

Subgerencia Administrativa

RESOLUCIÓN No. 1422-SGA/2014

EL SUBGERENTE ADMINISTRATIVO DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL, en la ciudad de Guatemala, el veintinueve de septiembre de dos mil catorce.

CONSIDERANDO:

Que el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, dentro de su estructura orgánica, cuenta con el Departamento de Informática, el cual realiza sus funciones bajo la dirección y supervisión de la Subgerencia Administrativa.

Que el Departamento de Informática, para el cumplimiento de sus obligaciones, requiere contar con un instrumento administrativo que responda al proceso de modernización del Instituto y que determine su estructura organizacional y funcional, así como las atribuciones y responsabilidades de los puestos de trabajo.

CONSIDERANDO:

Que el Gerente del Instituto, a través del Acuerdo No. 1/2014, delega en cada uno de los Subgerentes del Instituto, la facultad de aprobar mediante resolución, los Manuales de Organización y de Normas y Procedimientos de las Dependencias que se encuentren bajo la línea jerárquica de autoridad y ámbito de competencia.

POR TANTO:

El Subgerente Administrativo con fundamento en la delegación conferida en el Artículo 1 del Acuerdo del Gerente 1/2014 de fecha 27 de enero de 2014.

RESUELVE:

PRIMERO: Aprobar el "MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA", el cual, está contenido en veintidos (22) hojas, impresas únicamente en su anverso, las que están numeradas, rubricadas y selladas por el Subgerente Administrativo y forman parte de la presente Resolución.

SEGUNDO: El presente Manual constituye el instrumento normativo guía que determina la estructura organizacional y atribuciones del Departamento de Informática, así como las funciones y responsabilidades de los diferentes puestos de trabajo que la conforman, cuya observancia es obligatoria para todo el personal del Departamento.

TERCERO: La implementación del Manual que por este acto se aprueba, será responsabilidad del Jefe del Departamento de Informática, quien para el efecto, deberá divulgar su contenido y velar porque el personal respectivo, cumpla con tales disposiciones.

CUARTO: Las revisiones, modificaciones y actualizaciones que como consecuencia de reformas aplicables a la reglamentación vigente o por cambios relacionados con la administración o funcionamiento del Departamento de Informática, de la Subgerencia a la que pertenece o del Instituto, sea necesario realizarle al presente Manual, se efectuarán con anuencia del Subgerente Administrativo y con el apoyo de las instancias técnicas designadas, a través de un nuevo Manual, aprobado por la autoridad correspondiente.



Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

Subgerencia Administrativa

iene Resolución No. 1422-SGA/2014

QUINTO: Cualquier problema de interpretación o situación que no estuviere expresamente normada en el Manual que por este acto se aprueba, se resolverá por el Jefe del Departamento de Informática y por el Subgerente Administrativo, si fuere necesario.

SEXTO: De forma inmediata se deberá trasladar copia certificada de la presente Resolución y consecuentemente del Manual, a la Gerencia y al Departamento de Organización y Métodos para su conocimiento; al Departamento de Comunicación Social y Relaciones Públicas, para su publicación dentro del portal del Instituto, al Departamento Legal, para su guarda y custodia en el área de recopilación de leyes y al Departamento de Informática para su cumplimiento.

SÉPTIMO: La presente Resolución entra en vigencia al día siguiente de la fecha de su emisión y complementa las disposiciones internas del Instituto.

Doctor Alvaro Manolo Dubón González MBA Subgerente Administrativo

AMDG/nee.







Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

MANUAL DE ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

Autorizado por Resolución 1422-SGA/2014 De fecha 29 de septiembre 2,014



GUATEMALA, SEPTIEMBRE DE 2014







ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN	03
II.	OBJETIVOS DEL MANUAL	03
III.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	03
IV.	ESTRUCTURA FUNCIONAL	03
V.	ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA	06
VI.	ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES	06
VII.	ORGANIGRAMAS A. ESPECÍFICO B. NOMINAL	18
	GLOSARIO DE TÉRMINOS TÉCNICOS	19
	GLOSARIO DE TERMINOS TECNICOS	20







I. INTRODUCCIÓN

El Manual de Organización para el Departamento de Informática, es una herramienta que tiene la finalidad de ofrecer un instrumento técnico administrativo, que oriente y apoye en el desarrollo de las funciones del Departamento.

