |
|                                                                                                       |                                                           | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                                                                                         |         |
| <b>Tiempo mínimo aproximado de ejecución: 58 días</b>                                                 |                                                           |                                                                                                                                                                                      |         |
| <b>Software especializado usado en el procedimiento (Si es el caso y sin considerar de ofimática)</b> |                                                           |                                                                                                                                                                                      |         |

A

CD





| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad | Actividad |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                             |           |

**Aspectos a considerar:**

1. La Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas, tiene la facultad de coordinar el mantenimiento de los Sistemas Informáticos aplicando metodologías y mejores prácticas internacionales y, en su caso, utilizar nuevas tendencias tecnológicas para garantizar un uso adecuado de los recursos de la Secretaría de Administración y Finanzas y un mejor servicio a los usuarios, contribuyentes y ciudadanos en general.
2. La Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas, tiene la facultad de coordinar el análisis, diseño, desarrollo y/o modificación e implementación de los sistemas y aplicaciones informáticas requeridos por las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas, de acuerdo a las prioridades establecidas.
3. La Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas, tiene la facultad de desarrollar y/o modificar herramientas informáticas, en atención a los requerimientos funcionales de las Unidades Administrativas de la Secretaría de Administración y Finanzas, para la optimización de los procesos asociados a la recaudación.  
Al mencionar Coordinación y/o Subdirección asignada se refiere a que la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas, canalizará a sus Coordinaciones y/o Subdirecciones adscritas (Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas, Subdirección de Operación Tecnológica de Sistemas, Subdirección Sistemas Presupuestales, Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas, Coordinación de Desarrollo de Sistemas Institucionales, Coordinación de Desarrollos Administrativos ), para su pronta atención, ya sea para el Análisis, Diseño, Desarrollo de sistemas y/o modificaciones e implementación según corresponda, de acuerdo con las características del Sistema (Presupuestales, de Recaudación, Información).
4. Como requisito el área solicitante que requiera un nuevo sistema o mejora en algún sistema informático deberá presentar su petición mediante oficio dirigido a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones y registrarlo a través de Sistema de Control de Gestión.
5. La Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas será responsable de elaborar el informe de factibilidad acerca de la viabilidad o No, de acuerdo con los requerimientos del área solicitante.
6. Una vez concluido el procedimiento de Análisis y Diseño de Sistemas, la Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas entrega a la Jefatura de Unidad Departamental de Desarrollo de Sistemas Administrativos adscrita a la Subdirección de Operación y Desarrollos Administrativos todos los documentos generados y aprobados del proceso de Análisis y Diseño de Sistemas del nuevo sistema o mejora solicitada por los usuarios.

A

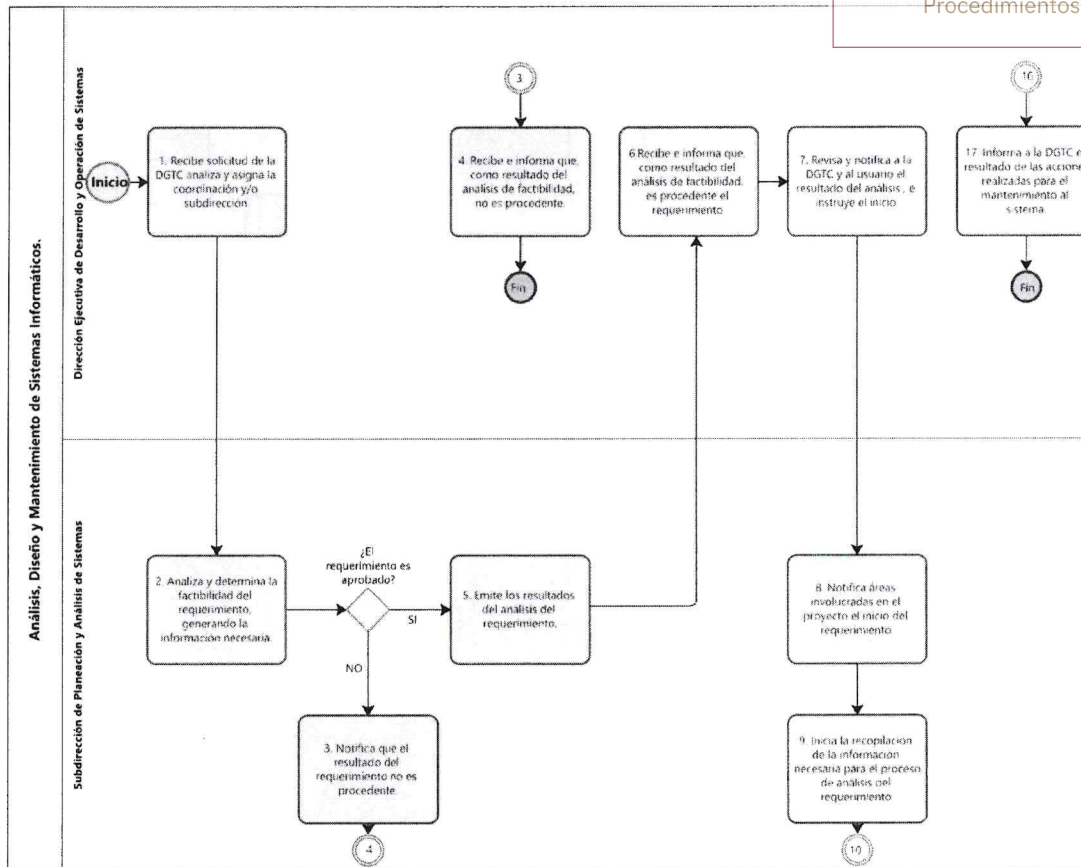
ab



7. La comunicación entre las áreas involucradas deberá establecerse a través de documentos electrónicos ya sea a través del Sistema de Control de Gestión o correo electrónico.
8. Se deberá implementar un ambiente de desarrollo y pruebas para los sistemas que se elaboren o modifiquen, verificando que el progreso del sistema se realice en el ambiente implementado, controlando las versiones del código fuente y sus respaldos.
9. El documento de análisis es a través del cual la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas notifica el resultado del análisis a la arquitectura del sistema para evaluar la viabilidad de atención de los requerimientos de adecuación, adaptación y/o actualización del sistema.
10. Se refiere a áreas involucradas a: Jefatura de Unidad de Operación de Sistemas Internos, Jefatura de Unidad de Operación y Análisis de Sistemas Internos.

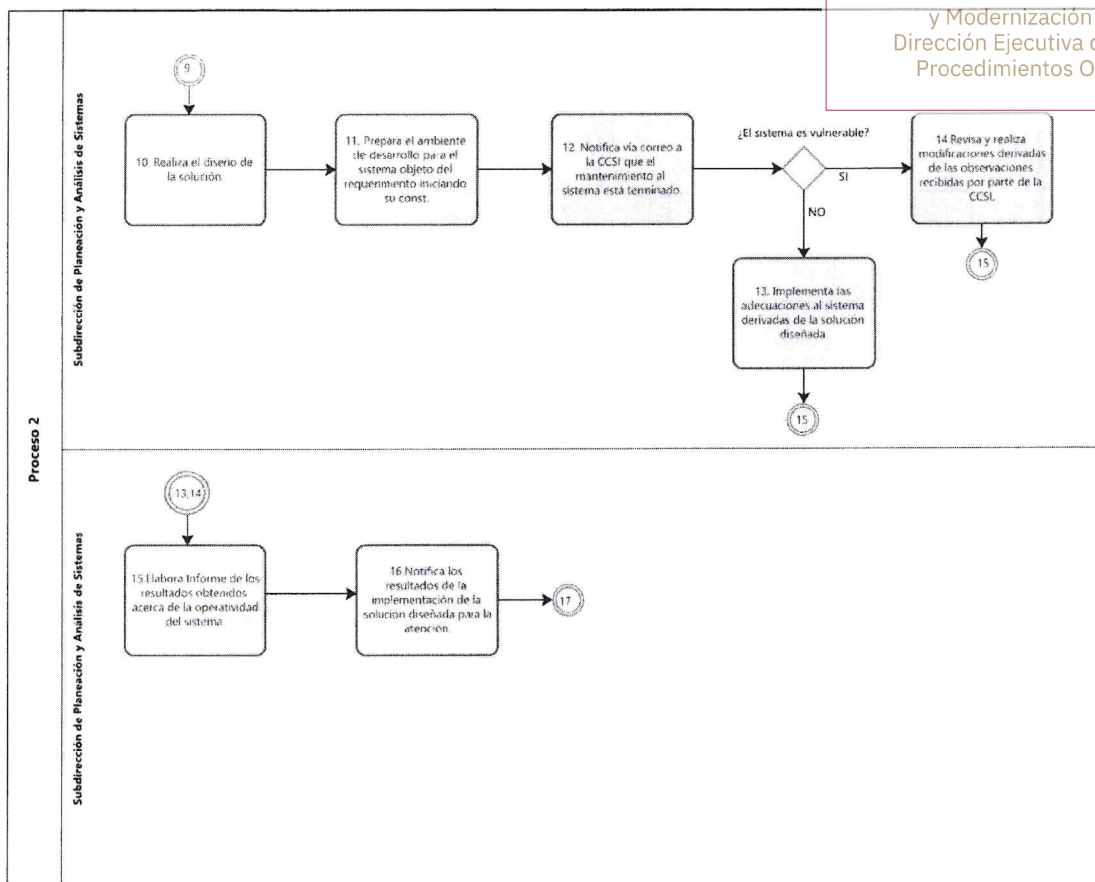
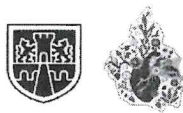


## Diagrama de Flujo



66

a



VALIDÓ

*Carlos Caballero Enriquez*  
Carlos Caballero Enriquez  
Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas

VALIDÓ

*Manuel Israel Zamorano López*  
P. A. Manuel Israel Zamorano López  
Subdirección de Planeación y Análisis de Sistemas





**2.- Nombre del Procedimiento:** Atención a solicitud de conversión y vinculación de Certificado Digital Fiel en el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales

**Objetivo General:** Atender la solicitud de adecuación del certificado digital (e.firma) del usuario, con la finalidad de realizar el proceso de vinculación al Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales para que ejecute el proceso de firma.

**Descripción Narrativa:**

| No. | Responsable de la Actividad                                          | Actividad                                                                                                                                                                                                | Tiempo     |
|-----|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | Subdirección Sistemas Presupuestales                                 | Recibe Solicitud (por medio de ticket) y agrega nota informando la necesidad de la presencia del usuario con sus respectivos archivos del certificado e.firma, queda en espera de que asista el Usuario. | 3 días     |
| 2   | Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables | Recibe presencialmente al usuario con sus archivos en un dispositivo electrónico de almacenamiento y evalúa si es posible realizar la conversión.                                                        | 20 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿Es posible realizar la conversión?</b>                                                                                                                                                               |            |
|     |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                |            |
| 3   |                                                                      | Indica al usuario que no es posible realizar la conversión e informa que es necesario volver a iniciar un nuevo procedimiento de conversión y vinculación de certificado.                                | 15 minutos |
| 4   |                                                                      | Cierra ticket indicando en una nota que no se ha podido realizar la conversión y las causas. Corte anticipado de procedimiento.                                                                          | 15 minutos |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                                                                                            |            |
|     |                                                                      | <b>SI</b>                                                                                                                                                                                                |            |
| 5   |                                                                      | Ejecuta utilidad de conversión del certificado y entrega el archivo al usuario grabado en su dispositivo electrónico.                                                                                    | 10 minutos |
| 6   |                                                                      | Evalúa si es posible realizar la vinculación.                                                                                                                                                            | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿Es posible realizar la vinculación?</b>                                                                                                                                                              |            |
|     |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                |            |

X

Q



| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad | Actividad                                                                                                                                                                  | Tiempo     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7                                                                                    |                             | Indica al usuario que no es posible realizar la vinculación e informa que es necesario volver a iniciar un nuevo procedimiento de conversión y vinculación de certificado. | 15 minutos |
| 8                                                                                    |                             | Cierra ticket indicando en una nota que no se ha podido realizar la vinculación y las causas. Corte anticipado de procedimiento.                                           | 15 minutos |
|                                                                                      |                             | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                                                              |            |
|                                                                                      |                             | <b>SI</b>                                                                                                                                                                  |            |
| 9                                                                                    |                             | Realiza la vinculación del número de serie del certificado con la clave del usuario correspondiente en el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales.               | 10 minutos |
| 10                                                                                   |                             | Cierra ticket indicando en una nota que se ha otorgado la atención al usuario.                                                                                             | 10 minutos |
|                                                                                      |                             | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                                                                               |            |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 4 días hábiles.</b>                               |                             |                                                                                                                                                                            |            |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                             |                                                                                                                                                                            |            |

**Aspectos a considerar:**

1. La Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación Sistemas está facultada para administrar permanentemente a través de sus Unidades Administrativas de apoyo Técnico-Operativo, los distintos Sistemas Informáticos que obran en su custodia.
2. La Subdirección Sistemas Presupuestales, le corresponde administrar permanentemente el adecuado mantenimiento y soporte a los Sistemas Presupuestales en resguardo de la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas de la (DGTC), con el fin de brindar un buen servicio a la Subsecretaría de Egresos y las Unidades Responsables del gasto del Gobierno de la Ciudad de México.
3. La Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables le concierne, la operación y gestión permanentemente de las actividades de soporte relacionadas a los sistemas presupuestales, en resguardo, que se implementen en la Secretaría de Administración y Finanzas, en particular el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales (SAP-GRP), contribuyendo en la óptima operación del sistema por parte del área usuaria final atendiendo y solucionando los imprevistos que tenga.





