

# SECRETARÍA GENERAL

OFI-SG-947-2019 Guatemala, 27 de Noviembre de 2019

Licenciada Rita Elizabeth Vargas Nisthal Directora General Administrativa

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA

Estimada Licenciada Vargas:

Por este medio me dirijo a usted, para enviar adjunto al presente copia del Manual de Funciones del Departamento de Informática, del Ministerio de Energía y Minas así como copia certificada del Acuerdo Ministerial 372-2019 de fecha 25 de noviembre de 2019, por medio del cual se aprobó dicho manual, el cual remito para su oportuna reproducción a donde corresponda

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,

Licda. Mónica Scarlett Mac Donald Gallardo Secretaria General

Manual de Funciones del Departamento de Informática 19 folios

Ministerio de Energía y Minas / Dirección: Diagonal 17, 29-78, zona 11 las Charcas / PBX: (502) 2419 6464



#### ACUERDO MINISTERIAL 372-2019 GUATEMALA, 25 DE NOVIEMBRE DE 2019 EL MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS

#### CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el artículo 27 literal m) del Decreto 114-97 del Congreso de la República, dentro de las atribuciones generales de los Ministros de Estado, se encuentra el dictar los acuerdos, resoluciones, circulares y otras disposiciones relacionadas con el despacho de los asuntos de su ramo, conforme a la ley.

#### CONSIDERANDO:

Que el Manual de Funciones del Departamento de Informática del Ministerio de Energía y Minas, es una herramienta que ayuda a conocer y describir la organización de este Departamento, como el ente encargado de velar por el buen funcionamiento de las tecnologías de información y comunicación del Ministerio.

#### POR TANTO:

En el ejercicio de las funciones que le confieren los artículos: 194, literal f) de la Constitución Política de la República de Guatemala; 22 y 27 literales f) y m) de la Ley del Organismo Ejecutivo; 4 literal h), 6 literal b) del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Energía y Minas.

#### ACUERDA:

ARTÍCULO 1. APROBAR el Manual de Funciones del Departamento de Informática del Ministerio de Energía y Minas, que obra en documento adjunto al presente, el cual forma parte íntegra del mismo.

ARTÍCULO 2. Se deroga el Acuerdo Ministerial 222-2019 de fecha 07 de agosto de 2019.

ARTÍCULO 3. El presente Acuerdo Ministerial, empieza a regir a partir de la fecha de su emisión.

COMUNÍQUESE

ING. LUIS ALFONSO CHANG NAVARRO MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS

SECRETARIA

O DE ENERGIA

LICDA. MONICA SCARLETT MAC DONALD GALLARDO
SECRETARIA GENERAL

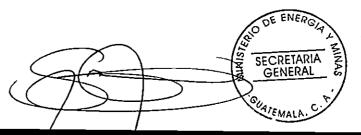
/ SECRETARIA GENERAL

Ministerio de Energía y Minas / Dirección: Diagonal 17, 29-78, zona 11 las Charcas / PBX: (502) 2419 6464

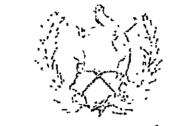
@MEMguatemala

/MEMguatemala www.mem.gob.gt

EL INFRABORITO SECRETARIO GENERAL DEL MINISTE-PIO DE ENERGIAY MINAS, CERTIFICA: QUE ESTA FOTOCOPIA ES AUTENTICA, POH HABER SIDO REVELADA EL DIA DE HOY EN SU PRESENCIA DIRECTAMENTE DE SU ORIGINAL



# MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS DIRECCIÓN GENERAL ADMINISTRATIVA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA







# **MANUAL DE FUNCIONES**

GUATEMAL, NOVIEMBRE 2019.