Se hace necesario que el Departamento de Informática cuente con un Manual que brinde al usuario el respaldo y ayuda necesaria en el uso de los recursos tecnológicos del Instituto, a fin de coadyuvar al logro de los objetivos de cada Departamento.

El manual detalla sistemáticamente los objetivos del Departamento, estructura organizacional, funcional y administrativa, atribuciones y responsabilidades de puestos de trabajo y organigramas.

II. OBJETIVOS DEL DEPARTAMENTO

- a) Establecer un instrumento administrativo que de forma técnica contenga las bases para apoyar y facilitar la orientación de las tareas delegadas al personal que integra el Departamento de Informática y lograr un efectivo sistema de control interno.
- b) Velar por el cumplimiento de las disposiciones legales vigentes del Instituto, que conduzcan a un manejo eficiente de la infraestructura y recursos tecnológicos, a fin de velar por la seguridad, soporte y disponibilidad de la información.

III. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El Departamento de Informática se organiza internamente para cumplir y desarrollar las funciones asignadas, en la forma siguiente:

- A. JEFATURA
- B. DIVISIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS
- C. DIVISIÓN DE OPERACIONES

IV. ESTRUCTURA FUNCIONAL

A. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA

- a) Planificar, coordinar y supervisar funciones y actividades asignadas a las Divisiones de Desarrollo de Sistemas y de Operaciones que tiene bajo su cargo.
- b) Analizar, diseñar, desarrollar y supervisar sistemas informáticos que apoyan los procesos de las dependencias del Instituto.



3





- c) Formular proyectos de tecnología y gestionar la adquisición del equipo informático para implementarlos.
- d) Instalar y supervisar el funcionamiento de los nuevos sistemas informáticos.
- e) Asesorar y coordinar las actividades informáticas que se desarrollan en las dependencias del Instituto.
- f) Capacitar y facilitar soporte técnico a usuarios de los sistemas informáticos.
- g) Implementar y supervisar el funcionamiento de sistemas de telecomunicación y nuevas plataformas tecnológicas.
- h) Proponer, implementar y cumplir normas de seguridad para el funcionamiento, uso y manejo de los sistemas y equipo informático, a nivel institucional.
- i) Administrar el presupuesto asignado, para funcionamiento del Departamento.

B. DIVISIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS

- a) Desarrollar y aplicar normas de procesamiento de datos, a efecto de estandarizar procedimientos sistematizados.
- b) Integrar las operaciones manuales susceptibles de ser sistematizadas, para agilizar procesos básicos de registro y control de datos.
- c) Modificar sistemas basado en formulario establecido internamente.
- d) Supervisar y evaluar los programas de sistemas en desarrollo, para optimizar los tiempos de ejecución.
- e) Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas desarrollados.
- f) Aplicar los avances tecnológicos en el procesamiento de datos para el desarrollo institucional.
- a) Actualizar la documentación de los distintos sistemas.
- h) Generar la documentación técnica y manuales de los distintos sistemas.
- i) Adecuar los sistemas a requerimiento de las unidades administrativas y capacitar a los funcionarios en las diferentes aplicaciones desarrolladas para cada área específica.







- j) Coordinar y desarrollar los proyectos y sistemas en proceso.
- k) Brindar asesoría y asistencia técnica a los usuarios finales de cada sistema o aplicación desarrollada.
- I) Participar en el establecimiento de estrategias de desarrollo de sistemas.
- m) Desarrollar prototipos, formatos y sistemas funcionales de acuerdo a los requerimientos y necesidades de las distintas Unidades Médicas del Instituto.