4. Los usuarios que operan el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales y que tengan la necesidad de firmar documentos de manera electrónica, tienen la responsabilidad de tramitar el Certificado Digital (e.firma) ante el Servicio de Administración Tributaria, para una vez obtenido, levantar un ticket conforme a los procedimientos dictados en la Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado, solicitando la conversión y la vinculación del Certificado Digital al Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales.
5. Una vez levantado el ticket, el usuario es responsable de asistir personalmente a la Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables con un dispositivo electrónico de almacenamiento y los respectivos archivos que conforman la e.firma.
6. La Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables es responsable de ejecutar la utilería para la conversión de los archivos que conforman la e.firma, para que una vez realizado dicho procedimiento, se entregue un archivo con extensión \*. P12 en el mismo dispositivo electrónico de almacenamiento del usuario, el cual es responsable de la instalación del archivo (\*. P12) en su equipo.
7. Una vez generado el archivo \*. P12; la Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables tiene la obligación de realizar la vinculación del número de serie del certificado al usuario correspondiente en el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales.
8. La Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables es responsable de cerrar el ticket de atención indicando que la conversión y vinculación del Certificado Digital ha sido exitosa.
9. Se darán tres días hábiles al usuario para que revise lo solicitado, si no será cerrado el ticket por falta de seguimiento.
10. No se atenderá ningún procedimiento o solicitud si no existe un ticket vigente.
11. Se entenderá por Archivo con extensión \*. P12: Es un archivo encriptado que almacena certificados de seguridad del tipo Intercambio de información personal.
12. Se entenderá por GRP: (Government Resources Planning), por sus siglas en inglés, es una solución informática que busca crear una sola fuente de información e integrar las funciones de todas las áreas de una entidad.
13. El tiempo señalado en este procedimiento, es aproximadamente de 5 días máximo, en cuanto se recibe el ticket y depende también del lugar que ocupe en la fila de tickets.

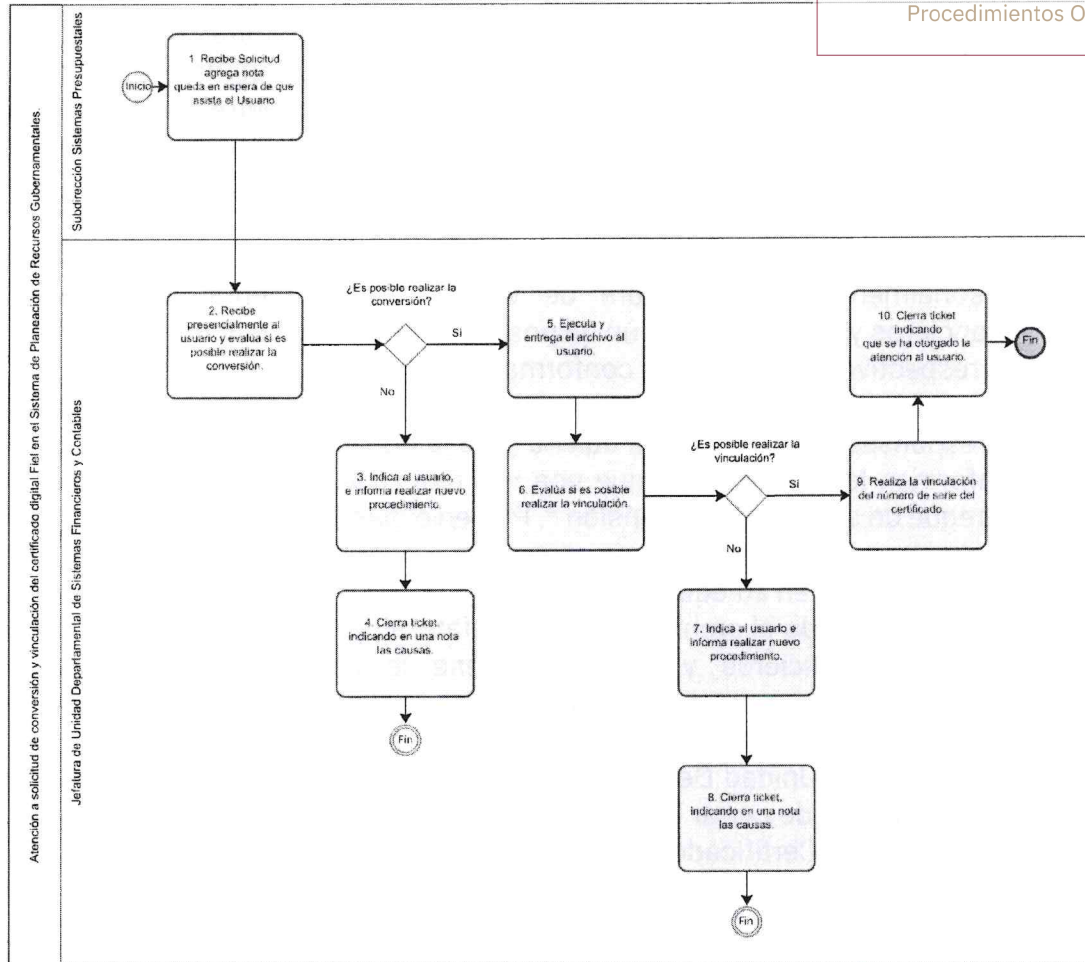
*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



## Diagrama de Flujo



VALIDÓ

*Luis Fabian Silva Miranda.*

Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros  
y Contables

VALIDÓ

*Rodrigo Aparicio Ibarra*  
Subdirección Sistemas Presupuestales





### 3.- Nombre del Procedimiento: Administración y Operación de Bases de Datos y Reporte a las

**Objetivo General:** Proporcionar la administración, mantenimiento y soporte a las bases de datos que se encuentran en custodia de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas, con el fin de garantizar la correcta operación de las mismas en beneficio del cobro ágil en los diferentes medios de recaudación.

#### Descripción Narrativa:

| No. | Responsable de la Actividad                                                   | Actividad                                                                                                                                                               | Tiempo     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos                  | Recibe solicitud del Administrador del área usuaria del sistema y analiza el tipo de requerimiento.                                                                     | 1 hora     |
|     |                                                                               | <b>¿Cumple con ser un requerimiento de administración de bases de datos?</b>                                                                                            |            |
|     |                                                                               | <b>NO</b>                                                                                                                                                               |            |
| 2   |                                                                               | Asigna la solicitud a la Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Bases de Datos Internas, para su atención.                                                    | 20 minutos |
|     |                                                                               | <b>(Conecta con la Actividad 8)</b>                                                                                                                                     |            |
|     |                                                                               | <b>SI</b>                                                                                                                                                               |            |
| 3   |                                                                               | Asigna la solicitud, para su atención                                                                                                                                   | 10 minutos |
| 4   | Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Bases de Datos Internas | Recibe, realiza revisión y define factibilidad del requerimiento.                                                                                                       | 2 horas    |
|     |                                                                               | <b>¿Cumple con los criterios de implementación?</b>                                                                                                                     |            |
|     |                                                                               | <b>NO</b>                                                                                                                                                               |            |
| 5   |                                                                               | Elabora reporte con motivos por los que no es factible la implementación de su petición y lo entrega a la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos. | 1 hora     |
|     |                                                                               | <b>(Conecta con la Actividad 12)</b>                                                                                                                                    |            |
|     |                                                                               | <b>SI</b>                                                                                                                                                               |            |
| 6   |                                                                               | Ejecuta acciones necesarias para atender la solicitud de administración de bases de datos.                                                                              | 1 día      |

✓

✓

A



| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad                                               | Actividad                                                                                                                                                               | Tiempo  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 7                                                                                    |                                                                           | Realiza reporte con los resultados y lo entrega a la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos.                                                      | 1 hora  |
|                                                                                      |                                                                           | <b>(Conecta con la Actividad 12)</b>                                                                                                                                    |         |
| 8                                                                                    | Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Bases de Datos Internas. | Recibe solicitud de requerimiento, realiza revisión y define factibilidad del requerimiento.                                                                            | 2 horas |
|                                                                                      |                                                                           | <b>¿Cumple con los criterios de implementación?</b>                                                                                                                     |         |
|                                                                                      |                                                                           | <b>NO</b>                                                                                                                                                               |         |
| 9                                                                                    |                                                                           | Elabora reporte con motivos por los que no es factible la implementación de su petición y lo entrega a la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos. | 1 hora  |
|                                                                                      |                                                                           | <b>(Conecta con la Actividad 12)</b>                                                                                                                                    |         |
|                                                                                      |                                                                           | <b>SI</b>                                                                                                                                                               |         |
| 10                                                                                   |                                                                           | Ejecuta acciones necesarias para atender la solicitud de operación de bases de datos.                                                                                   | 1 día   |
| 11                                                                                   |                                                                           | Realiza reporte con los resultados y lo entrega.                                                                                                                        | 4 horas |
| 12                                                                                   | Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos              | Integra contestación con los resultados, envía respuesta al área que solicitó el requerimiento y cierra el turno mediante el Sistema de Control de Gestión.             | 3 horas |
|                                                                                      |                                                                           | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                                                                            |         |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 4 días hábiles</b>                                |                                                                           |                                                                                                                                                                         |         |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                                                                           |                                                                                                                                                                         |         |

W  
Gob  
A

**Aspectos a considerar:**

1. La Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos, de la Secretaría de Administración y Finanzas, tiene la facultad de administrar y mantener la operación de las bases de datos, así como determinar las actividades operativas concernientes a la transferencia de información entre las diferentes bases de datos resguardadas por la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas de la DGTC.





2. La Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Bases de Datos Internas de la Secretaría de Administración y Finanzas, tiene la facultad de organizar los procesos necesarios para la efectiva administración de las bases de datos resguardadas por la Dirección General de Tecnología y Comunicaciones, así como las actividades de transferencia de información entre las diferentes bases de datos.
3. La Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Bases de Datos Internas, tiene la atribución de mantener la operación de las bases de datos resguardadas por la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas, así como las actividades de transferencia de información entre las diferentes bases de datos.
4. Para la atención de las solicitudes de administración de las bases de datos, en los casos de creación y/o mejora de los objetos de base de datos, se realizarán en ambientes de desarrollo mediante correo electrónico, estas pueden ser dirigidas a la Subdirección de Administración y Operación de Base de Datos, o a la Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Base de Datos Internas, con copia a la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos, la respuesta a las solicitudes se realizará de la misma manera al área solicitante con copia a la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos, las áreas que pueden mandar solicitudes son las adscritas a la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas. Para el caso de ambientes de producción el mecanismo es el envío de notas informativas, con el detalle de los cambios o liberación de esquemas de bases de datos dirigidos a la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos.
5. En el caso de operación a las bases de datos, toda solicitud deberá realizarse mediante oficio, dirigido al titular de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones o a la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas, el requerimiento debe ser claro, especificando la información requerida, el tiempo y a qué sistema pertenece la información, estas solicitudes pueden realizarse de las áreas dueñas de la información así como las áreas usuarias adscritas a la Tesorería de la Ciudad de México. La respuesta se llevará a cabo mediante oficio, atenta nota adjuntando la liga o medio electrónico con el resultado de la petición en el formato solicitado.
6. En el caso de solicitud de usuario de base de datos, se debe especificar claramente los permisos y roles que tendrá dicho usuario, así como una justificación breve del requerimiento, el oficio debe ser autorizado por un mando medio superior jerárquico del área dueña de la información. Esta solicitud deberá ser por oficio dirigido al titular de la Coordinación de Análisis, Desarrollo y Operación de Sistemas.
7. Las solicitudes de búsqueda de Información de contribuyentes en juicios o demandas, se deben ser realizadas por la autoridad competente para ello, de manera escrita mediante oficio de solicitud turnado por el Sistema de Control de Gestión.

W

W

A





8. La Administración de las bases de datos, se dividirá en tres fases: administración, mantenimiento y operación, las cuales derivarán en tres actividades respectivamente.
9. Las actividades de administración de base de datos se realizan diariamente, no cuentan con un horario en específico y están relacionadas con el monitoreo al rendimiento de los servidores, como por ejemplo el estatus de la memoria, el espacio en disco duro, parches y/o actualizaciones en las versiones de los sistemas operativos y lo referente a los mecanismos de respaldo de información de los servidores y las bases de datos. El diseño de base de datos, así como la creación y mejora de los objetos de base de datos, respaldos y recuperación (scripts), creación de ambientes de desarrollo y producción, creación de mecanismos de control de accesos y protección de la información, verificación de logs, seguimiento de desempeño de recursos de hardware (servidores físico y servidores virtuales) y software (sistema operativo, manejador de base de datos, herramientas de administración y de extracción de información), afinación de estatus y servicios, transferencia de información (distribución de datos mediante ETL's).
10. Las actividades de mantenimiento se dividen en correctivo y preventivo, son de manera diaria, y en algunas actividades se realizan con el apoyo de la Subdirección de Servidores, los horarios de ejecución, se establecerán de acuerdo a la actividad de concurrencia y el impacto, derivado a que son bases de datos en producción. Las áreas que participan en la operación y seguimiento de las aplicaciones involucradas (Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas) deberán estar enteradas de dichas actividades en seguimiento y apoyo para mantener la operación en caso de alguna falla. Si el mantenimiento es urgente o requerido (correctivo) dichas áreas deberán acatar la fecha y horario propuesto por el administrador de la base para evitar deterioro o pérdida de información.
11. Las revisiones para el mantenimiento preventivo son entre ellas: la atención de alertas y errores de hardware y software, análisis y optimización de objetos, monitoreo, revisión de estadísticas, análisis de rendimiento de hardware y software, actualización de parches, tuning de bases de datos y procesos, evaluación de copias de seguridad, auditoría, proyectos futuros. Las áreas con las que se apoya la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos son las encargadas de las aplicaciones (DS) para el caso de mejoras en las aplicaciones y las áreas de encargadas de la administración de los servidores (Subdirección de Servidores y Subdirección de Sistemas Críticos) en el caso de mejoras en el hardware.
12. El mantenimiento correctivo consiste regularmente, en la modificación de parámetros de configuración de base de datos, levantamiento de la base y sus servicios y en caso de hardware, cambio o ampliación de los elementos necesarios para su buen funcionamiento. También contamos con el apoyo de las áreas encargadas de la administración de servidores (Subdirección de Servidores y Subdirección de Sistemas Críticos) en el supuesto caso de ser del tipo de hardware.

