


**Borrador completo para  
revisión final**

# **MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES**


## **Gerencia de Operaciones y Mantenimiento**

**M.02.001**

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	FECHA DE REVISION: FEBRERO 2008
		ELABORADO POR: DR. MARIANO SALAZAR C. CONSULTOR	REVISADO POR: ING. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

“Si la patria es pequeña, uno  
grande la suena”.

Rubén Darío

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	FECHA DE REVISION: FEBRERO 2008
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: ING. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento

---

### CREDITOS

#### **Coordinación General**

*Ing. Guillermo Arauz, Vice Gerente de Operaciones y Mantenimiento*

#### **Coordinación Operativa**

*Ing. Norllyn Obando López  
Vice Gerente de Operaciones y Mantenimiento,  
Managua*

*Ing. Mayra Herrera Arauz,  
Jefa del Área de Estadísticas Operacionales,  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento,  
Managua*

*Ing. Álvaro Largaespada,  
Jefe del Área de optimización de Operaciones,  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento,  
Managua*

*Lic. Eduardo Rivera,  
Jefe del Dpto. de Operación y Distribución,  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento,  
Managua*

*Ing. Álvaro Pérez Acuna,  
Jefe del Dpto. de Agua Potable  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento,  
Managua*

*Ing. Sergio Corrales espinales,  
Jefe de la Sección de Tanques y Casetas, Dpto. de  
Agua Potable, Vicegerencia de Operaciones y  
Mantenimiento, Managua*

*Ing. Álvaro Raudales, Jefe del Dpto. de Alcantarillado  
Sanitario, Vicegerencia de Operaciones y  
Mantenimiento, Managua*

*Ing. Feliz Estrada,  
Jefe del Dpto. de Electromecánica, Gerencia de  
Operaciones y Mantenimiento*


*Ing. Verna Montoya, Jefa del Dpto. de Perforación de  
Pozos, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento*

*Ing. Ariel Roldan, Jefe del Dpto. de Técnica de  
Energía, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento*

*Ing. Benedicto Valdez, Jefe del Dpto. de  
Hidrogeología*

#### **Asistencia Técnica y Edición**

*Dr. Mariano Salazar Castellón  
Consultor*

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 3 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento

**TABLA DE CONTENIDO**

<b>I</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>7</b>
<b>II</b>	<b>NOTACIONES</b>	<b>8</b>
<b>III</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	<b>9</b>
<b>IV</b>	<b>MISIÓN</b>	<b>10</b>
<b>V</b>	<b>VISIÓN</b>	<b>10</b>
<b>VI</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>10</b>
<b>VII</b>	<b>ORGANIZACION</b>	<b>10</b>
	<b>A) Estructura Orgánica</b>	<b>10</b>
	<b>B) Organigrama de la Gerencia</b>	<b>12</b>
	<b>C) Funciones Generales</b>	<b>13</b>
	<b>D) Estructura global de cargos de la Gerencia</b>	<b>14</b>
	<b>E) Estructura de cargos de la Oficina del Gerente</b>	<b>20</b>
	<b>F) Descripción de cargos de la Oficina del Gerente</b>	<b>21</b>
<b>VIII</b>	<b>FUNCIONES DE LOS ORGANOS E INSTANCIAS SUBALTERNAS</b>	<b>31</b>
	<b>A) VICEGERENCIA DEPARTAMENTAL DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO</b>	<b>32</b>
	1 Objetivo del área	32
	2 Organigrama	32
	3 Funciones	32
	4 Estructura de cargos de la Oficina del Vicegerente	33
	5 Descripción de cargos de la Oficina del Vicegerente	34
	<b>B) DEPARTAMENTO DE ELECTROMECHANICA</b>	<b>71</b>
	1 Objetivo del área	71
	2 Organigrama	71
	3 Funciones	71
	4 Estructura de cargos	72
	5 Descripción de cargos	73
	<b>AA. SECCIÓN TALLER DE ELECTROMECHANICA</b>	<b>98</b>
	1 Objetivo del área	98
	2 Organigrama	98
	3 Funciones	98
	4 Estructura de cargos	99
	5 Descripción de cargos	100
	<b>C) DEPARTAMENTO DE HIDROGEOLOGIA</b>	<b>150</b>
	1 Objetivo del área	150
	2 Organigrama	150

## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento


3	Funciones _____	150
4	Estructura de cargos _____	152
5	Descripción de cargos _____	153
<b>D) DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS _____</b>		<b>172</b>
1	Objetivo del área _____	172
2	Organigrama _____	172
3	Funciones _____	172
4	Estructura de cargos _____	173
5	Descripción de cargos _____	174
<b>E) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGIA _____</b>		<b>203</b>
1	Objetivo del área _____	203
2	Organigrama _____	203
3	Funciones _____	203
4	Estructura de cargos _____	203
5	Descripción de cargos _____	204
<b>F) VICEGERENCIA DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, MANAGUA _____</b>		<b>227</b>
1	Objetivo del área _____	227
2	Organigrama _____	227
3	Funciones _____	227
4	Estructura de cargos de la Oficina del Vicegerente _____	228
5	Descripción de cargos de la Oficina del Vicegerente _____	229
<b>AA) AREA DE OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES _____</b>		<b>243</b>
1	Objetivo del área _____	243
2	Organigrama _____	243
3	Funciones _____	243
4	Estructura de cargos _____	243
5	Descripción de cargos _____	244
<b>BB) AREA DE ESTADISTICAS OPERATIVAS _____</b>		<b>270</b>
1	Objetivo del área _____	270
2	Organigrama _____	270
3	Funciones _____	270
4	Estructura de cargos _____	271
5	Descripción de cargos _____	272
<b>CC) DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE _____</b>		<b>280</b>
1	Objetivo del área _____	280
2	Organigrama _____	280
3	Funciones _____	280
4	Estructura de cargos _____	281
5	Descripción de cargos _____	282
<b>AAA. SECCION DE MANTENIMIENTO DE REDES _____</b>		<b>304</b>
1	Objetivo del área _____	304
2	Organigrama _____	304
3	Funciones _____	304
4	Estructura de cargos _____	305

## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento

5	Descripción de cargos _____	306
BBB.	SECCIÓN DE TANQUES Y CASSETAS _____	336
1	Objetivo del área _____	336
2	Organigrama _____	336
3	Funciones _____	336
4	Estructura de cargos _____	337
5	Descripción de cargos _____	338
<b>DD)</b>	<b>DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION _____</b>	<b>359</b>
1	Objetivo del área _____	359
2	Organigrama _____	359
3	Funciones _____	359
4	Estructura de cargos _____	360
5	Descripción de cargos _____	361
AAA.	SECCION SCADA _____	373
1	Objetivo del área _____	373
2	Organigrama _____	373
3	Funciones _____	373
4	Estructura de cargos _____	374
5	Descripción de cargos _____	375
BBB.	SECCIÓN P3 _____	384
1	Objetivo del área _____	384
2	Organigrama _____	384
3	Funciones _____	384
4	Estructura de cargos _____	385
5	Descripción de cargos _____	386
<b>EE)</b>	<b>DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO _____</b>	<b>411</b>
1	Objetivo del área _____	411
2	Organigrama _____	411
3	Funciones _____	411
4	Estructura de cargos _____	412
5	Descripción de cargos _____	413
<b>IX</b>	<b>INDICE DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS _____</b>	<b>452</b>

### TABLA DE ILUSTRACIONES

*Ilustración 1 Distribución de cargos por dependencias (Grafico 1) y distribución de cargos por dependencias y subdependencias (Grafico 2), Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, ENACAL, Febrero 2009 \_\_\_\_\_ 19*

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 6 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

### I PRESENTACIÓN

La Gerencia de Operaciones y Mantenimiento de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados de Nicaragua (ENACAL), como parte del Plan Institucional de Desarrollo de la empresa para el año 2009, ha preparado el presente Manual de Organización y Funcionamiento.

Este manual es una guía de trabajo que nos compromete con la visión, misión, objetivo general y funciones que nos hemos propuesto desempeñar como dependencia y con los objetivos y funciones que hemos identificado para cada una de las instancias que conforman la gerencia.

Describe asimismo los cargos funcionales de los dirigentes, técnicos y profesionales, personal administrativo, de servicio y obreros; que conforman la fuerza de trabajo que diariamente realiza las tareas de gestión y mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario en la ciudad capital, delegaciones departamentales y filiales en todo el país.