C. DIVISIÓN DE OPERACIONES

- a) Controlar la calidad de datos a procesar y la eficacia de los resultados.
- b) Registrar datos, conforme el requerimiento del sistema aplicado.
- c) Planificar, coordinar y desarrollar la digitación de información, de acuerdo a las necesidades de los usuarios.
- d) Operar equipos de informática conforme normas de programación y de seguridad.
- e) Diseñar e implementar nuevas tecnologías de seguridad de la información.
- f) Administrar los servidores informáticos físicos y virtuales.
- g) Monitorear el funcionamiento y rendimiento de servidores de aplicaciones y bases de datos.
- h) Controlar los respaldos de información de los servidores de base de datos.
- i) Crear, mantener e implementar componentes de acceso de datos.
- j) Brindar soluciones tecnológicas para la mejora de los servicios de la Institución.
- k) Proveer soporte y asistencia a servidores y sistemas de base de datos.
- Proveer permisos y accesos a usuarios en los diferentes sistemas y Servicios del Instituto.







V. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

El Departamento de Informática, delimita puestos de responsabilidad para cumplimiento de las funciones asignadas y los distribuye en las áreas internas siguientes:

A. JEFATURA

- 1. Jefe del Departamento
 - 1.1 Subjefe
 - 1.2 Secretaria
 - 1.3 Responsable de Presupuesto

B. DIVISIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS

- Coordinador de Desarrollo de Sistemas
 1.1 Programadores
- 2. Responsables de Recepción de Aplicaciones
- 3. Responsables de Pruebas e Implementación
- 4. Responsable de Control de Calidad

C. DIVISIÓN DE OPERACIONES

- 1. Jefe de Grabación y Operaciones
 - 1.1 Técnicos Operadores
- 2. Jefe de Soporte Técnico
 - 2.1 Técnicos de Soporte Nivel 1
 - 2.2 Técnicos de Soporte Nivel 2
 - 2.3 Técnicos de Soporte Nivel 3
- 3. Responsables de Base de Datos
- 4. Responsable de Arquitectura de Software
- 5. Responsable de Administración de Página Web
 - 5.1 Diseñador de Página Web
- 6. Responsables de Plataforma Tecnológica
- 7. Responsables de Telecomunicaciones
- 8. Responsable de Auditoría de Sistemas

VI. ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES

El Departamento de Informática, define y asigna atribuciones y responsabilidades específicas a cada puesto que lo integra, como se detallan a continuación:







A. JEFATURA

1. Jefe del Departamento

- a. Dirige, supervisa y controla las actividades técnicas, administrativas y operativas generales que competen al Departamento.
- b. Coordina y participa en la ejecución del plan operativo anual del Departamento.
- c. Formula, coordina, ejecuta, evalúa y supervisa proyectos de infraestructura informática del Instituto.
- d. Supervisa la ejecución de funciones que coordina el Subjefe del Departamento.
- e. Realiza reuniones periódicas de trabajo con el personal a fin de que se instruya, asesore, aplique e interprete legislación con la finalidad de apoyar en casos de desastre o emergencia que competan al Instituto.
- f. Supervisa la ejecución del presupuesto y fondo rotativo asignado al Departamento.
- g. Gestiona en otras instancias emisión de minutas, resoluciones, opiniones de proyectos a ejecutar; intervenciones técnicas, informes financieros, contables y administrativos, que apoyen la correcta ejecución del presupuesto y fondo rotativo asignado al Departamento.
- h. Elabora y presenta informes semanales, mensuales y anuales del funcionamiento del Departamento y de proyectos ejecutados.
- i. Administra los recursos informáticos bajo su responsabilidad.
- j. Comunica los planes, objetivos, metas, políticas, normas y procedimientos al personal a su cargo.
- k. Promueve el desarrollo de proyectos de tecnología de información y/o comunicación.
- I. Establece normas y procedimientos correspondientes al trabajo a desarrollar en la unidad.
- m. Propone soluciones innovadoras a los problemas confrontados por la unidad a su cargo.







- n. Supervisa las actividades del personal a su cargo.
- o. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el Subgerente Administrativo.