W  
W  
Q





13. Las actividades de operación se realizan de manera diaria, y de acuerdo al requerimiento se ejecutarán en horario normal.
14. Los requerimientos de operación pueden llegar de las áreas usuarias dueñas de la información, quienes envían la solicitud a través de oficio, especificando a detalle cómo requieren la información. También se atienden solicitudes escritas mediante oficios de áreas externas a la Secretaría de Administración y Finanzas.
15. En el caso de la atención de solicitudes de operación de las diferentes áreas adscritas a la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas, la cual puede llevarse vía correo electrónico y/o minuta, derivado a que generalmente son modificaciones o actualizaciones a los objetos de base de datos, en proyectos en ambientes de desarrollo, así como la migración de ambientes de desarrollo a producción. Las solicitudes serán de manera formal (oficio y/o atenta nota) si es para acceso a la información de las distintas bases de datos o modificaciones a la información contenida en sistemas en producción.
16. Las actividades de operación para atención de solicitudes que se realizan son: Analizar y determinar las herramientas o scripts de transferencia o inserción masiva de información a las bases de datos o entre ellas (ETL's), la atención de solicitudes de modificación o actualización de objetos de base de datos (DDIT), obtención y disposición oportuna de información, actualización de catálogos o información masiva a sistemas, informes, insumos y estadísticas (áreas dueñas de la información y/o usuarios), así como búsqueda de información (áreas externas a la Secretaría de Administración y Finanzas).
17. En caso de que no exista titular de las Jefaturas de Unidad Departamental o se encuentre en ausencia, será responsabilidad del titular de la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos, la atención o asignación de las actividades correspondientes a esa área.
18. Entiéndase como áreas ejecutoras de las actividades de mantenimiento a las bases de datos: La Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Bases de Datos Internas.
19. Entiéndase como áreas ejecutoras de las actividades de operación a las bases de datos: La Jefatura de Unidad Departamental de Administración de Bases de Datos Internas y Jefatura de Unidad Departamental de Operación de Bases de Datos Internas.
20. Entiéndase como las áreas usuarias dueñas de la Información son las adscritas a la Tesorería. En este caso, las áreas adscritas a la Subtesorería de Administración Tributaria, Subtesorería de Catastro y Padrón Territorial, Subtesorería de Fiscalización, Subtesorería de Política Fiscal.
21. En caso de que no exista titular de las Jefaturas de Unidad Departamental o se encuentre en ausencia, será responsabilidad del titular de la Subdirección de Administración y Operación de Bases de Datos, la atención o asignación de las actividades correspondientes a esa área.

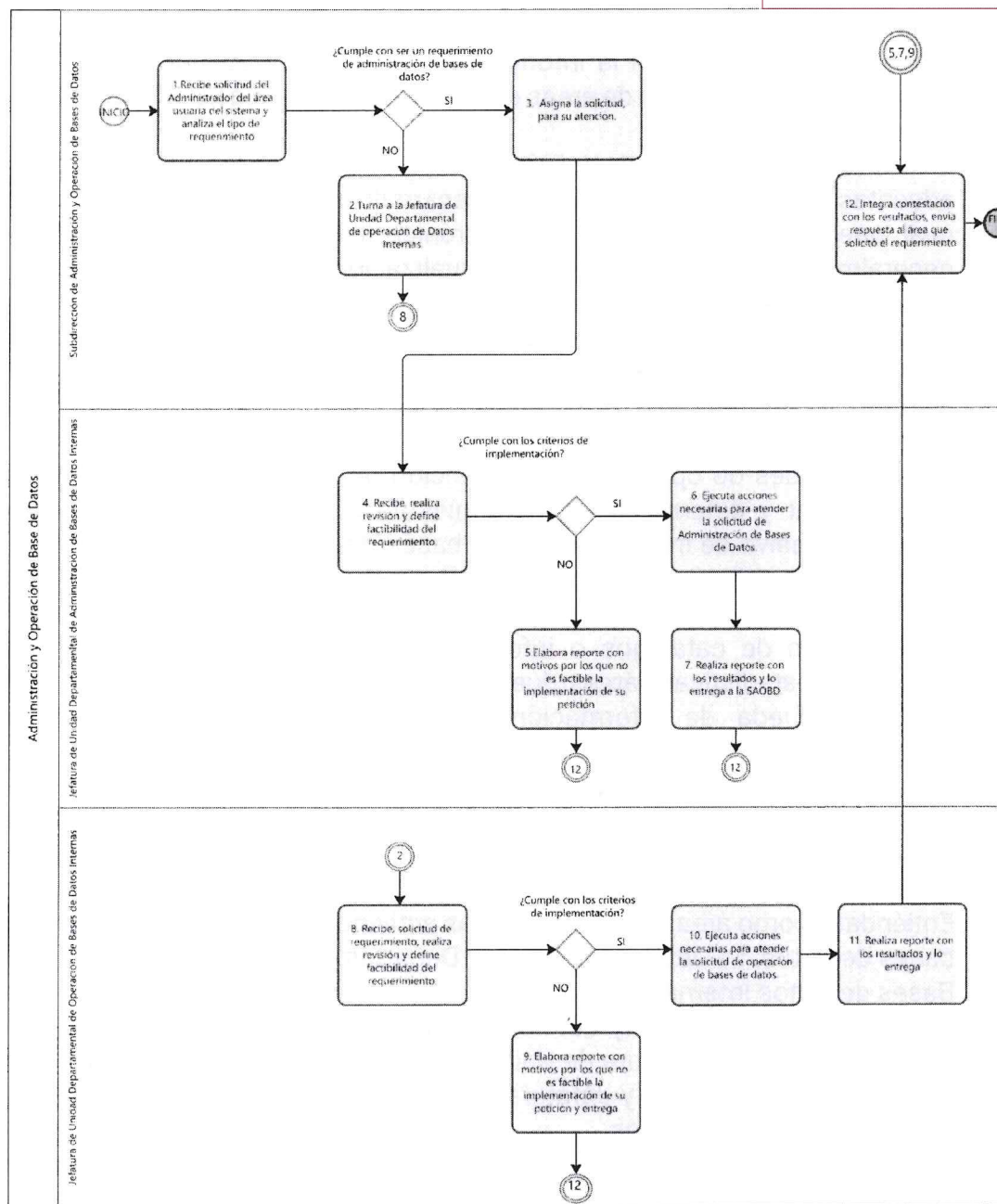
W

CO

A



## Diagrama de Flujo



W  
60  
a





VALIDÓ

Gustavo Eduardo Jacínez Buotista  
Subdirección de Administración y Operación de Bases de  
Datos

VALIDÓ

Carlos Caballero Enriquez  
Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas

a



#### 4. Nombre del Procedimiento: Análisis de Riesgos y Vulnerabilidades

**Objetivo General:** Identificar, evaluar y priorizar los riesgos y vulnerabilidades con el fin de implementar medidas que detecten posibles amenazas, prioricen las acciones correctivas y fortalezcan la seguridad.

##### Descripción Narrativa:

| No. | Responsable de la Actividad                               | Actividad                                                                                                                                     | Tiempo  |
|-----|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática | Recibe solicitud mediante oficio del área usuaria y realiza el análisis de riesgos y vulnerabilidades conforme a los requisitos establecidos. | 4 días  |
| 2   |                                                           | Elabora informe mediante oficio y anexos de forma interna, de los resultados de análisis de riesgos y vulnerabilidades.                       | 2 días  |
| 3   | Coordinación de Calidad y Seguridad Informática           | Recibe, valida y envía mediante atenta nota, la presentación de los resultados del informe de análisis de riesgos y vulnerabilidades.         | 2 horas |
| 4   | Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática | Recibe atenta nota con la presentación con el visto bueno.                                                                                    | 1 hora  |
|     |                                                           | ¿Existen vulnerabilidades?                                                                                                                    |         |
|     |                                                           | NO                                                                                                                                            |         |
| 5   |                                                           | Expide oficio al área usuaria dando los resultados obtenidos.                                                                                 | 1 día   |
|     |                                                           | (Conecta con el fin del procedimiento)                                                                                                        |         |
|     |                                                           | SI                                                                                                                                            |         |
| 6   |                                                           | Determina un plan para eliminar las vulnerabilidades y emite un reporte al área usuaria a través de un oficio.                                | 2 días  |
| 7   |                                                           | Elabora una bitácora con un tiempo determinado, organizada por períodos                                                                       | 15 días |

A

AL

X

✗

ob





|                                                                                      |                                                           |                                                                                                                            |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                                      |                                                           | para monitorear que las áreas atiendan las vulnerabilidades detectadas.                                                    |        |
| 8                                                                                    |                                                           | Recibe y verifica las acciones realizadas por el área usuaria para solventar las vulnerabilidades reportadas.              | 4 días |
|                                                                                      |                                                           | <b>¿Se cumplieron las acciones para eliminar vulnerabilidades?</b>                                                         |        |
|                                                                                      |                                                           | <b>NO</b>                                                                                                                  |        |
| 9                                                                                    |                                                           | Notifica mediante oficio que no se han llevado a cabo las acciones necesarias para eliminar las vulnerabilidades.          | 1 día  |
| 10                                                                                   | Jefatura de Unidad Departamental De Control de Calidad    | Previene mediante oficio al área usuaria, informando que cualquier riesgo o vulnerabilidad queda bajo su responsabilidad.  | 1 día  |
| 11                                                                                   | Coordinación de Calidad y Seguridad Informática           | Recibe oficio del Área usuaria, por el que se notifica que se solventaron las vulnerabilidades e instruye su verificación. | 5 días |
|                                                                                      |                                                           | <b>(Conecta con actividad 8)</b>                                                                                           |        |
|                                                                                      |                                                           | <b>SI</b>                                                                                                                  |        |
| 12                                                                                   | Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática | Emite oficio de liberación informando al área usuaria                                                                      | 2 días |
|                                                                                      |                                                           | <b>Fin de procedimiento</b>                                                                                                |        |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 37 días 3 horas.</b>                              |                                                           |                                                                                                                            |        |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                                                           |                                                                                                                            |        |

**Aspectos a considerar:**

1. Se refiere por (Área usuaria) a cualquier Área adscrita a la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México.
2. Serán atendidas las solicitudes mediante oficio que entregue el Área usuaria a la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática.



3. El Área usuaria debe incluir en la solicitud de análisis de riesgos y vulnerabilidades los siguientes requisitos:
  - Tecnología, procesos y recursos a evaluar
  - IP a nombre de los dispositivos a evaluar
  - Descripción corta de los sistemas a evaluar
  - Función de negocio que desempeña dentro de la Secretaría.
  - Responsable del sistema.
4. La Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática realizará una bitácora de seguimientos continuos con un periodo de 15 días hábiles al área solicitante para validar que esté atendiendo las vulnerabilidades encontradas.
5. La Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática deberá presentar los resultados al área solicitante con copia al Director General de Tecnologías y Comunicaciones.
6. Se considera que, cualquier área adscrita a la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México podrá solicitar el análisis de vulnerabilidades y así extender la documentación necesaria, como usuarios y contraseñas del sistema a la Coordinación de Calidad y Seguridad informática mediante correo electrónico.
7. La Jefatura de Seguridad Informática se encargará de diseñar el plan de trabajo de las actividades que contempla el análisis, extraer la información, así como las formas de ejecución siempre que los resultados no den falsos positivos.
8. Se emitirá oficio con visto bueno por parte de la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática para la liberación del sistema informático, donde se informa que el sistema está apto para ser expuesto al público o en su caso se emitirá el reporte de análisis de vulnerabilidades.
9. En caso de que el sistema o la infraestructura presenten vulnerabilidades, se propondrá un plan de remediación específico, acorde con las vulnerabilidades detectadas, a la Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas, a la Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura, o a cualquier otra área solicitante adscrita a la Secretaría de Administración y Finanzas de la Ciudad de México, según corresponda.
10. El área solicitante realizará el plan para llevar a cabo las adecuaciones necesarias y solventar las brechas de seguridad reportadas por la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática, así como integrar el plan de remediación eficaz según los recursos disponibles.

ab

AL

✗

✗

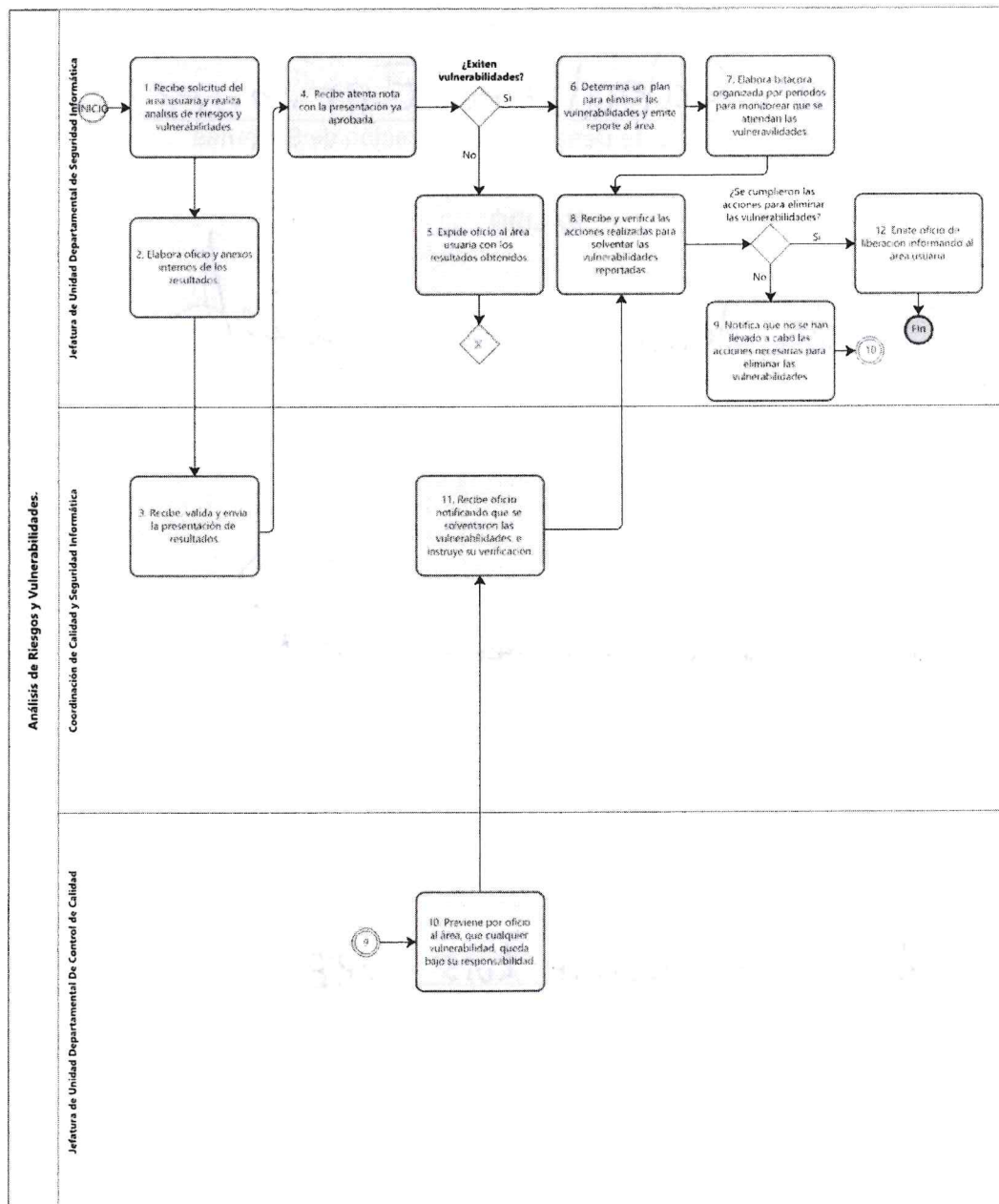
Q



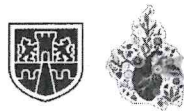


11. La Coordinación de Calidad y Seguridad Informática realiza análisis de vulnerabilidades previo a liberación de soluciones tecnológicas para evitar que se pongan en operación soluciones tecnológicas con brechas de seguridad que pongan en riesgo a la Secretaría de Administración y Finanzas.