# Contenido

Introducción	·····
Misión	
Visión	·····
Base Legal	
Objetivo General	
Opjetivo Especifico	A
Alcance	4
Organigrama General	
Jefe Departamento de Informática	6
Administrador de	
Red	
Técnico Informático	16



# Introducción

El presente manual pretende ser una herramienta que ayude a conocer y describir la organización del Departamento de Informática como el ente encargado de velar por el buen funcionamiento de las Tecnologías de Información y Comunicaciones del Ministerio de Energía y Minas, así como establecer las funciones y procedimientos que este Departamento realizará para lograr dicho fin, tomando en cuenta el Reglamento Interno emanado por el Ministerio. Esto, vendrá a ser de gran ayuda en la toma de decisiones, y contribuir a lograr el objetivo final de la Institución, el cual que es brindar una atención de la calidad a los usuarios de los servicios que es a quien nos debemos.

## Misión

Velar por el buen funcionamiento de las Tecnologías de Información y Comunicación, brindando a las diferentes áreas de la institución servicios ágiles que satisfagan las necesidades informáticas, apoyando así a los usuarios de manera eficiente y efectiva en el quehacer diario dentro de la Institución.

#### Visión

١

Ser un Departamento que pueda dar soporte técnico de calidad y efectivo con el fin de sostener la plataforma tecnológica informática (hardware, software y sistemas de información) en las diferentes áreas del Ministerio de Energía y Minas.



## Base Legal

- Constitución Política de la República de Guatemala (Reformada por Acuerdo Legislativo No 18-93 del 17 de Noviembre de 1993).
  - Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos de Guatemala y sus reformas. Decreto No. 33-98 del Congreso de La Republica de Guatemala.
  - Código de Comercio. Decreto No. 2-70 del Congreso de La Republica de Guatemala.
  - Ley de Protección al Consumidor y Usuario. Decreto 6-2005 del Congreso de La Republica de Guatemala.
- Reglamento Interno del Ministerio de Energía y Minas, acuerdo Gubernativo 382-2006.
- Reglamento de la Dirección General Administrativa artículo 6, acuerdo Ministerial 181-2006.
- Ley de Servicio Civil, Decreto 1748 del Congreso de La Republica de Guatemala.
  - Ley de Probidad y Responsabilidades de Funcionarios y Empleados Públicos.
  - Código Penal de Guatemala, Decreto No 17-73 del Congreso de La Republica de Guatemala.

## Objetivo General

El presente manual tiene como objetivo presentar la descripción de puestos y funciones dal personal asignado en el Departamento de Informática.

## Objetivo Especifico

Que el personal del Departamento de Informática desarrolle sus funciones de acuerdo a lo establecido en el presente manual.

## Alcance

1

El Ámbito de aplicación del presente manual será Departamento de Informática del Ministerio de Energía y Minas.



Edición: Versión 2

Fecha: Noviembre

2019

Nombre de la Unidad: Departamento de Informática

Organigrama.

JEFE DE INFORMÁTICA

ADMINISTRADOR
DE RED

TÉCNICO
INFORMATICO



Edición: Versión 2

Fecha: Noviembre

Nombre de la Unidad: Departamento de Informática

Título: Jefe Departamento de Informática

Organigrama.

JEFE DE INFORMÁTICA **ADMINISTRADOR** TÉCNICO **DE RED INFORMATICO** 

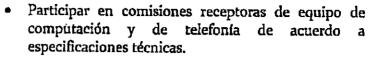


2. Identificación del puesto:	
Titulo funcional del puesto:	Jefe Departamento de Informática
§. Puesto Nominal;	Asesor profesional especializado IV
Número de puestos existentes:	1
Jefe Inmediato:	Sub Director(a) General Administrativo
Subalternos:	8
3. Descripción del puesto:	
Propósito (Naturaleza del puesto):	Trabajo ejecutivo profesional que consiste en planificar, dirigir, coordinar, organizar, supervisar y evaluar las actividades sustantivas con la prestación de servicios del Departamento de Informática del Ministerio de Energía y Minas.
Atribuciones especificas del puesto:	<ul> <li>Planificar, dirigir, controlar y evaluar las actividades técnicas y administrativas del personal del Departamento de Informática y el desarrollo tecnológico del Ministerio.</li> <li>Velar por los documentos que ingresen al</li> </ul>
	Departamento sean revisados y resueltos aplicando las disposiciones técnicas y legales de la materia.  • Administrar los sistemas de red interinstitucional e
•	interinstitucional de información, velando por una buena comunicación entre los usuarios a través del servicio de internet, correo electrónico, transferencias de archivos y comunicación que se administra o produce el Ministerio por medios automatizados.
	Velar por el óptimo funcionamiento del equipo informático y de telefonía del Ministerio.
E ENERGY.	Velar para que los técnicos resuelvan dudas a los usuarios en los diferentes sistemas que se utilizan.
OCHTEMALA.C.	<ul> <li>Establecer criterios y velar por el cumplimiento de los mecanismos de disponibilidad, seguridad y acceso a la información que se administra o produce el Ministerio por medios automatizados.</li> </ul>
	Estandarizar el uso de software en todo el Ministerio, custodiando y velando porque cuenten con sus