1.1. Subjefe

- a. Sustituye al Jefe de Departamento en su ausencia.
- b. Colabora en la ejecución y cumplimiento del plan operativo anual, planeación de proyectos, programación de trabajos e implementación de controles impulsados por el jefe.
- c. Coordina y supervisa la ejecución de funciones encomendadas a las áreas internas de trabajo.
- d. Asesora al personal en trabajos específicos, aplicación, interpretación y cumplimiento de reglamentos, normativos, instructivos, y legislación relacionada con el campo técnico y administrativo.
- e. Promueve la contratación de asesorías externas y participa en el proceso de reclutamiento de candidatos para puestos vacantes del Departamento.
- f. Elabora periódicamente planes estratégicos y operativos y comunica los planes, objetivos, metas, políticas, normas y procedimientos al personal.
- g. Apoya al Jefe en el proceso de evaluación, cambios tecnológicos y en la definición de enfoques y estrategias de gestión tecnológica.
- h. Participa en la toma de decisiones del desarrollo de proyectos de tecnología de información y/o comunicación.
- i. Apoya en la evaluación del desempeño de la unidad.
- j. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el Jefe del Departamento.

1.2. Secretaría

- a. Recibe y controla correspondencia marginada por el Jefe al personal del Departamento.
- b. Administra el archivo de documentos del Departamento.



10





- c. Transcribe dictados, instrucciones, providencias, actas, memorandos, oficios, informes, completa formularios, gestiona firmas, integra y traslada expedientes.
- d. Atiende llamadas telefónicas, fax, público y personal que solicita información o audiencia.
- e. Formula pedidos para comprar equipos, materiales y útiles de oficina.
- Supervisa cumplimiento de entrega de correspondencia por mensajería, orden y limpieza del Departamento.
- g. Archiva documentación en general.
- h. Participa en reuniones que programen el Jefe o Subjefe.
- i. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

1.3. Responsable del Presupuesto

- Administra y verifica disponibilidad presupuestaria, registra créditos y débitos por renglón presupuestario, asignado al Departamento.
- b. Programa en forma cuatrimestral el presupuesto según necesidades y proyectos establecidos.
- c. Elabora liquidación presupuestaria por renglón asignado.
- d. Recopila información, integra y proyecta el presupuesto anual del Departamento.
- e. Lleva registro y control del presupuesto ejecutado por proyecto.
- f. Asiste a actividades de capacitación, para implementar lineamientos de administración y control del presupuesto.
- g. Elabora reportes e informes analíticos semanales, mensuales, trimestrales y anuales del gasto y saldo disponible, por renglón presupuestario.
- h. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.



 $\sqrt{\sqrt{}}$





B. DIVISIÓN DE DESARROLLO SISTEMAS

1. Coordinador de Desarrollo de Sistemas

- a. Distribuye órdenes de trabajo según área de aplicación.
- b. Da seguimiento a cada proyecto en desarrollo, mantenimiento y en definición.
- c. Administra y controla el recurso humano de la División de Desarrollo de Sistemas.
- d. Asiste a reuniones de trabajo, relacionadas con la División de Desarrollo de Sistemas.
- e. Apoya en forma administrativa, técnica y en logística a la Jefatura.
- f. Da seguimiento detallado a los avances de proyectos en desarrollo.
- g. Gestiona problemas informáticos, relacionados con software.
- h. Apoya actividades de programación en la plataforma AS/400.
- i. Gestiona el mantenimiento de sistemas en producción en la plataforma AS/400.
- i. Apoya al responsable de Base de Datos, en la plataforma AS/400.
- k. Asiste a reuniones para nuevos requerimientos.
- I. Apoya en el análisis, diseño y desarrollo de Aplicaciones.
- m. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

1.1. Programadores

- a. Realizan proyectos en desarrollo, mantenimiento y en definición.
- b. Efectúan proyectos en desarrollo.
- c. Realizan actividades de programación en el área AS400.
- d. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.









2. Responsables de Recepción de Aplicaciones

- a. Realizan la transferencia tecnológica de los proyectos realizados en otras dependencias.
- b. Revisan los requerimientos necesarios para proceder a aceptar la aplicación.
- c. Informan de los porcentajes de avance y cumplimiento en el desarrollo de la aplicación.
- d. Establecen fechas para soporte de la aplicación o sistema.
- e. Concretan reuniones para comunicar avances del proyecto.
- f. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

3. Responsables de Pruebas e Implementación

- a. Implementan pruebas a prototipos de sistemas desarrollados.
- b. Implementan mejoras a los prototipos de prueba de desarrollo.
- c. Documentan los resultados de pruebas efectuadas.
- d. Coordinan con el personal de desarrollo las pruebas de sistemas.
- e. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

4. Responsable de Control de Calidad

- a. Coordina el control de calidad de todos los sistemas del departamento.
- Establece normas de calidad aplicables a los sistemas de información.
- c. Coordina con los encargados de proyecto la revisión de los sistemas y aplicaciones.
- d. Establece reuniones de seguimiento y cumplimientos de normas de calidad para los sistemas y aplicaciones.