### Diagrama de Flujo



A  
AL  
A  
X  
OB



VALIDÓ

Carlos Caballero Enriquez

Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas

VALIDÓ

Jennifer Hernández Flores  
Coordinación de Calidad y Seguridad Informática

VALIDÓ

Iris Roxana Guerrero Paredes  
Jefatura de Unidad Departamental de Control de Calidad

VALIDÓ

Alejandro Salazar Luis  
Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática





## 5. Nombre del Procedimiento: Gestión de Incidentes de Seguridad Informática

**Objetivo General:** Prevenir la ocurrencia de acciones inapropiadas y comportamientos ilegales de los usuarios internos o externos, para aplicar medidas disciplinarias cuando se detecte un uso que pueda ser considerado como contrario a las disposiciones contenidas en las Políticas de Seguridad de la Información.

### Descripción Narrativa:

| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad                               | Actividad                                                                                                            | Tiempo |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1                                                                                    | Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad Informática | Realiza la identificación de la severidad y el tipo de incidente.                                                    | 2 días |
| 2                                                                                    |                                                           | Ejecuta la evaluación del incidente.                                                                                 | 2 días |
| 3                                                                                    |                                                           | Ejecuta las Contramedidas y se recupera el servicio.                                                                 | 2 días |
| 4                                                                                    |                                                           | Asegura la evidencia recolectada, definiendo responsables para su custodia, así como controles de acceso a la misma. | 2 días |
| 5                                                                                    |                                                           | Realiza una validación de la funcionalidad de los sistemas ante la posible repetición del ataque.                    | 3 días |
| 6                                                                                    |                                                           | Ejecuta un post-análisis y se notifica.                                                                              | 7 días |
|                                                                                      |                                                           | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                         |        |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 18 días hábiles.</b>                              |                                                           |                                                                                                                      |        |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                                                           |                                                                                                                      |        |

### Aspectos a considerar:

- Software especializado usado en el procedimiento (Si es el caso y sin considerar de ofimática)
- En la actividad 6: Se ejecutará un post-análisis del incidente y se notificará con un oficio o en una reunión a los responsables, las acciones que serán tomadas según sea esto necesario
- Para el reporte de incidentes se deben de considerar lo siguiente:
  - El usuario reporta a Mesa de Servicio en caso de presentar algún tipo de anomalía con su equipo o eventual problema.
  - La Mesa de Servicio discrimina en base al catálogo de incidentes, si el reporte es competencia del área de Soporte Técnico o de alguna otra área organizacional.
  - En caso de ser un problema habitual, este es atendido de forma inmediata por la Mesa de Servicio, de otra forma es escalado a la

AL

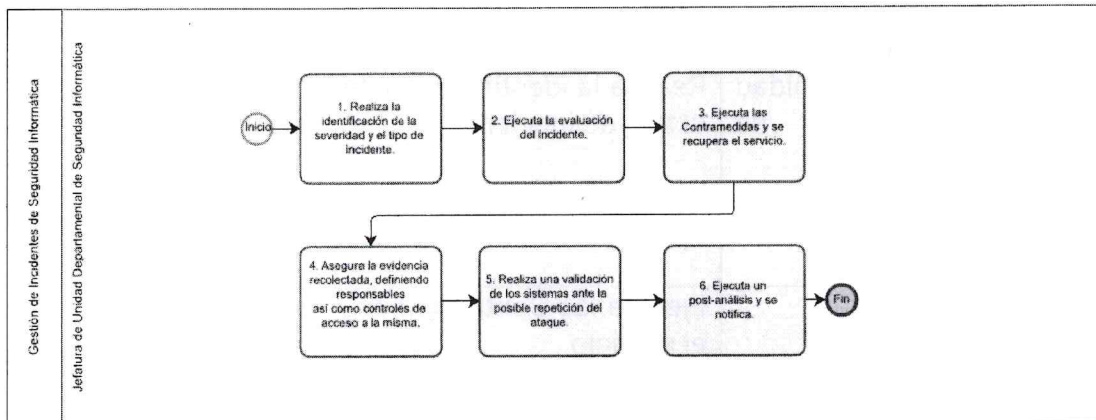
X

A

Coordinación de Calidad y Seguridad Informática  
clasificado como problemática de seguridad informática.

- Tomar en cuenta el tiempo en que la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática tarda en recibir el reporte de la Mesa de Servicio.

### Diagrama de Flujo



VALIDÓ

Alejandro Salazar Luis

Jefatura de Unidad Departamental de Seguridad  
Informática

VALIDÓ

Jennifer Hernández Flores

Coordinación de Calidad y Seguridad Informática

a





## 6. Nombre del Procedimiento: Instalación y Configuración de Servidores

**Objetivo General:** Instalar y configurar servidores con el sistema de aplicaciones y los servicios, que se requieran en la plataforma informática, a fin de brindar servicios informáticos de calidad a las áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.

### Descripción Narrativa:

| No. | Responsable de la Actividad | Actividad                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Tiempo |
|-----|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1   | Subdirección de Servidores  | Recibe por parte del área solicitante petición por oficio y/o correo con el archivo de "Solicitud de Nuevo Servidor" el cual contiene los requerimientos de hardware y software para la configuración del servidor físico o virtual según sea el caso, así como los datos de monitoreo, respaldos y publicación. | 1 día  |
|     |                             | <b>¿El oficio detalla el sistema operativo, aplicaciones y servicios a instalar?</b>                                                                                                                                                                                                                             |        |
|     |                             | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 2   |                             | Elabora oficio de respuesta, indicando que la solicitud no cumple con los requisitos para ser atendida.                                                                                                                                                                                                          | 1 hora |
|     |                             | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |
|     |                             | <b>SI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 3   |                             | Realiza las actividades necesarias para atender la solicitud de instalación y configuración del servidor físico o virtual de acuerdo con el requerimiento técnico del Área Informática Solicitante.                                                                                                              | 1 día  |
| 4   |                             | Entrega el Servidor físico o virtual al Área solicitante de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para las pruebas correspondientes.                                                                                                                                                              | 1 día  |
|     |                             | <b>¿Las pruebas fueron satisfactorias?</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |
|     |                             | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |
| 5   |                             | Analiza las posibles causas de las inconsistencias, realiza las acciones necesarias y soluciona problemas.                                                                                                                                                                                                       | 1 día  |
|     |                             | <b>(Conecta con la Actividad 4)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|     |                             | <b>SI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |

pt

G

A



| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad | Actividad                                                                                                                                                                                                         | Tiempo  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 6                                                                                    |                             | Pone en producción el servidor o virtual y notifica vía telefónica al Área solicitante de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones                                                                    | 3 horas |
| 7                                                                                    |                             | Elabora memoria técnica de la instalación y archiva.                                                                                                                                                              | 3 días  |
| 8                                                                                    |                             | Inicia administración del servidor, elabora oficio de respuesta dirigido al Área solicitante de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones, indicando que el servidor fue instalado satisfactoriamente. | 3 horas |
| 9                                                                                    |                             | Solicita a la Subdirección de Sistemas Críticos, vía correo electrónico, que monitoree el servidor, indicando los parámetros que debe monitorear.                                                                 | 2 horas |
|                                                                                      |                             | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                                                                                                                      |         |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 8 días hábiles.</b>                               |                             |                                                                                                                                                                                                                   |         |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                             |                                                                                                                                                                                                                   |         |

**Aspectos a considerar:**

1. Se atenderán las solicitudes para la instalación y configuración de servidores físicos o virtuales, que sean canalizadas a través de oficio, dirigido a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones y/o Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura, mismas que deberán ser registradas en el Sistema de Control de Gestión, indicando detalladamente el sistema operativo, aplicaciones y servicios a instalar, además de mencionar que interacción tendrá con otros servidores y la información que debe ser respaldada, con qué frecuencia y la duración de dicho respaldo.
2. El servidor será instalado en estricto apego a los requerimientos y especificaciones técnicas definidas por el área solicitante de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
3. La Subdirección de Servidores supervisa y aprueba la instalación y configuración de los servidores físicos o virtuales, aplicaciones indicadas por las áreas solicitantes.
4. Cuando el servidor físico o virtual sea puesto en Producción, la Jefatura de Unidad Departamental de Almacenamiento de Datos, notificará a la Jefatura de Unidad Departamental de Servidores Físicos para que incluya el servidor en el proceso de monitoreo, indicando los servicios que deben ser monitoreados.

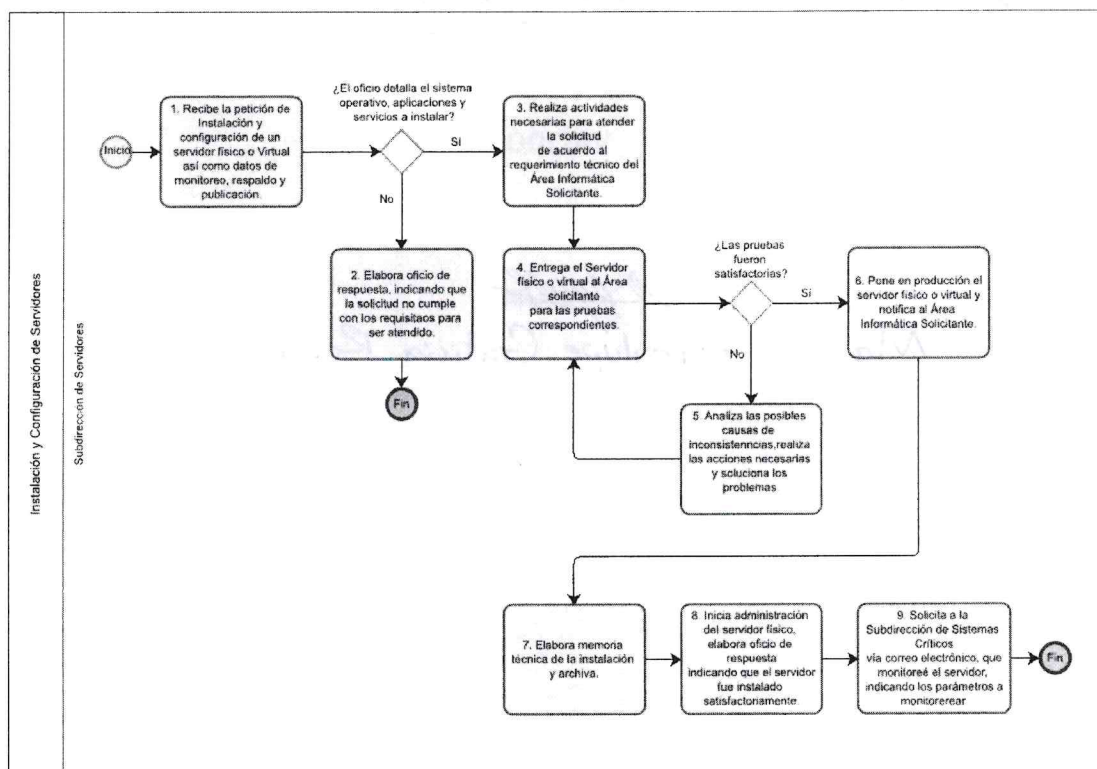
h  
1  
C





- Espacio en disco.
- Consumo de Memoria.
- Procesamiento.

## Diagrama de Flujo



A



VALIDÓ

*Jaime Georani Rodríguez Delgado*  
Subdirección de Servidores

VALIDÓ

*Maria Guadalupe Galicia Rosas*  
Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de  
Infraestructura

*a*





**7. Nombre del Procedimiento:** Mantenimiento preventivo y correctivo y modernización de infraestructura básica.

**Objetivo General:** Planear, coordinar y realizar las actividades relacionadas con el mantenimiento a la infraestructura básica que permita garantizar un adecuado funcionamiento.

**Descripción Narrativa:**

| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad                 | Actividad                                                                                      | Tiempo  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1                                                                                    | Subdirección de Infraestructura             | Realiza diagnóstico inicial del estado de los equipos básicos de infraestructura a intervenir. | 5 horas |
| 2                                                                                    |                                             | Establece plan de mantenimiento preventivo y correctivo.                                       | 2 horas |
| 3                                                                                    |                                             | Asigna mantenimiento a la Jefatura de Unidad Departamental de Energía.                         | 1 hora  |
| 4                                                                                    | Jefatura de Unidad Departamental de Energía | Supervisa que se ejecuten las actividades planteadas para el mantenimiento.                    | 8 horas |
| 5                                                                                    |                                             | Valida que el equipo quede en óptimas condiciones para el funcionamiento.                      | 1 hora  |
| 6                                                                                    |                                             | Realiza reporte de actividades realizadas en el mantenimiento.                                 | 1 hora  |
|                                                                                      |                                             | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                   |         |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 2 días, 2 horas</b>                               |                                             |                                                                                                |         |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                                             |                                                                                                |         |

**Aspectos a considerar:**

1. La Subdirección de Infraestructura es la encargada de administrar y mantener la operación de los equipos de infraestructura básicos a cargo de la Jefatura de Unidad Departamental de Energía y la Jefatura de Unidad Departamental de Interconectividad de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
2. La programación del tipo de mantenimiento a los equipos básicos de infraestructura es responsabilidad de la Jefatura de Unidad Departamental de Energía y la Jefatura de Unidad Departamental de Interconectividad de acuerdo a sus atribuciones.
3. Se entiende como mantenimiento correctivo aquel que se realiza después de una falla, este mantenimiento puede ocasionar los siguiente:
  - Paradas no previstas en el proceso.
  - Costos por reparación y respuestas no previstas. Puede dar el caso que sean mayores a los que se tenía previstos.