respectivas licencias y efectuar auditorías de equipo y software para evitar el uso de programas no autorizados.

- Supervisión de la página web del Ministerio principalmente el subportal del Despacho Superior y noticias.
- Apoyar a los encargados de cada Dirección General con respecto a la actualización de la página web del Ministerio.
- Administrar las actualizaciones de los programas antivirus en el servidor de antivirus y cada una de las computadoras de los usuarios.
- Custodiar el archivo físico del Departamento, y todo lo referente a las licencias de los programas utilizados en sistemas de computación en el Ministerio.
- Revisar y aprobar documentación elaborada por personal del Departamento.
- Velar porque el Departamento ayude a los usuarios en problemas que se deriven del uso y operación del equipo informático.
- Prestar asesoría técnica a las Direcciones Generales del Ministerio.
- Definir los estándares, establecer las políticas de informática y administrar los recursos de red, sistemas operativos, equipos, bases de datos, desarrollo de sistemas y comunicaciones, y sistemas de información, tanto para el Ministerio como para las entidades con las que se comparte información.
- Organizar y dirigir la utilización de la planta telefónica, coordinar la integración de nuevas líneas telefónicas al PBX y servicio E1, tarjetas de extensiones y velar por el vencimiento de mantenimiento de la planta Telefónica; y a la vez activar el código y asesorar a los usuarios en el uso de los teléfonos.
- Coordinar cualquier ampliación, cambios y mejoras en la red de cableado estructurado de voz y datos del Ministerio, velando porque se continué con el equipo y cable adecuado.
- Proponer la evaluación de sistemas que permitan automatizar los procesos administrativos, financieros y técnicos del Ministerio.





- Asesorar en todo lo relacionado a Informática a las Direcciones Generales, en asuntos como el cableado, estructurado, сопірга configuración y computadoras y de licencias de software.
- Representar al Ministerio en reuniones relacionadas con el campo de la informática.
- Elaborar y presentar anteproyecto del presupuesto del Departamento de Informática a la Dirección General Administrativa.
- Revisar y realizar el mantenimiento de las políticas Watchguard, de las políticas SCM y de las políticas EPO 4.5 (antivirus).
- Administrar los back-ups en los servidores en el área de Informática y en forma específica cuando las autoridades superiores lo soliciten.
- Apoyar a las autoridades superiores en las presentaciones fuera del edificio, instalando y operando equipo de multimedia.
- Autorización de la salida de equipo para ser retirado del Ministerio por presentaciones o reparaciones.
- Realizar reuniones técnicas con el personal del Departamento.
- Representar al Ministerio relación en Departamento en cualquier designación del Despacho Superior o jefe inmediato participando nacional e internacionalmente en foros, talleres, seminarios y reuniones de trabajo.
- Velar por el cumplimiento del Acuerdo de Confidencialidad para Informática.
- Efectuar otras funciones que le sean asignadas por Subdirector, Director Administrativo o Despacho Superior.



## 4. Relaciones del puesto:

١

a) Internas: Departamento, Direcciones y unidades que conforman el Ministerio de Energía y Minas

b) Externas: Enlace con Departamentos IT de Entidades de SEGEPLAN, COPRET, y otras que sean requeridas mediante solicitud del Despacho Superior.