NB





Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

C. DIVISIÓN DE OPERACIONES

1. Jefe de Grabación y Operaciones

- Revisa de la generación de procesos en el área de recibos diversos al Departamento de Tesorería.
- Revisa la generación de procesos para actualización de datos de afiliados a la División de Registros de Patronos y Trabajadores.
- Revisa la generación de procesos por notas de cargo al C. Departamento de Recaudación con los cuales se actualiza pagos efectuados por patronos.
- Coordina al técnico operador en la generación de nómina de IBS, personal y Subsidios.
- Revisa la generación de procesos donde se registra el inventario y depreciación acumulada de equipo, mobiliario y bienes del Instituto en el Departamento de Contabilidad.
- Revisa el respaldo de seguridad "backup" de la información Institucional contenida en la plataforma AS/400.
- Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

1.1. Técnicos Operadores

- Brindan el apoyo a diferentes unidades del Instituto, en digitación, generación e impresión de diversos procesos, para dar cumplimiento a propósitos institucionales, pagos de pensiones, subsidios, empleados, entre otros.
- Brindan asistencia a usuarios de la plataforma AS/400. b.
- Realizan respaldo de seguridad "backup" a la información Institucional contenida en la plataforma AS/400.
- Generan e imprimen las diferentes nóminas que se crean en Departamentos específicos.
- e. Generan procesos en el área de recibos diversos al Departamento de Tesorería.







f. Generan procesos para actualización de datos de afiliados, a la División de Registros de Patronos y Trabajadores.







- g. pagos efectuados por patronos para el Departamento de Recaudación.
- h. Generan los procesos de registro del inventario y depreciación acumulada de equipo, mobiliario y bienes del Instituto para el Departamento de Contabilidad.
- i. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

2. Jefe de Soporte Técnico

- a. Coordina las actividades de soporte técnico asignadas al personal a su cargo.
- Supervisa las asignaciones y solicitudes de soporte solicitadas por los usuarios.
- c. Coordina solicitudes de soporte de acuerdo a la urgencia y prioridad.
- d. Genera reportes de respuesta a incidentes para medir y mejorar los tiempos de atención a usuarios.
- e. Escala las solicitudes de usuarios a los técnicos de soporte, de acuerdo a la urgencia y clasificación de las mismas.
- f. Coordina comisiones de soporte técnico al interior de la República.
- g. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

2.1. Técnicos de Soporte Nivel 1

- a. Reciben llamadas de solicitudes de incidentes de usuarios a nivel Nacional.
- b. Prestan soporte de primera línea a usuarios vía telefónica.
- c. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

2.2. Técnicos de Soporte Nivel 2

- a. Prestan asistencia técnica a usuarios de equipo de cómputo.
- b. Resuelven incidentes a nivel de hardware y software.







- c. Escalan incidentes según su urgencia y clasificación.
- d. Dan seguimiento a las solicitudes de soporte asignadas.
- e. Reparan equipo y mantenimiento preventivo a solicitud de la Jefatura.
- f. Asisten técnicamente a usuarios de Unidades Médicas a Nivel Metropolitano y Departamental en coordinación con el encargado de Informática de cada Unidad.
- g. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

2.3. Técnicos de Soporte Nivel 3

- a. Prestan asistencia técnica especializada a nivel de software, equipo de cómputo, sistemas y bases de datos, de forma remota o presencial.
- b. Dan seguimiento a las solicitudes de soporte asignadas.
- Asisten técnicamente a usuarios de Unidades Médicas a Nivel Metropolitano en coordinación con el encargado de Informática de cada Unidad.
- d. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

3. Responsables de Base de Datos

- a. Diseñan, crean y administran las bases de datos ORACLE del Instituto.
- b. Velan por el resguardo de la información e integridad de la información de las Bases de Datos.
- c. Velan por la disponibilidad y almacenamiento de la información.
- d. Monitorean los servicios de base de datos para establecer el buen funcionamiento y rendimiento de los mismos.
- e. Brindan mantenimiento y mejoras a las bases de datos del Instituto.
- f. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.