- El tiempo que estará fuera la operación no es fácilmente predecible, dependerá de lo que se encuentre al empezar a realizar la reparación.
4. Se entiende como mantenimiento preventivo aquel que se realiza de acuerdo con criterios establecidos y que está destinado a reducir la probabilidad de fallo, tiene las siguientes características:
    - Se debe realizar en un periodo de tiempo definido previamente.
    - Se lleva un seguimiento donde se puntualiza el procedimiento a seguir, las actividades a realizar con el fin de contar con las respuestas o herramientas necesarias para efectuar los trabajos.
    - Se cuenta con una fecha programada y aprobada por la Dirección Ejecutiva de Comunicaciones y Servicios de Infraestructura (DECySI).
  5. El mantenimiento se llevará a cabo para UPS, Acondicionadores de Línea, plantas de energía y aire acondicionado para Site.
  6. La evaluación para definir el tipo de mantenimiento que se requiere, está a cargo del técnico enviado por la empresa responsable de acuerdo al contrato adquirido entre la empresa y la Secretaría de Administración y Finanzas.
  7. Inicialmente se realizará un mantenimiento preventivo, en este se revisará que no cuente con fallas mayores; en caso de no presentar fallas mayores el mantenimiento será únicamente preventivo de acuerdo a los requerimientos del equipo evaluado:
    - a) Básico. Se realiza limpieza, revisión, inspección y medición del equipo.
    - b) Mayor. Se realiza limpieza, revisión, inspección, medición, cambio de batería, anticongelante, aceite, filtros y displays dañados. Lavado de serpentín de la condensadora con agua a presión, lavado de serpentín de la evaporadora con líquido limpiador y agua con aspersor, lavado de filtros de aire en evaporadora, aplicación de torque en todas las conexiones eléctricas, revisión de los rodamientos en motores de condensadora y evaporadora, toma de parámetros eléctricos (voltajes/corrientes) de la operación en motores de condensadora, evaporadora y compresor, toma de lectura en presiones refrigerantes de la operación del compresor, ajuste de los parámetros de operación y revisión visual de la presencia de fugas.
  8. Cuando en el mantenimiento preventivo se identifique fallas mayores en el equipo evaluado, se realizará el servicio de mantenimiento correctivo para reparar las piezas dañadas que tenga el equipo.
  9. Para el mantenimiento correctivo se consideran los siguientes aspectos que aplican de acuerdo al equipo al que se le aplica el mantenimiento:
    - Servicio preventivo básico.
    - Cambio de conexiones dañadas.
    - Cambio de ventiladores.
    - Cambio de contactos.
    - Cambio de cables.
    - Cambio de piezas dañadas.
    - Cambio de baterías.
    - Cambio de mangueras dañadas.

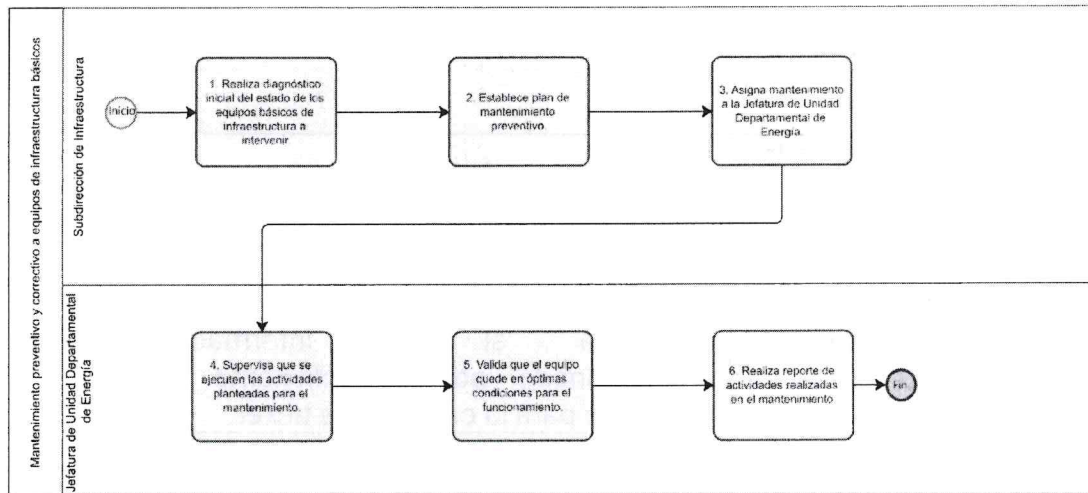
✓  
2

A



- Cambio de precalentadores.

### Diagrama de Flujo



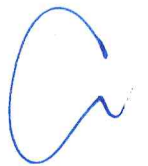
VALIDÓ

  
Gerardo López Avalos

Subdirector de Infraestructura

VALIDÓ

  
Margarita Martínez Martínez  
Jefatura de Unidad Departamental de Energía





## 8. Nombre del Procedimiento: Gestión de Incidentes en Informáticos.

**Objetivo General:** Recibir y gestionar los reportes de incidentes técnicos y solicitudes de servicio proporcionados por la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones para usuarios internos o externos de la Secretaría de Administración y Finanzas, de manera eficiente y oportuna, que garanticen la continuidad operativa de los servicios.

### Descripción Narrativa:

| No. | Responsable de la Actividad                                          | Actividad                                                                                                                                                                                                                        | Tiempo     |
|-----|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado | Recibe por parte del área solicitante la petición de servicio mediante llamada telefónica o correo electrónico, analiza y determina si la información proporcionada por el solicitante es suficiente para la creación de ticket. | 15 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿Información suficiente?</b>                                                                                                                                                                                                  |            |
|     |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                                        |            |
| 2   |                                                                      | Requiere al área solicitante proporcione la información faltante.                                                                                                                                                                | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con la Actividad 1)</b>                                                                                                                                                                                              |            |
|     |                                                                      | <b>SI</b>                                                                                                                                                                                                                        |            |
| 3   |                                                                      | Diagnostica si la solicitud de servicio informático es de un usuario interno o externo.                                                                                                                                          | 4 horas    |
|     |                                                                      | <b>¿El usuario es de la Secretaría de Administración y Finanzas?</b>                                                                                                                                                             |            |
|     |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                                        |            |
| 4   |                                                                      | Asigna al área de servicio y queda en espera de recibir notificación vía sistema de Mesa de Servicio externo.                                                                                                                    | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 10)</b>                                                                                                                                                                                                |            |
|     |                                                                      | <b>SI</b>                                                                                                                                                                                                                        |            |
| 5   |                                                                      | Clasifica si es incidente de primer nivel                                                                                                                                                                                        | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿Es un incidente de primer nivel?</b>                                                                                                                                                                                         |            |
|     |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                                                        |            |
| 6   |                                                                      | Escala el ticket a la Subdirección de Atención Operativa.                                                                                                                                                                        | 10 minutos |
| 7   | Subdirección de Atención Operativa                                   | Diagnostica el problema e informa al solicitante el procedimiento para su atención                                                                                                                                               | 4 horas    |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 8)</b>                                                                                                                                                                                                 |            |





| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad                                          | Actividad                                                                                                                                                                                                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                      |                                                                      | SI                                                                                                                                                                                                       |            |
| 8                                                                                    | Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado | Genera número de ticket en el Sistema de la Mesa de Servicio.                                                                                                                                            | 15 minutos |
| 9                                                                                    |                                                                      | Asigna al área de servicio, da vista a la Subdirección de Atención Operativa y queda en espera de recibir notificación vía sistema de Mesa de Servicio.                                                  | 10 minutos |
| 10                                                                                   | Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones                    | Recibe el ticket y atiende el incidente inmediatamente, pone el ticket en estado de atendido y cambia el propietario a la Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado (JUDATC). | 24 horas   |
| 11                                                                                   | Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado | Notifica al solicitante de la atención de su ticket, a través del sistema de Mesa de Servicio y correo electrónico.                                                                                      | 10 minutos |
| 12                                                                                   | Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Presupuestales          | Notifica al enlace administrativo o Técnico para los servicios, el acta responsiva y/o la notificación del alta del solicitante en el sistema solicitado de no cumplir el servicio será bloqueado.       | 48 horas   |
|                                                                                      |                                                                      | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                                                                                                             |            |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 10 días, 1 hora, 30 minutos.</b>                  |                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |            |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |            |

**Aspectos a considerar:**

1. La Dirección de Atención y Servicios Informáticos, le corresponde coordinar las acciones necesarias para garantizar la operación continua de los servicios informáticos de la atención a usuarios, reproducción y copiado electrónico masivo, entrega de consumibles y solución de incidentes, de acuerdo a los requerimientos de las Unidades Administrativas y/o Unidades Administrativas de Apoyo Técnico-Operativo de la Secretaría de Administración y Finanzas.
2. La Subdirección de Mesa de Servicio, le corresponde supervisar diariamente la correcta operación del Sistema de Mesa de Servicio, para garantizar el cumplimiento de los Niveles de Servicio establecidos.
3. La Subdirección de Atención Operativa, le corresponde generar métodos de solución a nivel de experto y análisis avanzado de las incidencias



informáticas. Deberá establecer mecanismos de propuestas de mejoras en los proyectos informáticos de Tecnologías y Comunicaciones, teniendo como pronta recuperación de los servicios críticos tras un desastre, establecer políticas y procedimientos que eviten, las consecuencias de un desastre o causa de fuerza mayor, gestionar adecuadamente los riesgos, reducción del periodo de interrupción del servicio por causas de fuerza mayor, mejorar la confianza en la calidad del servicio entre clientes y usuarios, servir de apoyo al proceso de Gestión de la Continuidad del Negocio. Cuando la Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado clasifique un incidente NO de primer nivel se Escalará el ticket a esta Subdirección de Atención Operativa como (GESTIÓN DE INCIDENTES EN SERVICIOS INFORMÁTICOS (SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN)).

4. La Jefatura de Unidad Departamental de Incidentes Informáticos, le corresponde realizar el soporte técnico teniendo en cuenta áreas del conocimiento más especializadas en el área computacional en cuanto a sistemas de información, sistemas operativos, bases de datos, entre otras. También será responsable de la investigación y desarrollo de soluciones a los problemas, sus objetivos son desarrollar los planes de contingencia, poner a prueba dichos planes, formar al personal sobre los procedimientos necesarios para la pronta recuperación del servicio, revisar periódicamente los planes para adaptarlos a las necesidades reales del negocio.
5. La Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado, le corresponde dar seguimiento diario de la atención a las solicitudes de servicio o reportes de incidentes que fueron canalizados a las diferentes áreas de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones o terceros en su caso. La atención del ticket la llevara un (Operador de la Mesa de Servicio) según el tipo de incidente levantado.
6. Si la solicitud de servicio o reporte de incidente es para un servicio interno de la Secretaría, los tickets serán atendidos por la Mesa de Servicio Interna, de lo contrario se canalizarán a la Mesa de Servicio Externa, quien atiende a usuarios externos que ocupan los servicios de la Secretaría.
7. Los reportes de incidentes o solicitudes de servicio que sean ingresadas a la Mesa de Servicio, podrán ser realizadas mediante correo electrónico, llamada telefónica o sistema de Mesa de Servicio.
8. Las áreas de servicio de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones y/o proveedores de servicio que hayan sido contratadas para tal efecto, deberán proporcionar la atención requerida a los tickets de servicio asignados, atendiendo los niveles de servicio o tiempo de atención asignados en el sistema, así como dar seguimiento hasta su completa solución. Igualmente, deberán documentar máximo cada 2 horas el estado en que se encuentra el ticket o las acciones que se han realizado como parte del proceso de atención.
9. Los Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA) y a los Acuerdos de Nivel Operacional (OLA) de manera formal para establecer expectativas entre un

Handwritten signature in blue ink.



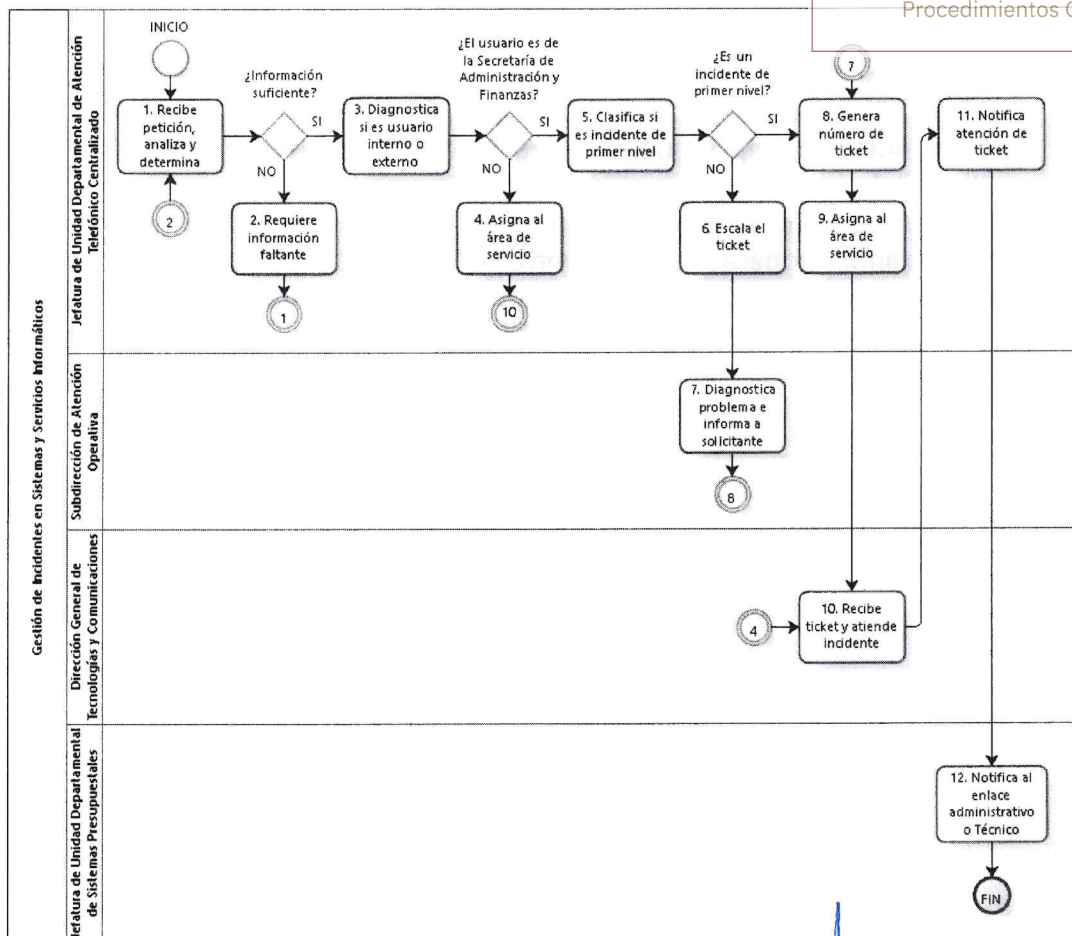


proveedor de servicio y sus clientes, así como acuerdos entre áreas al respecto al hardware y software que administra y dentro de que periodo de tiempo serán resueltos los incidentes que se presenten. Los Niveles de Servicio le dan a todos los involucrados una idea de lo que hará el departamento de soporte al definir las horas de operación, el periodo de tiempo normalmente requerido para resolver los diversos problemas y la calidad del servicio que los clientes pueden esperar.