## 5. Requisitos del puesto:

#### Formación académica

Opción A: Acreditar título universitario a nivel de licenciatura en una carrera afín al puesto.

Opción B: Acreditar título universitario en el grado académico de licenciado en la carrera

profesional	que el	puesto	requiera
-------------	--------	--------	----------

## Otros requerimientos.

ldioma Ingles Avanzado, colegiado activo.

#### Experiencia.

Deseable	Necesaria
SI X	SI

- A: Seis meses de experiencia como Asesor Profesional Especializado III.
- B: Siete años de experiencia en labores afines.

Se debe comprobar experiencia en administración de funciones y procesos de un Departamento o Dirección IT, que cuente con conocimiento en administración de redes, auditoria de sistemas, seguimiento de casos, implementación de proyectos, Coordinación de tareas y responsabilidades equilibradas, conocimiento en ambientes de desarrollo y mitología de implementación.

## Conocimientos.

Deseables	Necesarios
-Toma de decisiones.	
-Buenas relaciones interpersonales.	
-Capacidad de negociación	
-Capacidad de enseñanza y para transmitir	conocimientos adquiridos a otras personas
-Habilidad para trabajar bajo presión.	perional
Capacidad de resolución de conflictos.	
-Dominio del idioma Inglés	

6. Requisitos específicos.	-Toma de decisiones.
Habilidades:	-Toma de decisionesCapacidad de negociación -Capacidad de enseñanza y para transmitir conocimientos adquiridos a
1	otras personas -Capacidad de resolución de conflictosDominio del idioma Inglés -Trabajo en equipo
Aptitudes:	-Buenas relaciones interpersonalesProactivo -Comunicación y liderazgo -Administración adecuada de riesgosCapacidad de comunicación y motivaciónCapacidad de negociación

Otros requerimientos especiales:	Proactivo, investigación de nuevas tecnologías para el desarrollo del Ministerio de Energía y Minas, capacidad de dirigir personal, manejo de proyectos, trabajo en equipo, capacidad de transmitir conceptos e ideas para el desarrollo de aplicaciones.
----------------------------------	---

# 7. Responsabilidad del puesto.

¿Maneja recursos fir	nancieros e inmuebles?	¿Maneja y controla inform confidencial?	nación
SI	NO X	SI X	NO
		Especificar: Si, información servidores, administración de equipo de comunicación, servidores y de usuarios.	claves de
8. Observaciones:			

Elaboró	Aprueba
Nombre: Giovanni Hernández	Nombre: Alan Matamoros 1200 NADI
Firma:	Firma:
Fecha: Noviembre 2019	Fecha: Noviembre 2019



Ry



Edición: Versión 2

Fecha: Noviembre

2019

Nombre de la Unidad: Departamento de Informática

Título: Administrador Red

1. Organigrama.

JEFE DE INFORMÁTICA

ADMINISTRADOR TÉCNICO INFORMATICO

2. Identificación del puesto:	
Titulo funcional del puesto:	Administrador de Red
Puesto Nominal:	Técnico Profesional Informática II
Número de puestos existentes:	1
Jefe Inmediato:	Jefe Departamento de Informática
Subalternos:	0.

Subalternos:	0
3. Descripción del puesto:	
Propósito (Naturaleza del puesto):	Trabajo técnico profesional que consiste en colaborar en administrar y evaluar las actividades sustantivas con la prestación de servicios del Departamento de Informática del Ministerio de Energía y Minas.
Atribuciones especificas del puesto:	<ul> <li>Administrar los sistemas de red interinstitucional e interinstitucional de información, velando por una buena comunicación entre los usuarios a través del servicio de internet, correo electrónico, transferencias de archivos y comunicación que se administra o produce el Ministerio por medios automatizados.</li> <li>Velar por el óptimo funcionamiento del equipo informático y telefonía del Ministerio.</li> <li>Cumplir con los criterios de los mecanismos de disponibilidad seguridad y agonto a la información.</li> </ul>
<b>`</b>	disponibilidad, seguridad y acceso a la información que se administra o produce el Ministerio por medio automatizados.  • Velar por el buen funcionamiento del acceso al sitio alojado en los servidores del proveedor que presta el servicio.  • Administrar las actualizaciones de los programas antivirus en cada una de las computadoras de control usuarios.  • Prestar asesoría técnica a las Direcciones Generales per la control de la control de la computadora de la computadora de la control de la computadora de la com
1	del Ministerio  Cumplir con los estándares, consumar las políticas de informática y administrar los recursos de red comunicaciones.  Realizar y supervisar cualquier ampliación, cambios y mejoras en la red de cableado estructurado de voz y datos del Ministerio, velando porque se continué con el equipo y cable adecuado.