Esta herramienta de conducción, detalla la estructura de cargos de cada instancia organizativa que conforma la Gerencia. Describe también cada cargo estableciendo sus características generales, el organigrama del cargo, el equipo de oficina y de campo que utiliza para desempeñar las funciones y responsabilidades generales y específicas que el cargo asume. Define las comunicaciones: reuniones, informes y relaciones con entidades externas, propias del cargo; establece los requisitos mínimos en términos de la formación académica, experiencia laboral y habilidades necesarias para cumplir con las responsabilidades y funciones identificadas.

Pensado como una guía para la orientación y evaluación del desempeño organizacional de la Gerencia, ha sido producto de la consulta de fuentes documentales, la utilización de la técnica de entrevistas estructuradas y el diálogo continuo con directores y trabajadores.

Revisado y aprobado por dirigentes y jefes de las diversas dependencias, el manual refleja la realidad organizativa funcional de la Gerencia en este momento. Somos conscientes, si, que el mismo amerita al menos una revisión anual para ajustar aspectos organizativos globales y específicos del tendido organizacional que revela; mismo que hace posible, a través de una intensa dinámica de solución de problemas en un entorno de restricción de recursos, que cumplamos con el deber que tenemos con la misión de la empresa y el pueblo nicaragüense.

Ing. Guillermo Arauz Martínez.  
Coordinador General de la preparación del manual  
Vice Gerente de Operaciones y Mantenimiento  
Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados.

Managua, 27 de Febrero del año 2009.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 7 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## II NOTACIONES

SIGLAS	SIGNIFICADO
ENACAL	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados
MIFIC	Ministerio de Industria y Comercio
MARENA	Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales
VGO-MGA	Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua
Dpto.	Departamento
CNDC	Centro Nacional de Despacho de Cargo
ENATREL	Empresa nacional de Transmisión Eléctrica
DISNORTE	Distribuidora (de Energía) del Norte
DISSUR	Distribuidora (de Energía) del Sur
HIDROGESA	Hidroeléctrica Generadora de Energía Sociedad Anónima
SIMEC	Sistema de medición comercial
INE	Instituto Nicaragüense de Enegia
IVA	Impuesto al valor agregado
SEV	Sondeos eléctricos verticales



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

### III ANTECEDENTES

La Gerencia de Operaciones y Mantenimiento de la Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados, aunque ha asumido diversos nombres e internamente se ha organizado de diversas maneras, siempre ha sido una de las dos gerencias substantivas de la empresa, en conjunto con la Gerencia Comercial.

La misión que ha asumido en el entorno empresarial también ha sido una constante. Formulada de diversas maneras, el concepto principal que ha definido en esencia su quehacer es el de operar y brindarle mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario bajo la responsabilidad de ENACAL.


Conservando la esencia organizacional que hace a su naturaleza, tal y como ha sido expresado en el párrafo anterior, los alcances del quehacer de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento y la división técnica del trabajo que le brinda soporte, se han visto afectadas, en diferentes coyunturas, por las olas de reorganización empresarial que regularmente ha promovido la cooperación internacional, a veces coincidiendo con las necesidades de la empresa y otras veces generadas por el efecto inercial de tendencias internacionales disociadas de las necesidades de la empresa y ajenas al esfuerzo central de asegurar, a precio justo, el abastecimiento de agua a los diferentes sectores económicos de la sociedad nicaragüense y al ciudadano nicaragüense común y corriente, especialmente a los sectores postergados.

Congruente con la propuesta del Gobierno previo de privatizar el abastecimiento de agua, la organización anterior de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento respondía a una visión territorial basada en regiones, como un antecedente inmediato a las Empresas Territoriales, de naturaleza privada, que la anterior estrategia sectorial de agua potable y saneamiento promovía en el país.

De esta manera, además de incluir los departamentos de agua potable, electromecánica y alcantarillado sanitario, tenía adscritas las vicegerencias de ventanilla única, operaciones norte, operaciones oriente, operaciones occidente, operaciones sur y operaciones RAAN/RAAS.

No existía, además, en el documento denominado "Manual de Organización y Funciones, Gerencia de Operaciones, ENACAL, Octubre 2006" una descripción de los cargos que componían la Gerencia.

A diferencia del manual mencionado, este manual forma parte del proceso general de reorganización de la empresa para recuperar el agua como un bien público, enfatizando desde esta perspectiva, una nueva misión y visión para la gerencia y sus diversas dependencias y describiendo los cargos que hacen a la misma.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 9 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## IV MISIÓN

Operar y brindar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, incluyendo los sistemas de tratamiento, en el ámbito nacional; cumpliendo con los parámetros ambientales establecidos por la legislación nicaragüense vigente.

## V VISIÓN

Nuestros usuarios están satisfechos por la excelencia gerencial y técnica que mostramos en la operación, mantenimiento y optimización de los sistemas de agua potable y alcantarillado. Poseemos una organización y procesos de trabajo basados en tecnología moderna y un clima organizacional cimentado por un sólido liderazgo, alta motivación, participación y reciprocidad. Estamos comprometidos con los objetivos y metas de la empresa.

## VI OBJETIVO GENERAL

Explotar de manera eficiente y eficaz las fuentes de recursos hídricos, proveyendo a los usuarios con servicios de agua potable y alcantarillado sanitario, acordes con las políticas de calidad, cantidad, continuidad, costo justo y equidad establecidas por la empresa.


## VII ORGANIZACION

### A) Estructura Orgánica

La Gerencia de Operaciones y Mantenimiento depende jerárquicamente de la Gerencia General.

La dirección, administración y control de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento está a cargo del Gerente, quien será nombrado por Presidencia Ejecutiva y ratificado por la Junta Directiva en su totalidad.

Con el propósito de agilizar y acelerar los planes y programas propios de sus funciones, el Gerente de Operaciones y Mantenimiento está facultado para crear y establecer mecanismos de coordinación y control con las otras instancias de la Empresa, así como establecer la conformación, dentro de su estructura operativa, de las áreas técnicas y administrativas que sean necesarias y convenientes.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 10 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

Para el desarrollo de sus funciones y el logro de sus objetivos, la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento está conformada de la siguiente manera:

- 1 Oficina del Gerente
- 2 Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamentos
  - (1) Oficina del Vicegerente
    - (a) Grupo de Apoyo Ejecutivo, técnico
    - (b) Grupo de Apoyo Ejecutivo, administración y servicios
    - (c) Grupo de Apoyo Ejecutivo, Zonas Especiales
- 3 Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua
  - (1) Oficina del Vicegerente
  - (2) Área de Estadísticas Operativas
  - (3) Área de Optimización de Operaciones
  - (4) Departamento de Operación y Distribución
  - (5) Departamento de Agua Potable.
  - (6) Departamento de Alcantarillado Sanitario.
- 4 Departamentos técnicos
  - (1) Dpto. de Perforación de Pozos
  - (2) Dpto. de Hidrogeología
  - (3) Dpto. Técnico de Energía.
  - (4) Departamento de Electromecánica

La Gerencia de Operaciones y Mantenimiento está integrada por 4 niveles jerárquicos funcionales, 4 categorías ocupacionales y seis tipos diferentes de dependencias organizativas.

**Nivel de Dirección Gerencial:** conformado por el Gerente de Operaciones y Mantenimiento, como máxima autoridad de responsabilidad y toma de decisiones.


**Nivel de Dirección Gerencial Intermedio:** conformado por el Vicegerente de Operaciones y Mantenimiento de los Departamentos y el de Managua, como segundo nivel de autoridad, responsabilidad y toma de decisiones.

**Nivel de Jefatura:** conformada por los Jefes de Departamentos y Áreas de Apoyo, como niveles intermedios de autoridad, coordinación, responsabilidad y toma de decisiones.

**Nivel de Coordinación:** conformado por los Jefes de Sección como niveles de autoridad, coordinación, responsabilidad y toma de decisiones.

**Nivel operativo:** conformado por los Jefes de Cuadrillas y Brigadas, como niveles de autoridad, coordinación, responsabilidad y toma de decisiones.