10. Los tiempos señalados en la descripción del procedimiento son aproximados considerando la operación diaria, sin embargo, están sujetos a la intervención de áreas o factores de infraestructura externos, lo que puede afectar dicha temporalidad.



## Diagrama de Flujo



VALIDÓ

*Hector Daniel Flores Lopez*

Subdirección de Mesa de Servicio

VALIDÓ

*JULIO CESAR DELGADO GARCIA*

Dirección de Atención y Servicios Informáticos





**9.- Nombre del Procedimiento:** Solicitud de mantenimiento y monitoreo del servidor.

**Objetivo General:** Mantenimiento, monitoreo y respaldo de la información.

**Descripción Narrativa:**

| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad                     | Actividad                                                                                                                                                                                                       | Tiempo   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1                                                                                    | Dirección de Desarrollo y Operación de Sistemas | Realiza solicitud vía correo institucional para que se contemple en los programas de trabajo, el Monitoreo del servidor que aloja el sistema, respaldo, recuperación de información y mantenimiento preventivo. | 1 día    |
| 2                                                                                    | Subdirección de Servidores                      | Recibe la solicitud para la realización del plan de mantenimiento Interno y Monitoreo del Servidor.                                                                                                             | 1 día    |
| 3                                                                                    |                                                 | Ejecuta el plan de mantenimiento interno al servidor requerido.                                                                                                                                                 | 20 días  |
| 4                                                                                    |                                                 | Ejecuta el monitoreo del servidor.                                                                                                                                                                              | 10 días  |
| 5                                                                                    |                                                 | Informa diario a través de notificaciones enviadas electrónicamente a la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática el estado del monitoreo.                                                               | 12 horas |
| 6                                                                                    |                                                 | Notifica mediante correo electrónico institucional a la Dirección de Desarrollo y Operación de Sistemas (DEDOS) el estado del monitoreo.                                                                        | 2 horas  |
|                                                                                      |                                                 | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                                                                                                                    |          |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 32 días y 14 horas</b>                            |                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |          |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                                                 |                                                                                                                                                                                                                 |          |

**Aspectos que considerar:**

- El plan de mantenimiento consta de los siguientes rubros:
  - Monitoreo de espacios en Almacenamiento virtual.
  - Monitoreo de servicios aplicativos.

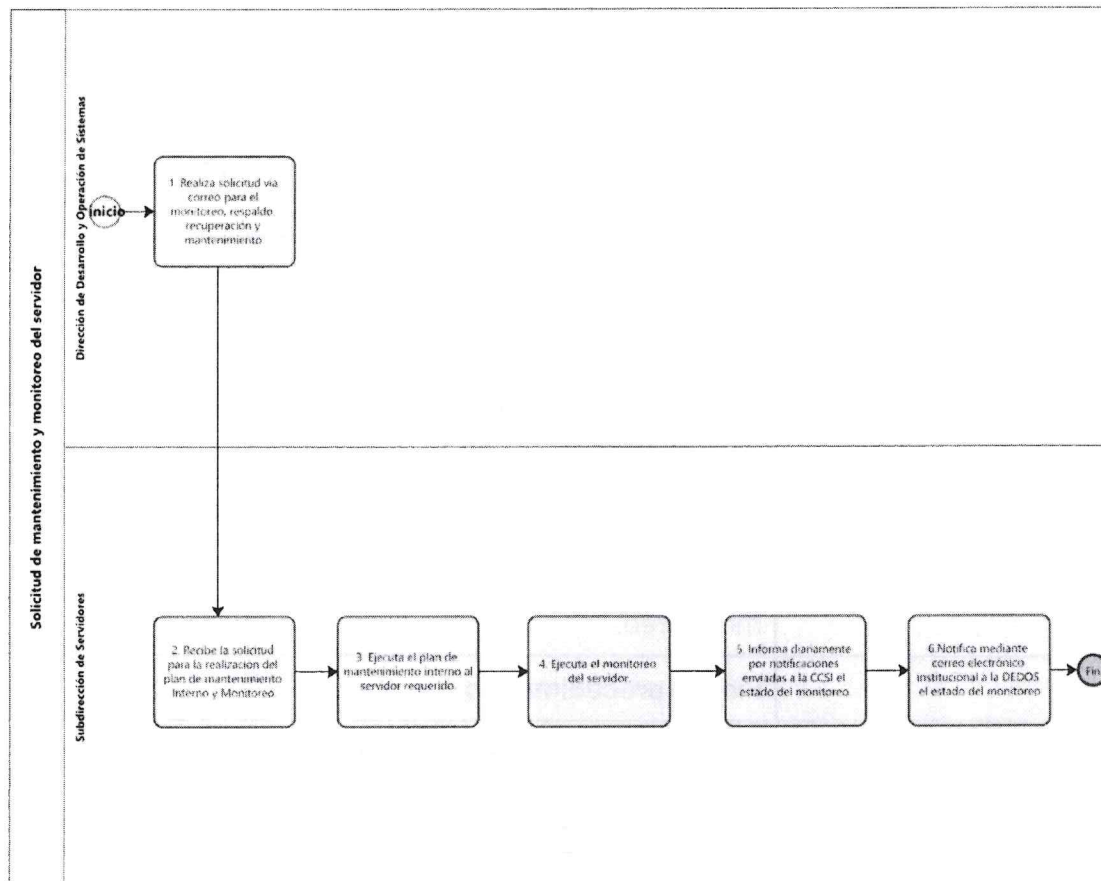


- Respaldo y depuración de registros. (eventual)
- Respaldo de servidor virtual. (mensual).
- Respaldo de directorios y archivos. (sobre demanda)

2. El monitoreo del servidor consta de los siguientes rubros:

- Servicios WEB.
- Comunicación a base de datos.
- Comunicación con el servidor para su administración.
- Espacio de almacenamiento de los servidores.

### Diagrama de flujo

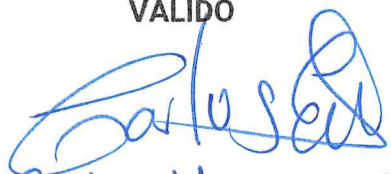


Handwritten signature and initials in blue ink.





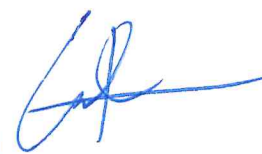
VALIDÓ

  
Carlos Caballero Enriquez  
Director Ejecutivo de Desarrollo y Operación de Sistemas

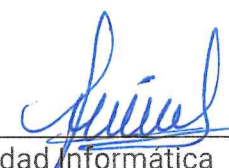
VALIDÓ

  
María Guadalupe Galicia Kosas  
Director Ejecutivo de Comunicaciones y Servicios de  
Infraestructura

VALIDÓ

  
Jaime Gerani Rodríguez Delgado  
Subdirección de Servidores

VALIDÓ

  
Jennifer Hernández Flores  
Coordinación de Calidad y Seguridad Informática





## 10. Nombre del Procedimiento: Gestión de Usuarios de Sistema.

**Objetivo General:** Gestionar la Alta, Baja y Modificación de Usuarios de los sistemas a resguardo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.

### Descripción Narrativa:

| No. | Responsable de la Actividad                                          | Actividad                                                                                                                                                                                      | Tiempo  |
|-----|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1   | Subdirección de Mesa de Servicio                                     | Recibe petición para alta, baja o modificación a través de oficio y/o correo electrónico dirigido a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones y envía para la generación de ticket. | 3 horas |
| 2   | Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado | Recibe y asigna el ticket al área técnica responsable de sistema para alta, baja o modificación del usuario.                                                                                   | 3 horas |
| 3   | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas (DEDOS)    | Recibe ticket y verifica la información.                                                                                                                                                       | 3 horas |
|     |                                                                      | <b>¿La petición cumple con todos los datos requeridos?</b>                                                                                                                                     |         |
|     |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                      |         |
| 4   |                                                                      | Informa datos faltantes a Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado a través del ticket.                                                                            | 2 horas |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 6)</b>                                                                                                                                                               |         |
|     |                                                                      | <b>SI</b>                                                                                                                                                                                      |         |
| 5   |                                                                      | Recibe, realiza y ejecuta los procedimientos internos para alta, baja o modificación.                                                                                                          | 3 horas |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 9)</b>                                                                                                                                                               |         |
| 6   | Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado | Solicita datos faltantes al usuario mediante oficio y/o correo electrónico.                                                                                                                    | 3 horas |
|     |                                                                      | <b>¿La petición de los datos requeridos fue atendida?</b>                                                                                                                                      |         |
|     |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                                                                                                      |         |
| 7   |                                                                      | Cierra ticket.                                                                                                                                                                                 | 3 horas |

*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*





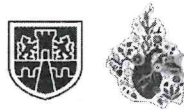
| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad                                          | Actividad                                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                      |                                                                      | <b>Conecta con el fin del procedimiento</b>                                                                          |            |
|                                                                                      |                                                                      | <b>SI</b>                                                                                                            |            |
| 8                                                                                    | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas (DEDOS)    | Valida la acción a realizar.                                                                                         | 10 minutos |
|                                                                                      |                                                                      | <b>¿Es necesaria la creación de un acta responsiva?</b>                                                              |            |
|                                                                                      |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                            |            |
| 9                                                                                    |                                                                      | Atiende la petición y notifica lo conducente mediante ticket.                                                        | 3 horas    |
|                                                                                      |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 15)</b>                                                                                    |            |
|                                                                                      |                                                                      | <b>SI</b>                                                                                                            |            |
| 10                                                                                   |                                                                      | Informa a través de ticket proporcionando los datos para la generación de Acta Responsiva.                           | 3 horas    |
| 11                                                                                   | Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado | Genera Acta Responsiva.                                                                                              | 3 horas    |
| 12                                                                                   |                                                                      | Elabora oficio y/o correo electrónico, adjunta acta responsiva y envía al usuario para firma.                        | 3 horas    |
|                                                                                      |                                                                      | <b>¿Recibe Acta Responsiva firmada por parte del usuario?</b>                                                        |            |
|                                                                                      |                                                                      | <b>NO</b>                                                                                                            |            |
| 13                                                                                   |                                                                      | Cierra ticket                                                                                                        | 3 horas    |
|                                                                                      |                                                                      | <b>Conecta con el fin del procedimiento</b>                                                                          |            |
|                                                                                      |                                                                      | <b>SI</b>                                                                                                            |            |
| 14                                                                                   |                                                                      | Recibe Acta Responsiva, notifica al área técnica a través de ticket anexando el acta responsiva y resguarda el acta. | 3 días     |
| 15                                                                                   | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas (DEDOS)    | Activa la cuenta del usuario y da por atendido el ticket.                                                            | 3 horas    |
| 16                                                                                   | Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado | Recibe notificación a través de ticket que la petición fue atendida y cierra ticket.                                 | 3 horas    |
|                                                                                      |                                                                      | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                         |            |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 8 días 2 horas y 10 minutos.</b>                  |                                                                      |                                                                                                                      |            |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                                                                      |                                                                                                                      |            |

↓

3

A

10



**Aspectos a considerar:**

1. El usuario es responsable de solicitar a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones mediante oficio y/o correo electrónico de acuerdo con los procesos internos de cada sistema, para que le sea generado un ticket y se lleve a cabo la gestión de lo solicitado.
2. Los requisitos solicitados por el área técnica son:
  - Nombre completo
  - RFC con Homoclave
  - Correo institucional
  - Puesto
  - Área de adscripción
  - Dependencia
  - Teléfono de oficina
  - Fecha de solicitud
  - Datos del jefe inmediato
  - Nombre completo
  - Puesto
  - Teléfono de oficina
  - Nombre del sistema
  - Justificación de la solicitud
  - Permisos Solicitados
3. La petición vía correo electrónico será enviada a la Mesa de Servicio por medio del correo [mesadeservicio@finanzas.cdmx.gob.mx](mailto:mesadeservicio@finanzas.cdmx.gob.mx).
4. Si la petición es un Usuario de nueva creación o en su caso el área técnica valora si es necesaria la creación de un acta responsiva, en la que tiene la obligación de preservar la confidencialidad, la integridad y el resguardo de los datos e información, la cual se hará llegar mediante la Mesa de Servicio y tendrá que ser firmada por el usuario solicitante con tinta azul.
5. En caso de que el acta responsiva no fuese firmada por el usuario en un plazo de 3 días hábiles, la Dirección de Tecnologías y Comunicaciones cancelará la petición de la solicitud y el usuario tendrá que solicitar nuevamente su petición.
6. El área técnica notificará a través del ticket que el plazo para la firma del acta responsiva concluyó.