4. Responsable de Arquitectura de Software

- a. Define la arquitectura de software sobre la cual se desarrollan e implementan aplicaciones.
- b. Maneja estándares desde la definición de las distintas bases de datos, construcción de aplicaciones, etc.
- c. Controla la integridad de datos en aplicaciones del Instituto.
- d. Recibe de reportes de fallas en sistemas del Instituto.
- e. Monitorea los servidores de servicios y Base de Datos para establecer el buen funcionamiento y rendimiento de los mismos.
- f. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

5. Responsable de Administración de Página Web

- a. Actualiza y recopila el contenido para ser incorporado a la página web, el cual es proporcionado por las diferentes unidades del Instituto en formato digital editable o no editable según sea el caso.
- b. Verifica la compatibilidad de formato de las imágenes y animaciones.
- c. Implementa a formato web el semanario InfoIGSS.
- d. Coordina al Diseñador de la página web.
- e. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

5.1 Diseñador de Página Web

- a. Elabora material gráfico digital e impreso del Departamento.
- b. Edita y actualiza imagen visual digital e impresa de la página web.
- c. Crea animaciones que se presentan en la página web en los programas especiales de diseño gráfico.
- d. Toma fotografías necesarias del Departamento.
- e. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.







6. Responsable de Auditoría de Sistemas

- a. Analiza y detecta riesgos de infraestructura.
- b. Identifica el valor de los activos, las vulnerabilidades y amenazas de las tecnologías de información.
- c. Efectúa la cuantificación de la probabilidad y el impacto en las posibles amenazas, provee un balance entre el impacto de las amenazas y el costo de implementar una solución de contingencia.
- d. Analiza los procedimientos para el control de auditorías basadas en estándares Internacionales y buenas prácticas.
- e. Elabora matrices de riesgo de los activos no tangibles y tangibles de las tecnologías de la información.
- f. Implementa métricas para cuantificar los daños que una amenaza pueda trasladarse a un activo.
- g. Investiga y elabora informes que ayuden a la Institución a reducir las anomalías antes programadas en los sistemas de auditoría y análisis forense.
- h. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.

7. Responsables de Plataforma Tecnológica

- a. Diseñan e implementan nuevas tecnologías de seguridad de la información.
- Establecen e implementan soluciones de virtualización, infraestructura y sistemas, bajo estándares internacionales dentro del Departamento.
- c. Realizan respaldo de información para almacenamiento en librería virtual.
- d. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.



19





8. Responsables de Telecomunicaciones

- a. Administran el núcleo de la red de todo el Instituto a nivel de Oficinas Centrales, Área Metropolitana y Área Departamental.
- b. Administran la alta disponibilidad e integridad de datos.
- c. Administran los equipos de telecomunicaciones.
- d. Administran los equipos principales en cada nivel y puntos de distribución de red de Oficinas Centrales.
- e. Monitorean los enlaces de red (fibra óptica y microondas) a nivel departamental y metropolitano.
- f. Reciben y solucionan fallas y caídas de enlaces de red.
- g. Administran los equipos de telecomunicaciones.
- h. Efectúan reportes de fallas frecuentes y de soluciones implementadas.
- i. Otras atribuciones inherentes al puesto y que sean asignadas por el inmediato superior.







VII. ORGANIGRAMAS

A. Organigrama Estructural, representa la estructura de organización interna y línea jerárquica específica para el Departamento de Informática.









B. Nominal, se representa la delimitación de los puestos de responsabilidad distribuidos en la estructura de organización interna de trabajo.