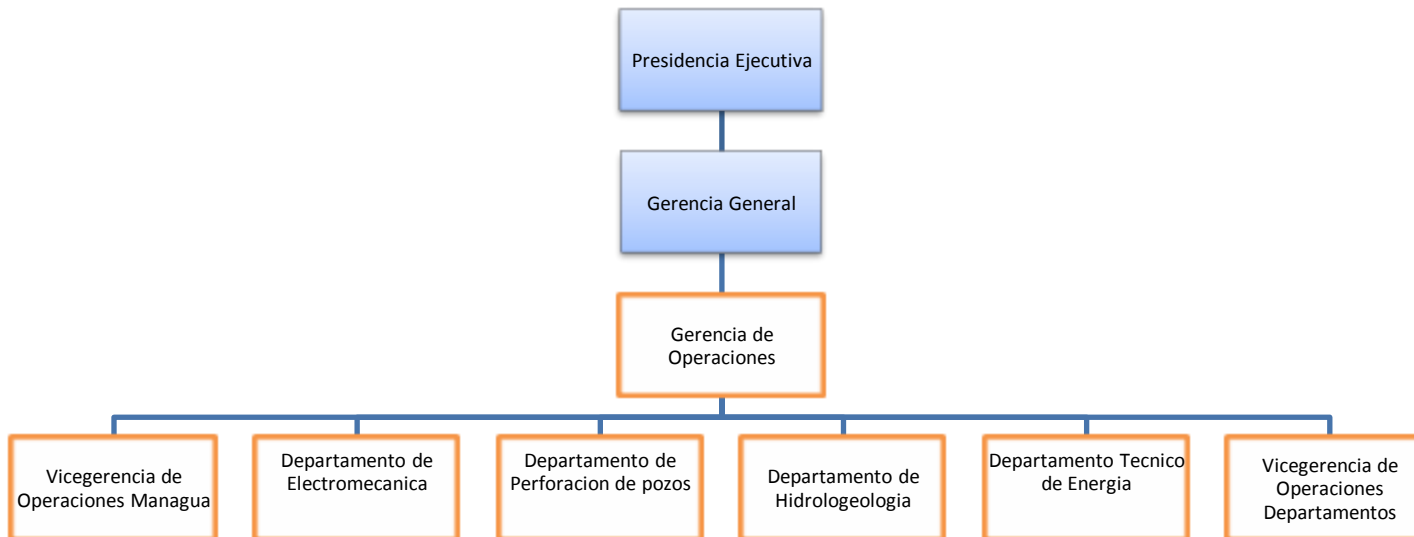
Los trabajadores y funcionarios de la Gerencia pertenecen a 4 diferentes categorías ocupacionales: técnicos y profesionales, administrativos, servicios y obreros; que realizan trabajo de oficina y de campo, agrupados en diferentes dependencias de línea y apoyo. A saber, dependencias de línea: cuadrilla, sección, departamento, vicegerencia; dependencias de apoyo: brigada, área, grupo de apoyo ejecutivo.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 11 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

### B) Organigrama de la Gerencia



NB: Los organigramas de cada dependencia de la Gerencia pueden ser consultados utilizando la **TABLA DE CONTENIDO**


 Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios	EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 12 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

### **C) Funciones Generales**

- Poner en práctica, en su ámbito de responsabilidad, las diferentes políticas, lineamientos estratégicos y otras decisiones emanadas de Junta Directiva, Presidencia Ejecutiva y Gerencia General, atinentes a su campo de acción, consignados en el Plan de Desarrollo Institucional y otras herramientas de decisión.
- Identificar y proponer ideas de políticas, estrategias, programas y proyectos destinados al mejoramiento de la gestión, mantenimiento, operación, seguimiento y evaluación de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
- Promover la explotación racional de los recursos hídricos y la protección de fuentes subterráneas y superficiales.
- Producir, analizar e interpretar estadísticas y parámetros diversos de operación y mantenimiento de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, tomando directamente las iniciativas de respuesta y/o en coordinación con otras gerencias y dependencias cuando sea necesario.
- Organizar la respuesta institucional ante situaciones de emergencia en la operación de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
- Planificar y evaluar:
  - el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario en el ámbito nacional.
  - el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales.
  - la optimización de operaciones de los sistemas de agua potable.
- Apoyar técnicamente a las delegaciones departamentales y zonas especiales en la gestión, mantenimiento y operación de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
- Organizar y evaluar un programa de capacitación y educación en servicio, en coordinación con la dependencia institucional apropiada.
- Administrar de forma transparente y adecuada los recursos financieros asignados vía el presupuesto institucional u otras fuentes de recursos.
- Velar por la que la estructura, dotación y composición de recursos humanos en cada una de las dependencias que la conforman sean apropiados y suficientes para cumplir con sus objetivos y funciones y que el desempeño de los recursos humanos este acorde con las políticas de recursos humanos de la empresa y los valores que promueve.
- Velar por la disponibilidad de herramientas, equipos y logística sean apropiados y suficientes para cada una de las dependencias que la integran y que su utilización este de acuerdo con las políticas generales de la empresa.
- Promover el uso de medidas de seguridad ocupacional en las instalaciones puestos de trabajo sujetos a riesgo laboral.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 13 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

#### **D) Estructura global de cargos de la Gerencia**


Dependencia	Número de cargos	Cargos
1. Gerencia de Operaciones, Oficina del Gerente	3	1. Gerente de operaciones 2. Asistente del gerente de operaciones 3. Secretaria de la gerencia de operaciones
2. Vicegerencia de Operaciones, Departamentos, Oficina del Vicegerente	12	4. Vicegerente de operaciones, Departamentos 5. Secretaria de Vicegerencia 6. Asesor, Vicegerencia de Operaciones, Departamentos 7. Coordinador de mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales y agua potable 8. Coordinador de optimización de operaciones 9. Técnico de control de fugas 10. Gestor administrativo A 11. Gestor administrativo B 12. Coordinadora de Zonas Especiales 13. Gestor administrativo de apoyo a las zonas especiales 14. Jefe departamental de operación y mantenimiento 15. Conductor de vehículo liviano
3. Vicegerencia de Operaciones, Managua, Oficina del Vicegerente	5	16. Vicegerente de operaciones, Managua 17. Secretaria de Vicegerencia 18. Analista de recursos laborales 19. Oficinista 20. Conductor de vehículo liviano
3.1. Área de Estadísticas Operacionales, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	3	21. Jefa del área 22. Analista de estadísticas 23. Secretaria de área

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 14 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales


Dependencia	Número de cargos	Cargos
3.2. Área de Optimización de Operaciones, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	9	24. Jefe del área 25. Coordinador de catastro de redes y detección de fugas 26. Coordinador del modelo hidráulico 27. Técnico de catastro de redes 28. Técnico de control de fugas 29. Auxiliar de control de fugas 30. Auxiliar de catastro de redes 31. Operador de válvulas e hidrantes 32. Conductor ayudante de vehículo liviano
3.3. Departamento de Agua Potable, Oficina del Jefe del Departamento, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	8	33. Jefe del departamento 34. Secretaria de departamento 35. Estadígrafo a 36. Inspector de servicios nuevos 37. Topógrafo 38. Auxiliar de topografía 39. Operador de retroexcavadora 40. Conductor de vehículo liviano
3.3.1. Sección de Mantenimiento de Redes, Departamento de Agua Potable, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	10	41. Supervisor general de mantenimiento de redes 42. Conductor ayudante de vehículo liviano 43. Responsable de bodega 44. Ayudante de bodeguero 45. Operador de válvulas e hidrantes 46. Supervisor de obras de mantenimiento de la red 47. Maestro de obras 48. Fontanero de agua potable 49. Ayudante de fontanero de agua potable 50. Conductor ayudante de transporte pesado
3.3.2. Sección de Tanques y Casetas, Departamento de Agua Potable, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	9	51. Jefe de sección 52. Supervisor de obras de mantenimiento 53. Maestro de obras 54. Albañil 55. Ayudante de albañil 56. Carpintero 57. Soldador 58. Jardinero 59. Conductor de vehículo liviano

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 15 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

Dependencia	Número de cargos	Cargos
3.4. Departamento de Operación y Distribución, Oficina del Jefe del Departamento, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	4	60. Jefe del departamento 61. Secretaria del departamento y auxiliar administrativa 62. Conductor de transporte pesado 63. Ayudante de distribución de agua potable
3.5. Sección SCADA, Departamento de Operación y Distribución, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	3	64. Administrador de sistema automatizado 65. Ingeniero en operación y mantenimiento electrónico de estaciones de bombeo y rebombeo 66. Ingeniero en operación y mantenimiento eléctrico de estaciones de bombeo y rebombeo
3.6. Sección del P3, Departamento de Operación y Distribución, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	8	67. Jefe de planta 68. Oficial de planta 69. Supervisor móvil de equipos de bombeo 70. Operador supervisor motorizado de equipos de bombeo 71. Operador de estación de bombeo primaria 72. Operador de estación de bombeo secundaria 73. Operador de pozo 74. Buzo
3.7. Departamento de Alcantarillado Sanitario, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	14	75. Jefe de departamento 76. Secretaria de departamento 77. Gestor administrativo 78. Jefe de mantenimiento preventivo y correctivo 79. Supervisor de mantenimiento de redes de alcantarillado sanitario 80. Maestro de obras 81. Albañiles de alcantarillado sanitario 82. Operadores de limpieza de manjoles de alcantarillado sanitario 83. Conductor de transporte pesado y operador de Vactor 84. Conductor de transporte pesado 85. Jefe de planta de tratamiento de Ciudad Sandino. 86. Operador de planta de tratamiento 87. Jardinero y limpieza 88. Conductor de vehículo liviano
Subtotal VG Managua	73	