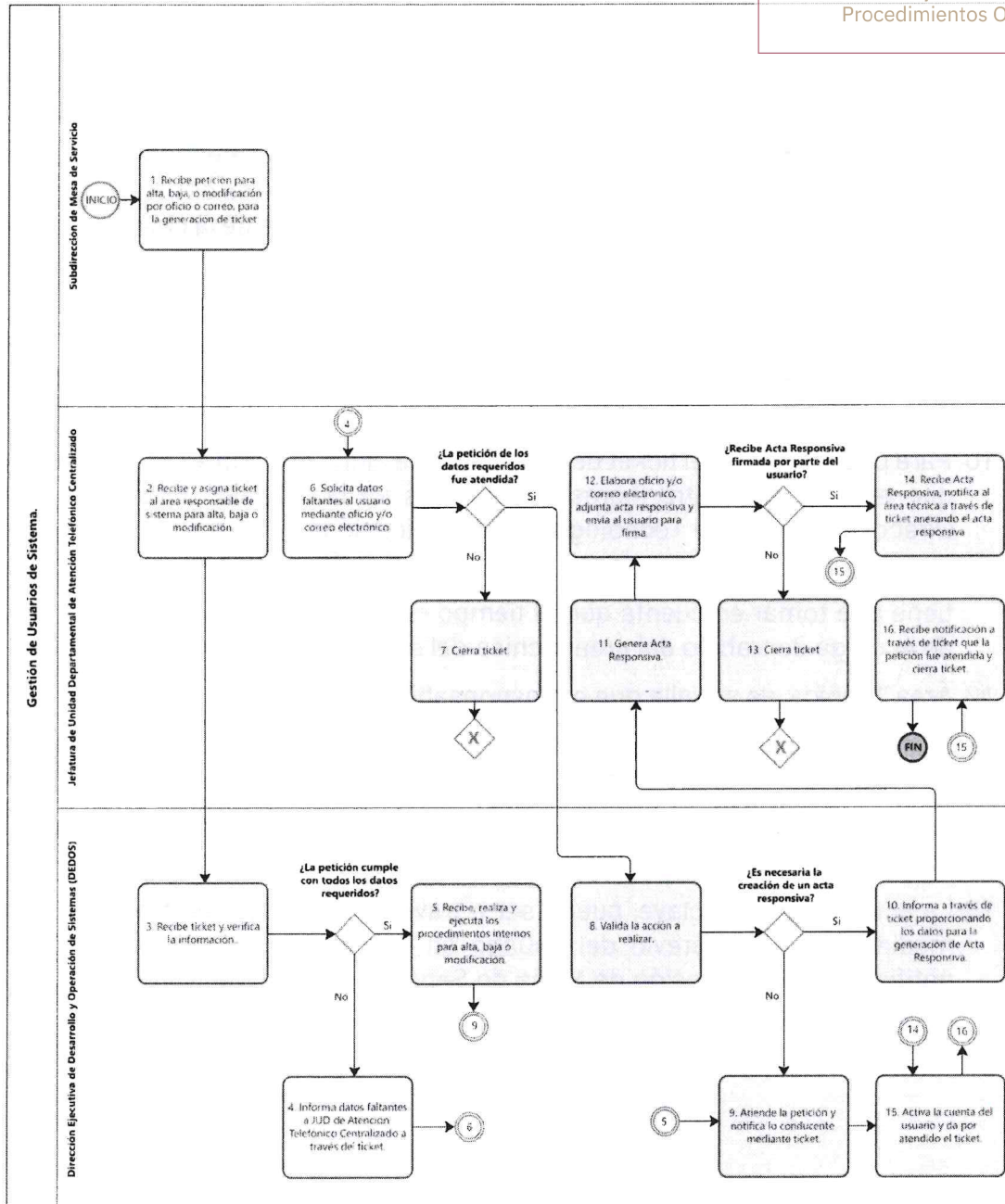




7. Cuando se solicite la modificación de un usuario ya sea por cambio de nombre o perfiles, se quitarán todos los perfiles con los que cuente en ese momento y se le asignarán los nuevos. Si el usuario requiere contar con los perfiles anteriores es necesario que lo especifique en el oficio para que los siga conservando.
8. Para la baja del usuario se deberá informar de manera inmediata por oficio a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones los casos de pérdida, robo, extravío o cualquier hecho que comprometa el uso de la clave, así como a realizar los trámites para darla de baja cuando por causas del empleo, cargo o comisión no sea necesario acceder al sistema.
9. Para las solicitudes de Alta, Modificación, Baja o Acceso de Usuario, es necesario que la solicitud sea mediante oficio y/o correo electrónico a través del usuario, firmado con tinta azul.
10. Para poder levantar el ticket de la solicitud de algún servicio, es indispensable que este se encuentre ingresado a través de la Oficialía de partes de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.
11. El tiempo aproximado de ejecución es de 7 días hábiles. Sin embargo, se tiene que tomar en cuenta que el tiempo real de dicha ejecución dependerá de la carga de trabajo del área técnica del servicio del sistema en cuestión.
12. Área Técnica, es aquella que es responsable del servicio.
13. El área técnica es quien determina si la modificación del usuario requiere que se actualice el acta responsiva.
14. La Activación de la cuenta se realiza cuando se recibe el acta responsiva firmada por el usuario.
15. La activación de la clave, puede ser a través de una liga electrónica o bien mediante el envío previo del usuario en sobre cerrado y el área técnica notifica a la Subdirección de Mesa de Servicio a través del ticket que ya fue activada la cuenta del usuario.



## Diagrama de Flujo



*Handwritten notes and signatures:*

Handwritten signature: *[Signature]*

Handwritten signature: *[Signature]*

Handwritten signature: *[Signature]*

Handwritten signature: *[Signature]*





VALIDÓ

Julio Cesar Delgado Garcia

Dirección de Atención y Servicios Informáticos

VALIDÓ

Carlos Caballero Enriquez

Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas

VALIDÓ

Hector Daniel Flores Lopez

Subdirección de Mesa de Servicio

VALIDÓ

Yair Ramírez Licona

Jefatura de Unidad Departamental de Atención Telefónico Centralizado

a



**11. Nombre del Procedimiento:** Gestión de Usuarios para el Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales (GRP).

**Objetivo General:** Gestionar el Alta, Baja y Modificación de Usuarios del Sistema de Planeación de Recursos Gubernamentales (GRP) a resguardo de la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones.

**Descripción Narrativa:**

| No. | Responsable de la Actividad                                          | Actividad                                                                                                                       | Tiempo     |
|-----|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1   | Subdirección de Mesa de Servicio                                     | Recibe petición a través de oficio dirigido a la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones y genera ticket y lo asigna  | 1 hora     |
| 2   | Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables | Recibe ticket y valida la información.                                                                                          | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿La petición cumple con todos los requisitos?</b>                                                                            |            |
|     |                                                                      | <b>No</b>                                                                                                                       |            |
| 3   |                                                                      | Realiza respuesta indicando los motivos por los que la solicitud no procede; a través de oficio y se da por atendido el ticket. | 1 hora     |
| 4   | Subdirección de Mesa de Servicio                                     | Notifica al usuario que la solicitud no procede y cierra ticket.                                                                | 1 hora     |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                   |            |
|     |                                                                      | <b>Si</b>                                                                                                                       |            |
| 5   | Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables | Verifica si la acción a realizar se trata de un alta de usuario                                                                 | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿Es un alta de usuario?</b>                                                                                                  |            |
|     |                                                                      | <b>No</b>                                                                                                                       |            |
| 6   |                                                                      | Reevalúa el procedimiento a realizar                                                                                            | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 9)</b>                                                                                                |            |
|     |                                                                      | <b>Si</b>                                                                                                                       |            |





| No. | Responsable de la Actividad                                          | Actividad                                                                                                                                 | Tiempo     |
|-----|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7   |                                                                      | Crea el Usuario con las características indicadas en la solicitud, dejando la cuenta con estatus bloqueado. Se da por atendido el ticket. | 1 hora     |
| 8   | Subdirección Sistemas Presupuestales                                 | Realiza oficio a mesa de servicio con la información de los usuarios creados.                                                             | 1 hora     |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                             |            |
| 9   | Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables | Verifica si la acción a realizar se trata de un Acta Responsiva.                                                                          | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿Es un acta responsiva?</b>                                                                                                            |            |
|     |                                                                      | <b>No</b>                                                                                                                                 |            |
| 10  |                                                                      | Reevalúa el procedimiento a realizar                                                                                                      | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 12)</b>                                                                                                         |            |
|     |                                                                      | <b>Si</b>                                                                                                                                 |            |
| 11  |                                                                      | Desbloquea el usuario y da por atendido el ticket notificando a la Subdirección de Mesa de Servicio.                                      | 20 minutos |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                             |            |
| 12  |                                                                      | Verifica si la acción a realizar se trata de una cédula de reconocimiento de firma                                                        | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>¿Es una cédula de reconocimiento de firma?</b>                                                                                         |            |
|     |                                                                      | <b>No</b>                                                                                                                                 |            |
| 13  |                                                                      | Reevalúa el procedimiento a realizar                                                                                                      | 10 minutos |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con actividad 16)</b>                                                                                                         |            |
|     |                                                                      | <b>Si</b>                                                                                                                                 |            |
| 14  |                                                                      | Aplica los niveles de firma solicitados y se da por atendido el ticket.                                                                   | 3 horas    |
| 15  | Dirección Ejecutiva de Desarrollo y Operación de Sistemas            | Notifica por oficio al área requirente                                                                                                    | 1 hora     |
|     |                                                                      | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                             |            |
| 16  | Jefatura de Unidad Departamental de Sistemas Financieros y Contables | Verifica si la acción a realizar se trata de cambio de atributos a la cuenta de usuario                                                   | 10 minutos |

*[Handwritten blue ink marks and signatures on the right margin]*



| No.                                                                                  | Responsable de la Actividad | Actividad                                                                                                                                                                    | Tiempo     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                      |                             | <b>¿Es cambio de atributos a la cuenta de usuario?</b>                                                                                                                       |            |
|                                                                                      |                             | <b>No</b>                                                                                                                                                                    |            |
| 17                                                                                   |                             | Reevalúa el procedimiento a realizar                                                                                                                                         | 10 minutos |
|                                                                                      |                             | <b>(conecta con actividad 19)</b>                                                                                                                                            |            |
|                                                                                      |                             | <b>Si</b>                                                                                                                                                                    |            |
| 18                                                                                   |                             | Aplica los permisos solicitados, informa por correo al área requirente y se da por atendido el ticket notificando a la Subdirección de Mesa de Servicio.                     | 1 hora     |
|                                                                                      |                             | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                                                                |            |
| 19                                                                                   |                             | Verifica si la acción a realizar se trata de baja de cuenta de usuario                                                                                                       | 10 minutos |
|                                                                                      |                             | <b>¿Es baja de cuenta de usuario?</b>                                                                                                                                        |            |
|                                                                                      |                             | <b>No</b>                                                                                                                                                                    |            |
| 20                                                                                   |                             | Notifica al usuario que la solicitud no procede y cierra ticket                                                                                                              | 10 minutos |
|                                                                                      |                             | <b>(Conecta con el fin del procedimiento)</b>                                                                                                                                |            |
|                                                                                      |                             | <b>Si</b>                                                                                                                                                                    |            |
| 21                                                                                   |                             | Bloquea la cuenta registrando en el sistema la fecha y el número de oficio de la solicitud y se da por atendido el ticket notificando a la Subdirección de Mesa de Servicio. | 30 minutos |
|                                                                                      |                             | <b>Fin del procedimiento</b>                                                                                                                                                 |            |
| <b>Tiempo aproximado de ejecución: 1 día 3 horas 40 minutos</b>                      |                             |                                                                                                                                                                              |            |
| <b>Plazo o Periodo normativo-administrativo máximo de atención o resolución: N/A</b> |                             |                                                                                                                                                                              |            |

**Aspectos a considerar:**

1. Este procedimiento es una particularidad del procedimiento de Gestión de Usuarios de Sistema.
2. La Dirección General de Planeación Presupuestaria, Control y Evaluación del Gasto (DGPPCyEG), como área responsable del sistema, es la encargada de la validación de los usuarios y solicitar mediante oficio lo requerido, el cual lo enviará por correo electrónico institucional, en forma digital y posteriormente deberá ingresarlo físicamente por la oficialía de partes de la DGTC. A excepción de las bajas, las cuales podrán ser solicitadas por el titular de la cuenta mediante oficio e ingresarlo por la Oficialía de Partes de la DGTC.