- Colaborar para desarrollar y presentar anteproyecto del presupuesto del Departamento ante el Departamento de la Dirección General Administrativa.
- Velar por el cumplimiento del Acuerdo de Confidencialidad para Informática.
- Efectuar otras funciones que le sean asignadas por Subdirector, Director Administrativo o Despacho Superior.
- Velar por seguridad perimetral de los servidores.
- Efectuar otras funciones que le sean asignadas por el Jefe del Departamento de Informática.
- Relaciones del puesto:
- a) Internas: Autoridades, Directores y personal de la Direcciones Generales y unidades del Ministerio de Energía y Minas.
- LE Externas: Personal técnico de otras instituciones del Estado.

## 5. Requisitos del puesto:

#### Formación académica

Opción A: Haber aprobado los cursos equivalentes al tercer semestre de una carrera universitaria en el campo de informática.

Opción B: Haber aprobado los cursos equivalentes al tercer semestre de una carrera universitaria en el campo de informática.

#### Otros requerimientos.

Conocimiento de seguridad perimetral, administración de servidores, nível deseable lenguaje Ingles

#### Experiencia.

Deseable Necesaria X

A: Sels meses de experiencia como Técnico en Informática I.

B: Un año de experiencia en labores de programación.

#### Conocimientos.

Deseables Necesarios X

Atención al público, Conocimiento de seguridad perimetral, administración de servidores, nivel deseable lenguaje Ingles.

б.	Requisitos	específicos.
----	------------	--------------

Habilidades:	Capacidad de trabajo bajo presión, Capacidad de fácil adaptabilidad al ambiente de trabajo, aprendizaje de reconocimiento de software o sistemas integrados.
Actitudes:	Persona que sea responsable, proactiva, respetuosa, que respeta las normas de la institución, Capacidad de trabajo en equipo, disciplina y proactivo.
Capacitación específica:	Seguridad IT
Otros requerimientos especiales:	Persona capaz de integrarse a un equipo de trabajo y acepte sugerencias.

# 7. Responsabilidad del puesto.

¿Maneja recursos financieros e inmuebles?		¿Maneja y controla información confidencial?	
SI	NOX	SI X	NO
Especificar: NO		Especificar: SI; información servidores donde aplica la delegadas del puesto.	n contenida en los s buenas practicas

## 8. Observaciones:

Elaboró	Aprueba ODE ENERGY
Nombre: Giovanni Hernandez	Nombre: Alan Matamores DESPACHO
Firma:	Firma:  DEL  GIRECTOR  GIR
Fecha: Noviembre 2019	Fecha: Noviembre 2010



Edición: Versión 2

Fecha: Noviembre

Nombre de la Unidad: Departamento de Informática

Título: Técnico Informático

JEFE DE INFORMÁTICA

ADMINISTRADOR TÉCNICO INFORMÁTICO



2. Identificación del puesto:		
Titulo funcional del puesto:	Técnico Profesional de Informática	
Puesto Nominal:	Técnico Profesional en Informática I	
Número de puestos existentes:	1	
Jefe Inmediato:	Jefe Departamento de Informática	
Subalternos:	0	