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 16 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO




## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

Dependencia	Número de cargos	Cargos
4. Departamento de Electromecánica, Oficina del Jefe del Departamento, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento	9	89. Jefe de departamento 90. Jefe de administración y finanzas 91. Coordinador de electromecánica, Departamentos 92. Secretaria ejecutiva 93. Estadígrafo A 94. Coordinador 95. Gestor administrativo 96. Supervisor de campos de pozos Managua I, Managua II y Jinotepe 97. Supervisor de equipos de bombeo de acueductos de Managua y acueductos locales
5. Sección Taller de Electromecánica, Departamento de Electromecánica, Vice Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua	17	98. Maestro electromecánico A montaje de equipos de bombeo 99. Maestro electromecánico B montaje equipos de bombeo 100. Auxiliar electromecánico 101. Coordinador de devanado 102. Devanador eléctrico 103. Coordinador de fresado y maquinado 104. Especialista en fresado y maquinado - tornero 105. Coordinador de oxicortes 106. Especialista en oxicortes – soldador 107. Técnico en sistemas de cloración 108. Liniero A 109. Auxiliar de electromecánica 110. Operador de grúa 111. Conductor ayudante de vehículo pesado 112. Mecánico automotriz 113. Bodeguero 114. Auxiliar de bodega
Subtotal departamento de electromecánica	26	

## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

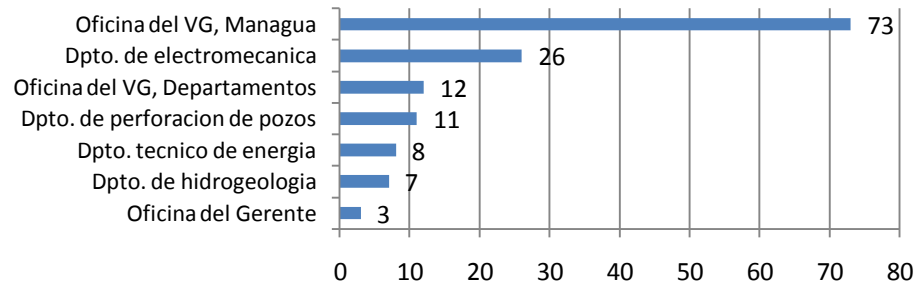
Dependencia	Número de cargos	Cargos
6. Departamento de Perforación de Pozos, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento	11	115. Jefe de departamento 116. Secretaria de departamento 117. Gestor (a) administrativa 118. Supervisor de proyecto 119. Técnico de perforación de pozos 120. Ayudante de perforación de pozos 121. Soldador 122. Conductor ayudante de vehículo liviano 123. Conductor ayudante de equipo pesado 124. Operador de montacargas 125. Mecánico Automotriz
7. Departamento de Hidrogeología, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento	7	126. Jefe de departamento 127. Especialista en hidrología 128. Especialista en hidrogeología 129. Especialista en geofísica 130. Técnico aforador 131. Ayudante de aforo 132. Conductor de vehículo liviano
8. Departamento Técnico de Energía, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento.	8	133. Jefe de departamento 134. Secretaria de departamento 135. Despachador de energía 136. Técnico en optimización de equipos de bombeo 137. Jefe de mediciones eléctricas y subestaciones 138. Ingeniero de diseño y construcción 139. Operador de subestación eléctrica 140. Conductor de vehículo liviano
<b>TOTAL DE CARGOS DESCRITOS</b>	<b>140</b>	
<b>TOTAL DE DEPENDENCIAS DESCRITAS</b>	<b>15</b>	

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 18 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

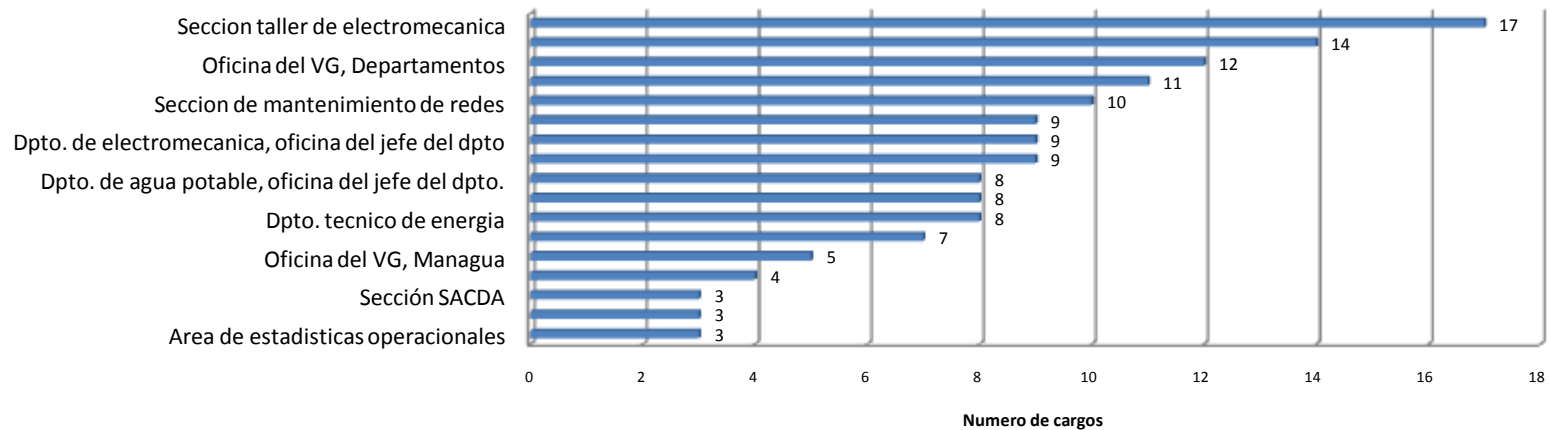
## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales

**Distribución de cargos por dependencias, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, ENACAL, Febrero 2009 (Grafico 1)**



**Ilustración 1 Distribución de cargos por dependencias (Grafico 1) y distribución de cargos por dependencias y subdependencias (Grafico 2), Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, ENACAL, Febrero 2009**

**Distribución de cargos por dependencias y subdependencias, Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, ENACAL, Febrero 2009 (Grafico 2)**



Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---

**E) Estructura de cargos de la Oficina del Gerente**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
I.	OFICINA DEL GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO		
II.	Gerente	1	Dirigente
III.	Secretaría de Gerencia	1	Servicios
IV.	Asistente de Gerencia	1	Técnicos y profesionales

Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

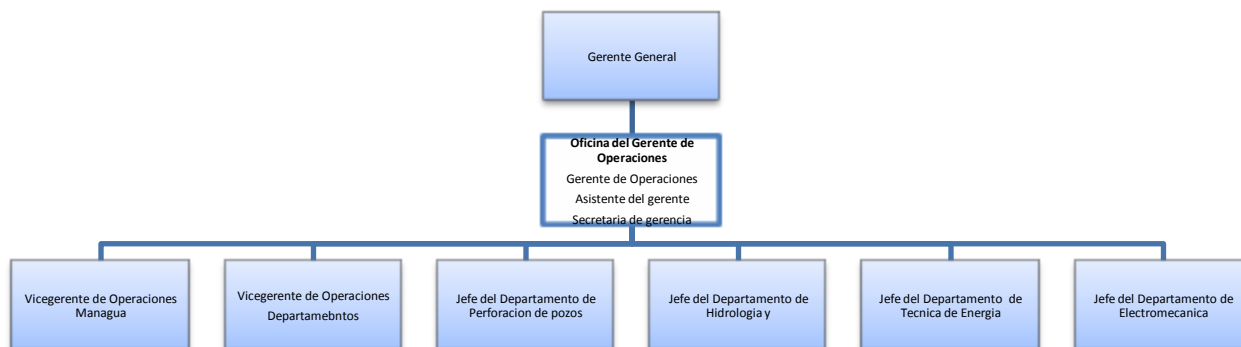
**F) Descripción de cargos de la Oficina del Gerente**

(1) Ficha

FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones y Mantenimiento
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE GENERAL
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria de Gerencia Asistente de gerencia Vicegerente de Operaciones y Mantenimiento de los departamentos Vicegerente de Operaciones y Mantenimiento de Managua Jefe del Dpto. Construcción de Pozos Jefe del Dpto. Técnico de Energía Jefe del Dpto. de Hidrogeología Jefe del Dpto. de Electromecánica

(2) Organigrama del cargo



(a) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio comunicador

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 21 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---


#### (b) Funciones y Responsabilidades

##### (i) General

1. Planifica, coordina, y evalúa las actividades de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento destinadas a cumplir con su visión, misión, objetivo general y funciones principales.