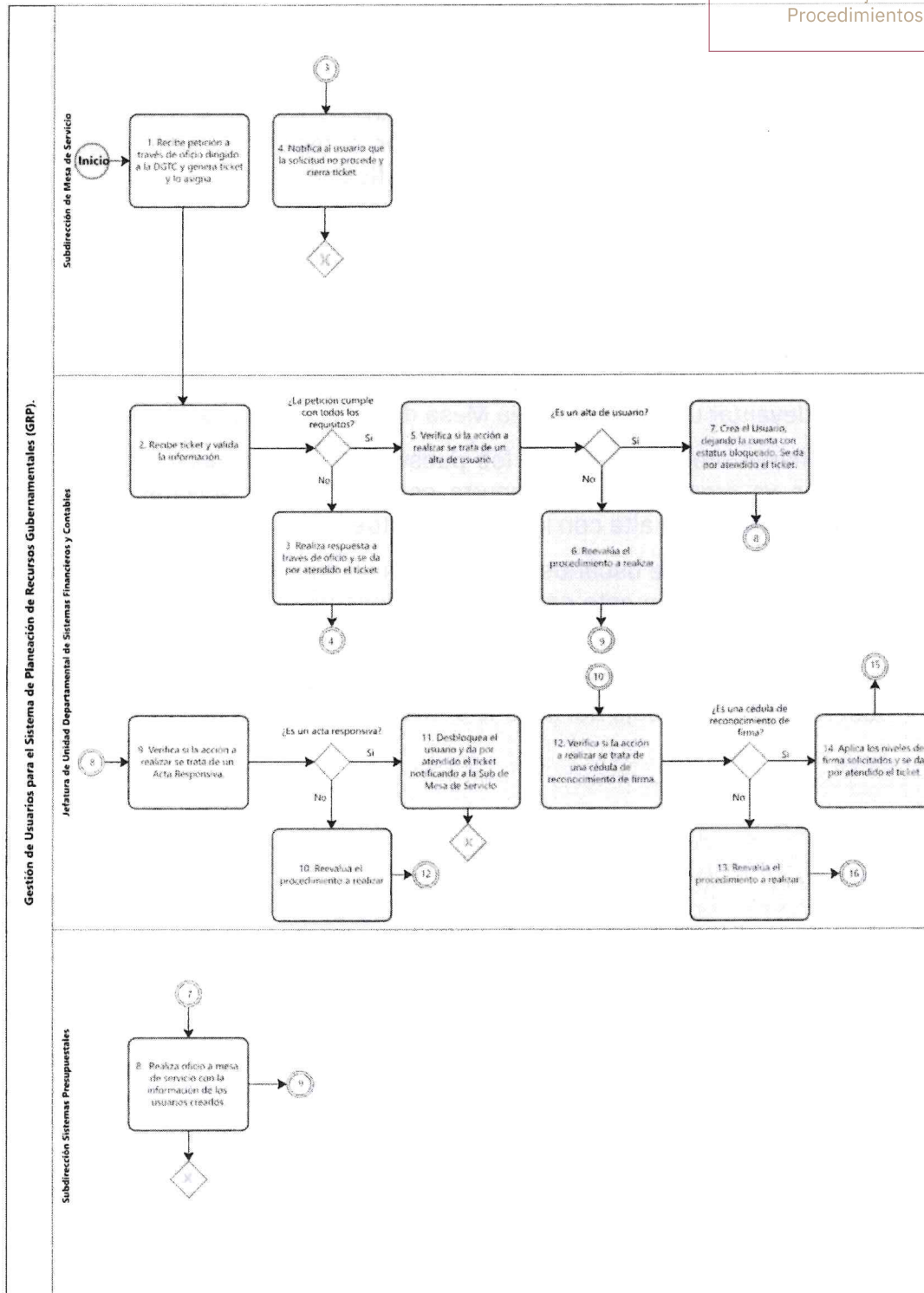




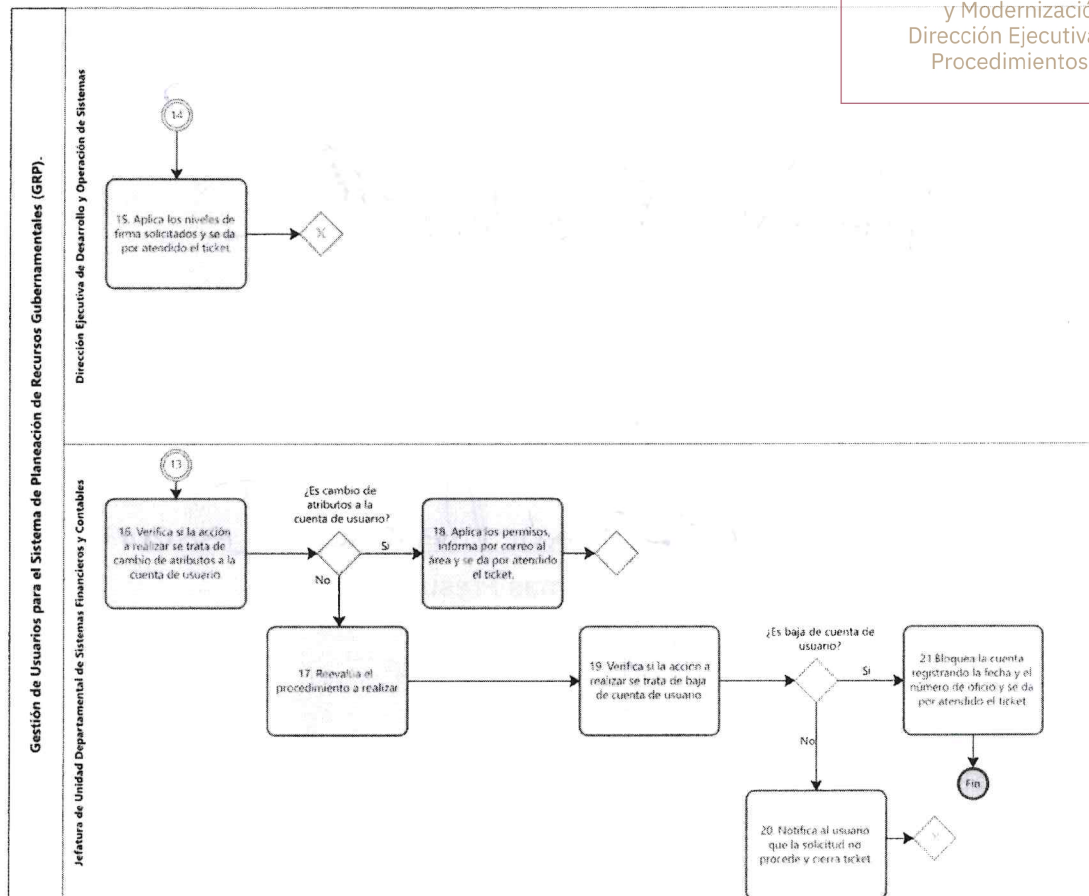
3. Cuando la petición corresponda para un nuevo usuario, en el oficio deberá anexar el formato de Solicitud de Clave de Acceso y responsiva en dos tantos, la cual se enviará por oficio a la DGPPCyEG, quien deberá recabar las firmas del usuario y regresar un juego por oficio.
4. Los usuarios se crean con el acceso bloqueado y serán activados una vez que la Subdirección de Mesa de Servicio reciba el Acta Responsiva debidamente firmada, ya sea electrónica o físicamente.
5. La contraseña que se entrega inicialmente a los usuarios, solo servirá para entrar por primera vez al sistema; en su primer acceso, el sistema solicitará al usuario que ingrese su contraseña definitiva, la cual deberá cumplir los requisitos establecidos por la Coordinación de Calidad y Seguridad Informática de la DGTC. La contraseña inicial tendrá validez de 3 días naturales, en caso de que caduque antes del primer acceso del usuario, este deberá levantar un incidente en la Mesa de Servicio solicitando su reinicio.
6. No se harán modificaciones a los puestos o áreas de adscripción de los usuarios ya creados, cuando ocurra esto, se deberá solicitar la baja del usuario anterior y el alta con los nuevos datos.
7. No se harán altas de usuarios que reporten un puesto que esté ocupado por un usuario activo, en este caso, deberán solicitar la baja del usuario activo antes del alta del nuevo.
8. No se harán altas de usuarios que tengan una cuenta activa en el sistema, deberán solicitar la baja del usuario activo antes del alta del nuevo.



## Diagrama de Flujo







VALIDÓ

*Carlos Caballero Enríquez*  
Carlos Caballero Enríquez

Director Ejecutivo de Desarrollo y  
Operación de Sistemas

VALIDÓ

*Julio Gesté Delgado García*  
Julio Gesté Delgado García

Director de Atención y Servicios Informáticos



VALIDÓ

Hector Daniel Flores Lopez

Subdirector de Mesa de Servicio

VALIDO

Raúl Aparicio Ibarra

Subdirector de Sistemas Presupuestales





## GLOSARIO

1. **Accesibilidad:** Característica de un servicio en el cual todos los ciudadanos pueden utilizar el servicio, con independencia del lugar en que vivan, así como de su género, discapacidades y otras características personales;
2. **Amenaza:** Una condición del entorno del sistema de información (persona, máquina, suceso o idea que, dada una oportunidad, podría dar lugar a una violación de la seguridad (confidencialidad, integridad, disponibilidad o uso legítimo);
3. **Ataque:** Acción o evento que intente interferir con el funcionamiento adecuado de un sistema informático. Es la realización o materialización de una amenaza;
4. **Autenticación:** Proceso de confirmar la identidad de una entidad de sistema (un usuario, un proceso, etc.);
5. **Área Responsable:** Área de cualquier Ente de la Secretaría de Administración y Finanzas encargada de cumplir la función de cubrir los requerimientos de seguridad informática establecidos para la operación, administración y comunicación de los sistemas y recursos de la Institución.
6. **Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA):** por el que se establecen obligaciones y responsabilidades con relación a un aplicativo de cómputo, sistema informático o servicio de TIC entre la Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones y una determinada Unidad Administrativa de la Secretaría de Administración y Finanzas.
7. **Administrador de Sistemas:** Persona servidora pública de estructura, responsable de habilitar e inhabilitar accesos y funciones a los usuarios de un sistema.
8. **Base de Datos:** Conjunto de datos organizados, entre los cuales existe una correlación y que, además, están almacenados con criterios independientes de los programas que los utilizan;
9. **Componente de un sistema informático:** elemento que forma parte de las entradas, salidas o procesamiento de información, los componentes de un sistema pueden ser tangibles (hardware) o intangibles (software).
10. **Confiabilidad:** Se refiere a la provisión de información actual, objetiva, creíble y legítima para la Administración en los Entes;
11. **Confidencialidad:** Se refiere a la protección de información contra su divulgación no autorizada;
12. **Control de acceso:** Limitar el acceso a los recursos de Tecnologías de Información de acuerdo con los privilegios otorgados a los usuarios o procesos. Es el conjunto de reglas y procedimientos implementados dentro del hardware y software que incluye la identificación de usuarios, el otorgamiento y la negación de acceso, el registro de intentos de acceso, y las herramientas

A



administrativas necesarias para manejar y monitorear las actividades de acceso;

13. **Disponibilidad:** Se refiere al acceso y uso de la información, datos y sistemas de información, cuando ésta sea requerida por los Entes y sus procesos;
14. **Evaluación de Riesgos:** Proceso realizado que tiene como propósito identificar las circunstancias adversas a que están expuestas en el desarrollo de sus actividades y analizar los distintos factores que pueden provocarlos, con la finalidad de definir las estrategias que permitan administrarlos y por lo tanto, contribuir al logro de los objetivos, metas y programas;
15. **Hardware:** Componentes físicos de un sistema de cómputo;
16. **Incidente:** Materialización de una amenaza o riesgo;
17. **Información sensible o crítica:** Información definida por el propietario de la información cuya revelación, alteración, pérdida o destrucción puede producir daños importantes a la organización propietaria de la misma;
18. **Infraestructura de Tecnologías de la Información:** Comprende el hardware, software, redes e instalaciones requeridas para desarrollar, probar, proveer, monitorear, controlar y soportar los servicios de Tecnologías de la Información;
19. **Interconexión:** Conexión física o virtual, lógica y funcional entre redes de telecomunicaciones que permite la conducción de tráfico entre dichas redes y/o entre servicios de telecomunicaciones prestados a través de las mismas, de manera que los usuarios puedan conectarse e intercambiar tráfico con los usuarios de otra red de telecomunicaciones y viceversa;
20. **Integridad:** Se refiere a la precisión y suficiencia de la información, así como a su validez de acuerdo con los valores y expectativas del Ente;
21. **Negación de Servicio:** Ataque que afecta la disponibilidad de la Infraestructura de Tecnologías de la Información y activos de información, se presenta cuando el sistema deja de proporcionar el servicio para el cual fue originalmente diseñado;
22. **Pista de auditoría:** Una serie de registros ya sea impresos o en formato electrónico que proporcionan un registro cronológico de la actividad del usuario y otros incidentes que muestran los detalles de las actividades del usuario y del sistema;
23. **Privacidad:** Disponer de niveles de seguridad adecuados que garanticen la protección de datos personales y datos personales sensibles, de conformidad con lo establecido en los ordenamientos aplicables;
24. **Privilegio de acceso:** Permisos otorgados a usuarios, programas o estaciones de trabajo para crear, cambiar, borrar o ver datos y archivos dentro de un sistema, tal como lo definen los propietarios de la información.

A





25. **Propietario de la información:** Son los responsables de clasificar la información de acuerdo con el grado de sensibilidad de esta, de documentarla y mantenerla actualizada la clasificación efectuada, y de definir qué usuarios deberán tener permisos de acceso a la información de acuerdo con sus funciones y competencia;
26. **Proporcionalidad:** Razonabilidad en el establecimiento de lineamientos y criterios, conforme a los objetivos planteados en materia de conectividad e infraestructura;
27. **Puesta en Producción:** Momento en el cual se inician oficialmente por parte de una unidad administrativa las operaciones de un sistema informático, los componentes de este y base de datos.
28. **Recursos de Tecnologías de Información:** Los datos, las aplicaciones o sistemas de información, la tecnología (hardware, software, sistemas operativos, sistemas manejadores de bases de datos, redes, y demás aplicables), instalaciones (recursos para alojar y dar soporte a los sistemas de información) y personal (sus habilidades y capacidades técnicas);
29. **Red:** Conjunto de enlaces y nodos ordenados que transporta sobre múltiples enlaces datos desde una fuente hacia un destino;
30. **Reglas de Negocio:** Descripción de las políticas, normas, operaciones, definiciones y restricciones presentes en un proceso y que definen la operación de un sistema.
31. **Riesgo:** La probabilidad de que un evento no deseado o la falta de ocurrencia de un evento deseado, obstaculice o impida el logro de los objetivos y metas del Ente;
32. **Roles:** Funciones o permisos con los que cuenta un usuario dentro del sistema, asignados por el Administrador del sistema.
33. **Software:** Aplicaciones informáticas que permiten a un computador realizar funciones útiles y complementarias al usuario;
34. **Seguridad de la información:** La capacidad de preservar la privacidad, integridad y disponibilidad de la información, así como la autenticidad, confiabilidad, trazabilidad y no repudio de la misma;
35. **Servicios de Tecnologías de la información:** Actividades de gestión y soporte que permiten a los usuarios crear, administrar, optimizar y acceder a tecnologías de la información;
36. **Sistema en Producción:** Aquel Sistema que, al cumplir con la Puesta en Producción, se encuentre en funciones.
37. **Sistemas de información:** Aplicaciones empleados con objeto de soportar procesos y actividades relacionadas con la gestión de la información;

A



38. **Sistema Informático:** Conjunto de componentes tecnológicos y de información que habilitan una funcionalidad o automatizan un proceso de acuerdo a los requerimientos previamente definidos.
39. **Tecnologías de la Información:** Herramientas y métodos empleados para recabar, convertir, almacenar, proteger, procesar, transmitir y recuperar información;
40. **Terceros:** Proveedores de bienes o servicios, consultores o asesores externos;
41. **TIC's:** Las tecnologías de información y comunicaciones que comprenden el equipo de cómputo, software y dispositivos de impresión que sean utilizados para almacenar, procesar, convertir, proteger, transferir y recuperar información, datos, voz, imágenes y video.
42. **Usuario:** Persona que tiene una cuenta en una determinada computadora por medio de la cual puede acceder a los recursos y servicios que ofrece una red;
43. **Vulnerabilidad:** Una deficiencia en el diseño, la implementación, la operación o la ausencia de los controles internos en un proceso, que podría explotarse para violar la seguridad de la información.

a





## APROBACIÓN DEL CAPITULO

APROBO

André Marcel Lacarriere Lezama

Dirección General de Tecnologías y Comunicaciones