JEFATURA

Jefe Subjefe Secretaria

Responsable de presupuesto

DIVISIÓN DE DESARROLLO DE SISTEMAS

Coordinador de Desarrollo de Sistemas Programadores Responsable de Recepción de Aplicaciones Responsable de Pruebas de Implementación Responsable de Control de Calidad

DIVISIÓN DE OPERACIONES

Jefe de Grabación y Operaciones
Técnicos Operadores
Jefe de Soporte Técnico
Técnico de Soporte Nivel 1
Técnico de Soporte Nivel 2
Técnico de Soporte Nivel 3
Responsable de Base de Datos
Responsable de Página Web
Diseñador Web
Responsable de Plataforma Tecnológica
Responsable de Plataforma Tecnológica
Responsable de Telecomunicaciones
Responsable de Auditoria de Sistemas







Glosario de Términos Técnicos

Aplicación: programa informático que lleva a cabo una función con el objeto de ayudar a un usuario a realizar una determinada actividad.

Auditoría en sistemas: es la revisión que se dirige a evaluar los métodos y procedimientos de uso en una entidad, con el propósito de determinar si su diseño y aplicación son correctos; y comprobar el sistema de procesamiento de información como parte de la evaluación de control interno; así como para identificar aspectos susceptibles de mejorarse o eliminarse.

Base de datos: es un conjunto de datos relacionados entre sí, la información contenida en la base de datos es de suma importancia y es administrada para uso y vinculación con otros programas y aplicaciones, con la finalidad de actualizar, consultar o modificar la información allí contenida.

Backup (respaldo, copia de seguridad): es una copia de seguridad que tiene como fin generar un respaldo íntegro de toda la información importante, la cual estará disponible para ser restaurada al momento de presentarse una pérdida eventual de datos.

Enlace: (link): conexiones que posee un documento de la Web (escrito en HTML). Un enlace puede apuntar a referencias en el mismo documento, a otro documento del mismo lugar; también a otra página, gráfico, video o sonido.

Enlace redundante: es una solución tecnológica de cableado entre redes y telecomunicaciones, que permite mayor seguridad en la conexión, brinda un sistema de alta disponibilidad e incrementa la disponibilidad de servicios informáticos en la red.

Fibra óptica: es un medio de transmisión por medio de pulsos de luz, que es empleado en redes de datos y permiten enviar mayor cantidad de datos a una larga distancia, velocidad superior, ancho de banda elevado y con una mínima probabilidad de pérdida de señal.

Log: es un registro oficial de eventos ocurridos en un rango de tiempo, el cual permite registrar datos o información esencial respecto a los movimientos o actividades ocurridos en una aplicación o sistema informático.

Monitoreo: consiste en la supervisión de un determinado dispositivo, sistema o aplicación. Proporciona información sistemática y fiable del comportamiento, rendimiento y posibles anomalías presentadas.

Red: conjunto de equipos informáticos y software conectados entre sí por medio de dispositivos físicos o inalámbricos, que envían y reciben impulsos eléctricos de un medio a otro para el transporte de datos, con la finalidad de compartir información, recursos y ofrecer servicios.







Servidor: es un nodo o computadora central que se interconecta a una red, con la finalidad de proveer de distintos servicios a otros nodos o computadoras denominadas clientes.

Sistema: es el conjunto de elementos de hardware y software orientado al procesamiento automatizado de la información. Que facilita la operatividad y manejo de información en los medios informáticos.

Sistema de monitoreo: en este sistema es utilizado para generar alertas al momento de presentarse una anomalía en la aplicación o sistema que se está supervisando, a fin de que el personal a cargo tome acciones correctivas antes de que ocurra una falla.

Sistema operativo: conjunto de programas que se encarga de coordinar el funcionamiento de una computadora, cumpliendo la función de interfaz entre los programas de aplicación, circuitos y dispositivos de una computadora.

Software: conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

Soporte técnico: permite brindar asistencia a un usuario con problemas técnicos en equipos o sistemas informáticos.

Usuario: es una persona que utiliza un conjunto de permisos y de recursos (o dispositivos) a los cuales tiene acceso limitado.

Vía remota: es la acción de poder conectarse desde un ordenador local, hacia un ordenador remoto o ubicado en otro lugar. Las conexiones vía remota permiten el enlace mediante la red a distintos recursos en otras localidades, facilitando la administración de equipos sin importar la distancia o ubicación de los mismos.