##### (ii) Específicas

1. Prepara y evalúa el plan general de actividades de la Gerencia y supervisa y asesora la preparación de los planes de las diferentes dependencias de línea y apoyo que conforman la gerencia.
  2. Coordina el trabajo de las diversas dependencias bajo su cargo y ejecuta las evaluaciones de desempeño institucional de acuerdo a metas y objetivos previstos.
  3. Coordina la actualización de la información técnica de los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario. plantas de tratamientos incluidas.
  4. Coordina la generación y calidad de los datos y parámetros estadísticos asociados a la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
  5. Coordina la respuesta de la gerencia ante situaciones de emergencia en los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario y brinda seguimiento al plan contingente de emergencias.
  6. Promueve la coordinación estratégica y operativa de las actividades la gerencia con otras gerencias, direcciones, delegaciones y filiales de la institución, de acuerdo a las necesidades de los procesos de trabajo dependientes de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento.
  7. Actualiza anualmente el manual de organización y funciones, los flujos de los procesos de trabajo y las diversas normativas y procedimientos envueltos en las actividades de la Gerencia.
  8. Identifica las necesidades de asistencia técnica y recursos de inversión en su ámbito de competencias.
  9. Coordina y evalúa el programa de capacitación y educación en servicio de la gerencia.
  10. Toma las iniciativas correspondientes para obtener transparencia en la ejecución de los recursos, realizar una buena administración del personal, promover la seguridad ocupacional y el mantenimiento oportuno, preventivo y correctivo, de las herramientas y equipos bajo su cargo.
  11. Realiza otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 22 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---

### (c) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con Presidencia Ejecutiva, otras Gerencias y/Direcciones, otras instituciones nacionales, y organismos de cooperación y asistencia técnica por invitación directa, invitación y/o delegación de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente informes técnicos y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Proveedores
  2. Urbanizadoras
  3. Gobiernos locales
  4. Otras instituciones del Gobierno.
  5. Agencias de cooperación y asistencia técnica bilateral o multilateral.
- 

### (d) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o electromecánica y/o industrial y/o ingeniería sanitaria.
2. Post grado y/o maestrías en ingeniería sanitaria, hidráulica, estaciones de bombeo, administración y supervisión de proyectos, seguridad ocupacional, plantas de tratamiento de agua potable y alcantarillado sanitario.
3. Inglés conversacional y técnico avanzado.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Diez años de experiencia profesional y/o cinco Años en cargos similares.

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.
8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
10. Creatividad e innovación.
11. Desarrollar y formular proyectos y programas.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 23 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---

12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Motivar y energizar.
  17. Atención y concentración.
  18. Capacidad en la toma de decisiones.
  19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 24 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



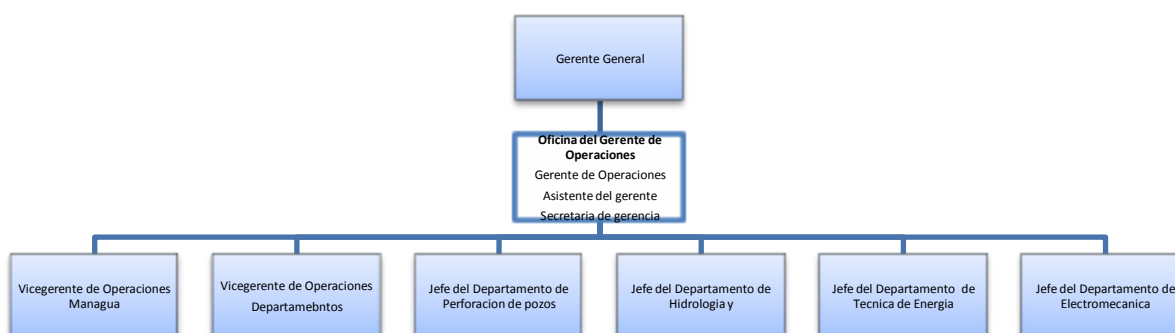
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE GERENCIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones y Mantenimiento
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(b) Organigrama del cargo



(c) Equipo que maneja


(i) Computadora, teléfono, máquina de escribir

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---


- (d) Funciones y Responsabilidades
- (i) General
    1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato en tareas de secretaria ejecutiva.
  - (ii) Específicas
    1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
    2. Transcribe a máquina y redacta documentos externos y memorandos internos de la empresa, programas de trabajo conforme instrucciones de su jefe.
    3. Realiza informes mensuales de controles de combustible de los vehículos asignados al departamento.
    4. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
    5. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
    6. Atiende la gestión del retiro de colillas para el pago del salario mensual del personal.
    7. Lleva a cabo el trámite de subsidios de los trabajadores a través de recursos humanos.
    8. Reproduce documentos en la fotocopidora.
    9. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando su jefe se lo indique.
    10. Controla y solicita papelería utilizada en el área.
    11. Atiende mensajes telefónicos externos e internos para recibir y brindar información.
    12. Archiva toda la correspondencia del área a que esta asignada.
    13. Atrás actividades afines orientadas por su jefe inmediato.
- (e) Comunicaciones
- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna
- 
- (f) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
    1. Secretaria ejecutiva o comercial.
    2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Windows.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Cuatro años
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 26 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---

4. Facilidad de expresión.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 27 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

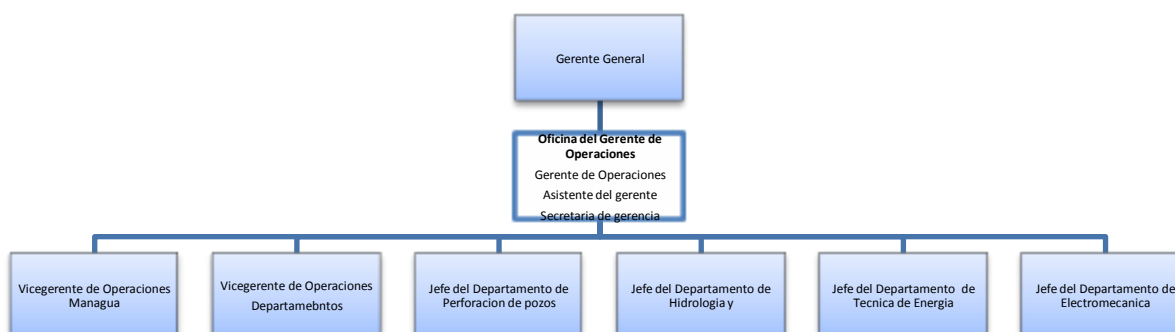
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ASISTENTE DE GERENCIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones y Mantenimiento
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, fax, fotocopiadora, planta celular

## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Asistir al Gerente de Operaciones y Mantenimiento en el seguimiento de actividades diversas realizadas por las dependencias a su cargo y en la preparación de respuestas a solicitudes varias de Presidencia Ejecutiva y otras Gerencias y Direcciones

#### (ii) Específicas

1. Organización y seguimiento de la agenda de citas, reuniones, seminarios, entrevistas y otros compromisos del gerente.
2. Brindar control y seguimiento a la correspondencia externa, preparar la correspondencia de respuesta y organizar la verificación del compromiso institucional.
3. Solicitar reporte de incidencias diarias a las dependencias de la Gerencia de Operaciones y Mantenimiento y brindarle seguimiento a las incidencias más relevantes.
4. Distribuir las facturas de energía elaboradas por Unión Fenosa a los Delegados Departamentales, apoyar el seguimiento a los reclamos por sobrefacturación y contribuir a organizar el análisis del factor de potencia.
5. Apoyar la respuesta a solicitudes de información de otras gerencias y direcciones de la empresa atinentes al trabajo de la gerencia.
6. Elaborar informes, actas de reuniones, memorándums, cartas y otros documentos relacionados.
7. Organizar reuniones varias con funcionarios provenientes de dentro y fuera de la empresa.
8. Manejar los archivos de la gerencia con relación a correspondencia, informes, otros.
9. Preparar las requisas de papelería, materiales y útiles de oficina para la oficina del gerente y otras dependencias.
10. Realiza otras actividades afines asignadas por su Jefe inmediato.