3. Descripción del puesto:	
Propósito (Naturaleza del puesto):	Trabajo técnico que consiste en optimizar, diagnosticar, reparar o sustituir equipo de computación; llevar a cabo trabajos de cableado para el buen funcionamiento de dicha red y de la planta telefónica del Ministerio de Energía y Minas.
Atribuciones especificas del puesto:	<ul> <li>Realizar la administración de los back-ups en los servidores en el área de Informática y en forma específica cuando las autoridades superiores lo soliciten, y la restauración por emergencia o solicitud del usuario mediante autorización expresa del jefe del Departamento de Informática.</li> <li>Revisar y hacer el mantenimiento de reportería Omnivista (Tarificador).</li> <li>Revisar y reparar los servidores, espacios y permisos.</li> <li>Realizar el soporte a usuarios exteriores a campos</li> </ul>
EALS .	<ul> <li>petroleros (Xan, Rubel, Santo Tomás de Castilla, etc.), según solicitud del Departamento de Hidrocarburos.</li> <li>Apoyar a las autoridades superiores en las presentaciones fuera del edificio, instalando y operando equipo de multimedia.</li> <li>Formar parte de las comisiones especiales para la propuesta, selección y compra de equipo de computación y telefonía para el Ministerio.</li> <li>Revisar las infecciones y desinfecciones de virus.</li> <li>Efectuar la instalación y reparación de Antivirus y sus</li> </ul>
ODE ENERGY DESPACHO DEL DEL DIRECTOR ST PAREMALA. C.	<ul> <li>actualizaciones.</li> <li>Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo en las instalaciones del Ministerio.</li> <li>Elaborar informe mensual y anual de actividades realizadas.</li> <li>Asistir y participar activamente en los cursos y seminarios de formación, capacitación y actualización técnica que se realizan en el interior y exterior del país,</li> </ul>

para los que es designado por el Ministro de Energía y Minas a propuesta del Jefe del Departamento de Informática con autorización del Director General Administrativo. Velar por el cumplimiento del Acuerdo Confidencialidad para Informática. • Efectuar otras funciones que le sean asignadas por el Jefe del Departamento de Informática. 4. Relaciones del puesto: a) Internas: Autoridades, Directores y personal de la Direcciones Generales y unidades del Ministerio de Energía y Minas, b) Externas: Personal técnico de otras instituciones del Estado. 5. Requisitos del puesto: Formación académica Opción A: Haber aprobado los cursos equivalentes al segundo semestre de una carrera universitaria en el campo de Informática. Opción B: Haber aprobado los cursos equivalentes al segundo semestre de una carrerauniversitaria en el campo de Informática. Otros requerimientos. Conocimiento de seguridad perimetral, administración de servidores, nivel deseable lenguaje Ingles Experiencia. Deseable Necesaria X A: Acreditar seis meses de experiencia como Técnico en Informática I. B: Un año de experiencia en labores afines al puesto. Conocimientos. Deseables . Necesarios X

Atención al público, Conocimientos de manejo de equipos de Cómputo en general, administración y manéde paquetes de software y ambientes de sistemas operativos.

6. Requisitos específicos.

Habilidades:

Capacidad de trabajo bajo presión, Capacidad de fácil adaptabilidad al ambiente de trabajo, aprendizaje de reconocimiento de software o

	sistemas integrados.
Actitudes:	Persona que sea responsable, proactiva, respetuosa, que respeta las normas de la institución, Capacidad de trabajo en equipo, disciplina y proactivo.
Capacitación específica:	Desarrollo de aplicaciones
Otros requerimientos especiales:	Persona capaz de integrarse a un equipo de trabajo y acepte sugerencias y trabajo bajo presión.

## 7. Responsabilidad del puesto.

¿Maneja recursos fin	ancieros e inmuebles?	¿Maneja y controla inform	ación confidencial?
SI	NO	SI	NO
Especificar: NO		Especificar: SI; informaci distintas aplicaciones y us institución.	

8. Observaciones:	
Elaboró	Aprueba
Nombre: Giovanni Hernández	Nombre: Alan Matamoros
Firma:	Firma:
Fecha: Noviembre 2019	Fecha: Noviembre 2019
	May C. A. SAP



My