---


### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora informe diario de incidencias de las dependencias de la gerencia y delegaciones departamentales.
2. Elabora informe diario y mensual de afectaciones de energía no programadas por Unión Fenosa, de todas las delegaciones departamentales.
3. Elabora informe semanal y mensual de robos en las estaciones y equipos de bombeo de todas las delegaciones departamentales.
4. Elabora informe mensual de la facturación de energía (Pagos, reclamos, factor de potencia, otros),

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 29 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


## Manual de Organización y Funcionamiento Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Oficina del Gerente

---

5. Elabora informe semanal y mensual de producción de metros cúbicos.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Unión Fenosa.
    2. Gobiernos locales.
    3. Empresas urbanizadoras.
    4. Organismos comunitarios y de la sociedad civil.
- 


(e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
    1. Graduado universitario, preferiblemente del área de administración de empresas e ingeniería.
    2. Conocimientos de secretariado ejecutivo y recepción.
    3. Manejo del paquete básico de Microsoft office.
    4. Inglés conversacional básico.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Tres años de ejercicio profesional y/o en cargos similares.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Objetividad en la resolución de problemas
    4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    5. Facilidad de expresión.
    6. Capacidad de análisis y síntesis.
    7. Conocimientos en normas y procedimientos.
    8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    10. Creatividad e innovación.
    11. Fácil adaptación a cambios.
    12. Discrecionalidad de la información.
    13. Atención y concentración.
    14. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    15. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 30 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

VIII FUNCIONES DE LOS ORGANOS E INSTANCIAS SUBALTERNAS

# Funciones de los órganos e instancias subalternas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 31 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

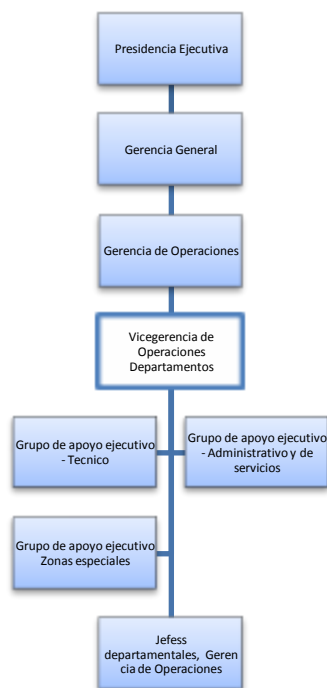
---

**A) VICEGERENCIA DEPARTAMENTAL DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO**

**1 Objetivo del área**


- (1) Operar, mantener y optimizar los sistemas de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario en todos los departamentos del país, apoyando también a la Vicegerencia de Operaciones de Managua en este sentido, conforme los lineamientos de estrategia y política en el ámbito gerencial, administrativo y técnico definidos por las autoridades superiores de la empresa; en estrecha colaboración con los delegados departamentales de ENACAL.

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Ejecutar, en su ámbito de responsabilidad, las diferentes políticas, lineamientos estratégicos y otras decisiones emanadas de Presidencia Ejecutiva y Gerencia General, atinentes a su campo de acción, consignados en el Plan de Desarrollo Institucional y otras herramientas de decisión.
- (2) Planificar, organizar, coordinar, dirigir y evaluar las actividades técnicas de operación y mantenimiento de la red de distribución del servicio de AP y AS, en su ámbito de responsabilidad.

 Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios	EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 32 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

- (3) Implementar programas específicos para la optimización de operaciones de los sistemas de agua potable y el mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales.
- (4) Apoyar técnica y administrativamente a las delegaciones departamentales y zonas especiales en la gestión, mantenimiento y operación de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
- (5) Analizar e interpretar estadísticas y parámetros diversos de operación y mantenimiento de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, tomando directamente las iniciativas de respuesta y/o en coordinación con las delegaciones departamentales, otras gerencias y dependencias cuando sea necesario.
- (6) Promover la explotación racional de los recursos hídricos y la protección de fuentes subterráneas y superficiales, en los departamentos.
- (7) Administrar de forma transparente y adecuada los recursos financieros asignados vía el presupuesto institucional u otras fuentes de recursos.

#### 4 Estructura de cargos de la Oficina del Vicegerente

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
V.	OFICINA DEL VICEGERENTE DE OPERACIONES, DEPARTAMENTOS		
VI.	Vicegerente de Operaciones	1	Dirigente
VII.	Secretaria de Vicegerencia	2	Servicios
VIII.	Asesor	1	Técnicos y profesionales
IX.	Coordinador de mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales y agua potable	1	Técnicos y profesionales
X.	Coordinador de optimización de operaciones	1	Técnicos y profesionales
XI.	Técnico de control de fugas	1	Técnicos y profesionales
XII.	Gestor administrativo	2	Administrativos
XIII.	Coordinadora de las Zonas Especiales	1	Técnico y profesionales
XIV.	Gestor administrativo, Zonas Especiales.	1	Administrativos
XV.	Jefe de operación y mantenimiento departamental	12	Técnicos y profesionales
XVI.	Conductor de vehículo liviano	1	Servicios

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

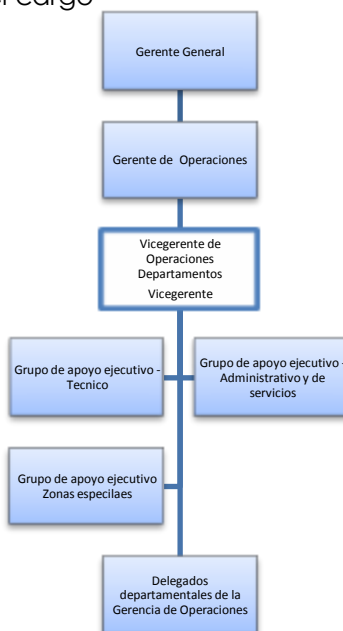
**5 Descripción de cargos de la Oficina del Vicegerente**


(1) Ficha

FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>VICEGERENTE DE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE GENERAL
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria de Vicegerencia Gestor administrativo Asesor Coordinador de mantenimiento de plantas de mantenimiento de aguas residuales y agua potable Coordinador de optimización de operaciones en los departamentos Coordinador de las Zonas Especiales Jefe departamental de operaciones y mantenimiento Conductor de vehículo liviano

(2) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 34 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

- (e) Equipo que maneja
  - (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio comunicador

- (f) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  - 1. Planifica, coordina, y evalúa las actividades de la Vicegerencia.
- (ii) Específicas
  - 1. Prepara y evalúa el plan general de actividades de la Vicegerencia y supervisa y asesora la preparación de los planes de los técnicos departamentales de operación y mantenimiento.
  - 2. Identifica y propone ideas de políticas, estrategias, programas y proyectos destinados al mejoramiento de la gestión, mantenimiento, operación, seguimiento y evaluación de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
  - 3. Coordina el trabajo de los Grupos de Apoyo Ejecutivo bajo su cargo y ejecuta las evaluaciones de desempeño institucional de acuerdo a las metas y objetivos previstos.
  - 4. Promueve la coordinación estratégica y operativa de las actividades de la Vicegerencia con otras gerencias, direcciones, delegaciones y filiales de la institución.
  - 5. Analiza datos, parámetros estadísticos, incidencias e información cualitativa referente a la gestión, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario a cargo de las delegaciones departamentales, identificando situaciones problemas, coordinando y orientando intervenciones oportunas y apropiadas.
  - 6. Coordina la participación de la Vicegerencia ante situaciones de emergencia en los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario y participa en el seguimiento de los planes contingentes de emergencias.
  - 7. Participa en la actualización de la información técnica de los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, plantas de tratamientos incluidas, en el ámbito departamental.
  - 8. Participa en la actualización anual del manual de organización y funciones, los flujos de los procesos de trabajo y las diversas normativas y procedimientos envueltos en las actividades de la Gerencia y la Vicegerencia.
  - 9. Identifica las necesidades de asistencia técnica y recursos de inversión en su ámbito de competencias.
  - 10. Participa en la coordinación y evaluación del programa de capacitación y educación en servicio de la gerencia.
  - 11. Participa de las iniciativas de la empresa para ejecutar con transparencia los recursos financieros y realizar una buena administración del personal a su cargo.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 35 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

12. Realiza otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

---

(g) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con Presidencia Ejecutiva, otras Gerencias y/Direcciones, otras instituciones nacionales, y organismos de cooperación y asistencia técnica por invitación directa, y/o delegación de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes técnicos y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Proveedores
  2. Urbanizadoras
  3. Gobiernos locales
  4. Otras instituciones del Gobierno.
  5. Agencias de cooperación y asistencia técnica bilateral o multilateral.
- 

(h) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o electromecánica y/o industrial y/o ingeniería sanitaria.
2. Post grado y/o maestrías en ingeniería sanitaria, hidráulica, estaciones de bombeo, administración y supervisión de proyectos, seguridad ocupacional, plantas de tratamiento de agua potable y alcantarillado sanitario.
3. Inglés conversacional y técnico intermedio.

(ii) Experiencia laboral

1. Seis años de experiencia profesional y/o cuatro años en cargos similares.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 36 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Motivar y energizar.
  17. Atención y concentración.
  18. Capacidad en la toma de decisiones.
  19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 37 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

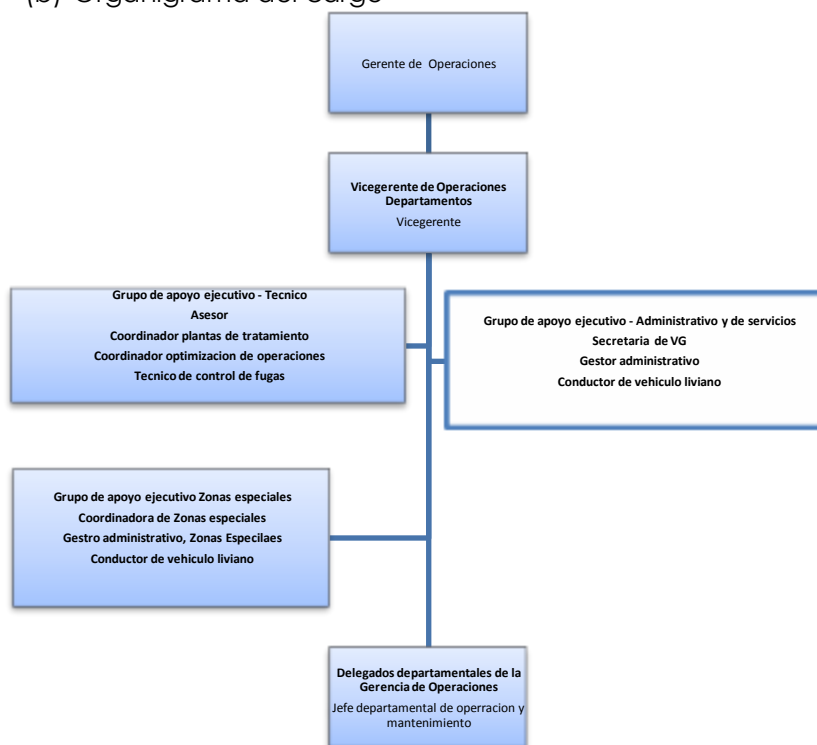
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(2) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE VICEGERENCIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(b) Organigrama del cargo



(c) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, máquina de escribir

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 38 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

(d) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato en tareas de secretaria ejecutiva.

(ii) Específicas

1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
2. Transcribe a máquina y redacta documentos externos y memorandos internos de la empresa, programas de trabajo conforme instrucciones de su jefe.
3. Realiza informes mensuales de controles de combustible de los vehículos asignados al departamento.
4. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
5. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
6. Atiende la gestión del retiro de colillas para el pago del salario mensual del personal.
7. Lleva a cabo el trámite de subsidios de los trabajadores a través de recursos humanos.
8. Reproduce documentos en la fotocopidora.
9. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando su jefe se lo indique.
10. Controla y solicita papelería utilizada en el área.
11. Atiende mensajes telefónicos externos e internos para recibir y brindar información.
12. Archiva toda la correspondencia del área a que esta asignada.
13. Atrás actividades afines orientadas por su jefe inmediato.

(e) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

---

(f) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Secretaria ejecutiva o comercial.
2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Window.

(ii) Experiencia laboral

1. Cuatro años

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 39 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Facilidad de expresión.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 40 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



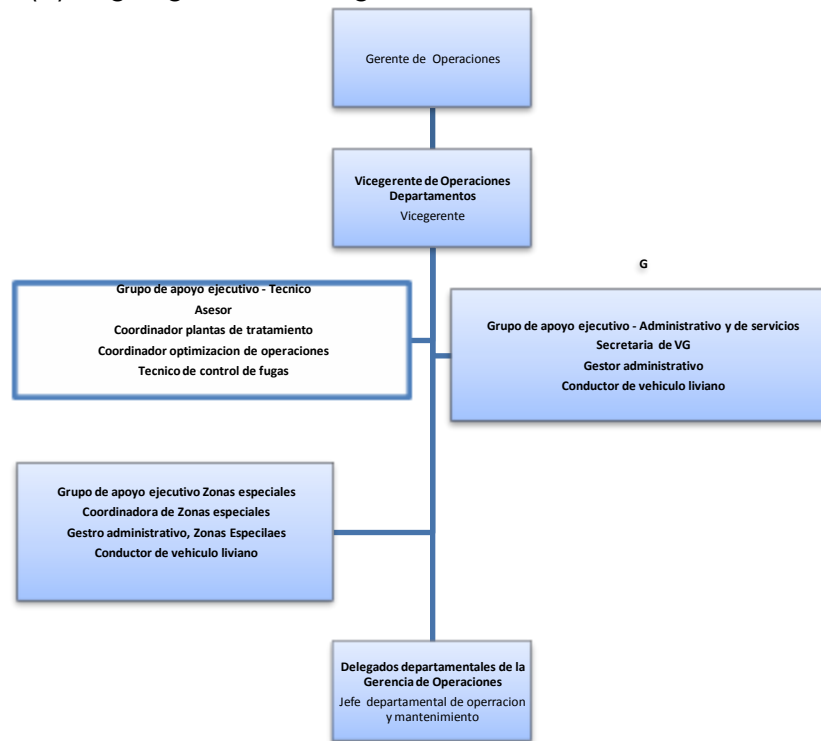
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ASESOR DE LA VICEGERENCIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano,
- (ii) Equipo de posicionamiento global.

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 41 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Asesorar al Gerente de Operaciones con relación a las características técnicas de los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario y sistemas de tratamiento existentes en el país y las medidas apropiadas para la operación y mantenimiento de los mismos.

#### (ii) Específicas

1. Revisar diseños elaborados por consultores individuales, empresas consultoras y preparados directamente por ENACAL.
2. Preparar términos de referencia y/o especificaciones técnicas para la adquisición de bienes y servicios.
3. Asesorar a los delegados departamentales acerca de aspectos básicos de la administración de las delegaciones y la operación y mantenimiento de los sistemas.
4. Realizar visitas de campo a los sistemas para evaluar el funcionamiento y/o las condiciones para poner en marcha sistemas nuevos.
5. Proponer ideas y/o perfiles de proyectos y otras iniciativas para mejorar la operación y mantenimiento de los sistemas existentes e identificar alternativas para resolver problemas en curso.
6. Realiza actividades otras afines asignadas por su Jefe inmediato.

---

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario con Presidencia Ejecutiva, Gerencia General y Gerencia de Operaciones
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/o Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Asiste a reuniones con entidades externas (Proveedores, organismos de cooperación bilateral y multilateral, organismos comunitarios y de la sociedad civil)
4. Participa de comités de licitación y grupos de trabajo técnicos.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora informes técnicos diversos a solicitud de su jefe inmediato.
3. Evaluación de resultados presentados por comités de licitación y/o productos de consultoría de consultores individuales o empresas constructoras.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Gobiernos locales

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 42 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

2. Organismos de cooperación bilateral y multilateral.
3. Organismos comunitarios y de la sociedad civil

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil.
2. Diplomas de postgrado en diseño de obras hidráulicas, formulación, evaluación y supervisión de proyectos (Obras verticales y horizontales), diseño de estaciones de bombeo.
3. Di[plomas de capacitación en AUTOCAD, EPANET, LOOP, WATERCAD, SEWER.
4. Ingles técnico intermedio.

(ii) Experiencia laboral

1. Quince años.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  13. Fácil adaptación a cambios.
  14. Discrecionalidad de la información.
  15. Habilidades de negociación.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 43 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

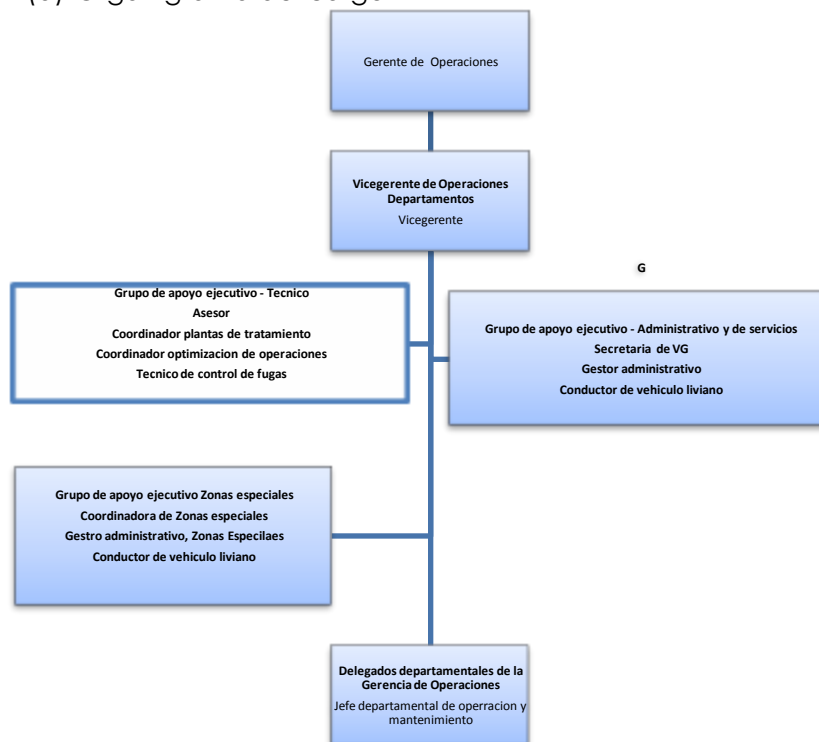
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(4) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y AGUA POTABLE</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano,

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 44 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

### (b) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Asesorar a las delegaciones departamentales en el mantenimiento y operación de plantas de aguas residuales y agua potable.

#### (ii) Especificas

1. Establecer y mantener actualizado un diagnostico de la situación de las plantas de tratamiento de aguas residuales y agua potable,
  2. Elaborar y evaluar programas locales de mantenimiento y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales y agua potable.
  3. Preparar y coordinar un programa de capacitación, en colaboración con la instancia correspondiente.
  4. Monitorear continuamente los resultados de los programas de intervención para el mantenimiento y operación de las plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales. .
  5. Realiza otras actividades afines asignadas por su Jefe inmediato.
- 

### (c) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Participa en grupos de trabajo técnicos.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora informes técnicos diversos a solicitud de su jefe inmediato.


#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Gobiernos locales
  2. Organismos de cooperación bilateral y multilateral.
  3. Organismos comunitarios y de la sociedad civil.
- 

### (d) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil.
2. Diploma de curso acerca de mantenimiento de plantas de tratamiento de agua potable y aguas residuales.
3. Diploma de postgrado en formulación, evaluación y supervisión de proyectos (Obras verticales y horizontales),
4. Diplomas de capacitación en AUTOCAD,
5. Diploma de capacitación en herramiensta básicas de Microsoft office.
6. Diploma de Ingles técnico intermedio.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 45 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

- 7. Licencia de conducir de vehículo liviano, vigente.
  - (ii) Experiencia laboral
    - 1. Diez años.
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Planificación, coordinación y organización.
    - 3. Objetividad en la resolución de problemas
    - 4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 5. Facilidad de expresión.
    - 6. Capacidad de análisis y síntesis.
    - 7. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - 8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - 9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    - 10. Creatividad e innovación.
    - 11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
    - 12. Desarrollar y formular proyectos y programas.
    - 13. Fácil adaptación a cambios.
    - 14. Discrecionalidad de la información.
    - 15. Habilidades de negociación.
    - 16. Atención y concentración.
    - 17. Capacidad en la toma de decisiones.
    - 18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 46 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

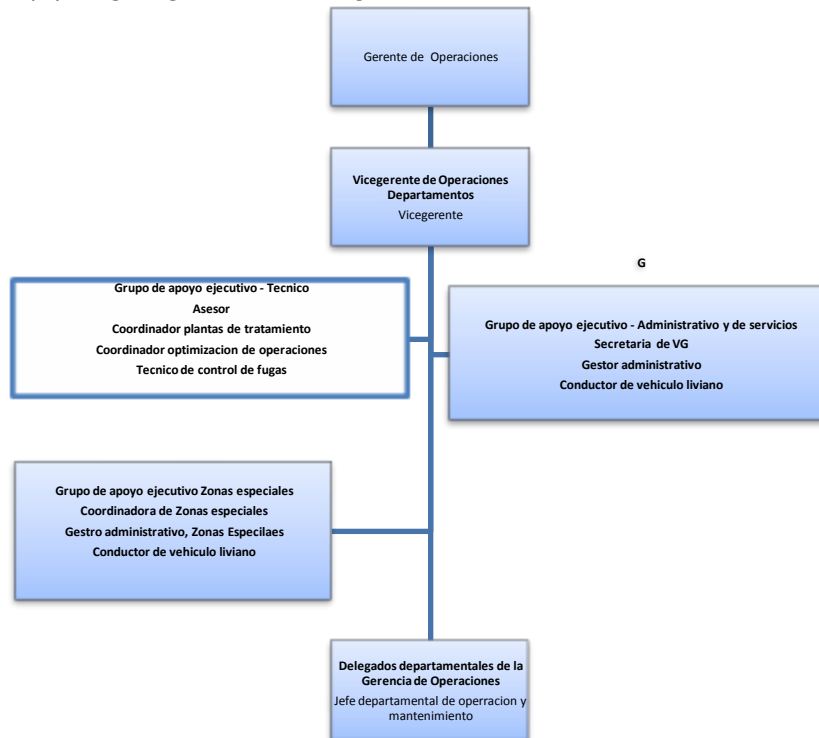
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(5) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR DE OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano,

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 47 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Asesorar a las delegaciones departamentales en el mantenimiento y operación de plantas de aguas residuales y agua potable.

#### (ii) Específicas

1. Establecer y mantener actualizado un diagnóstico de la situación de los sistemas de agua potable en los departamentos y filiales y de los índices de pérdida,
  2. Elaborar y evaluar programas locales de optimización de los sistemas y disminución de los índices de pérdidas.
  3. Preparar y coordinar un programa de capacitación, en colaboración con la instancia correspondiente, con énfasis en reducción de pérdidas.
  4. Monitorear continuamente los resultados de los programas de intervención para reducción de pérdidas.
  5. Realiza otras actividades afines asignadas por su Jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Participa en grupos de trabajo técnicos.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora informes técnicos diversos a solicitud de su jefe inmediato.


#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Gobiernos locales
  2. Organismos de cooperación bilateral y multilateral.
  3. Organismos comunitarios y de la sociedad civil.
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica

1. Graduado universitario en ingeniería civil.
2. Certificado de manejo de equipos de campo de detección de fugas. Equipos correlador acústico, Geófono electrónico., Detector de tuberías no metálicas, Data logger de presión., Medidor de caudal ultrasónico, Caudalímetro,
3. Diploma de postgrado en formulación, evaluación y supervisión de proyectos (Obras verticales y horizontales),
4. Di[plomas de capacitación en AUTOCAD, EPANET, LOOP, WATERCAD.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 48 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

5. Diploma de capacitación en herramienta básicas de Microsoft office.
  6. Diploma de Inglés técnico intermedio.
  7. Licencia de conducir de vehículo liviano, vigente.
- (ii) Experiencia laboral
1. Diez años.
  2. Incluyendo experiencia en proyectos de optimización y reducción de fugas de por lo menos cinco años , experiencia en cargos administrativos correlacionados de por lo menos tres años y una mezcla de experiencias locales y nacionales.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  13. Fácil adaptación a cambios.
  14. Discrecionalidad de la información.
  15. Habilidades de negociación.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 49 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

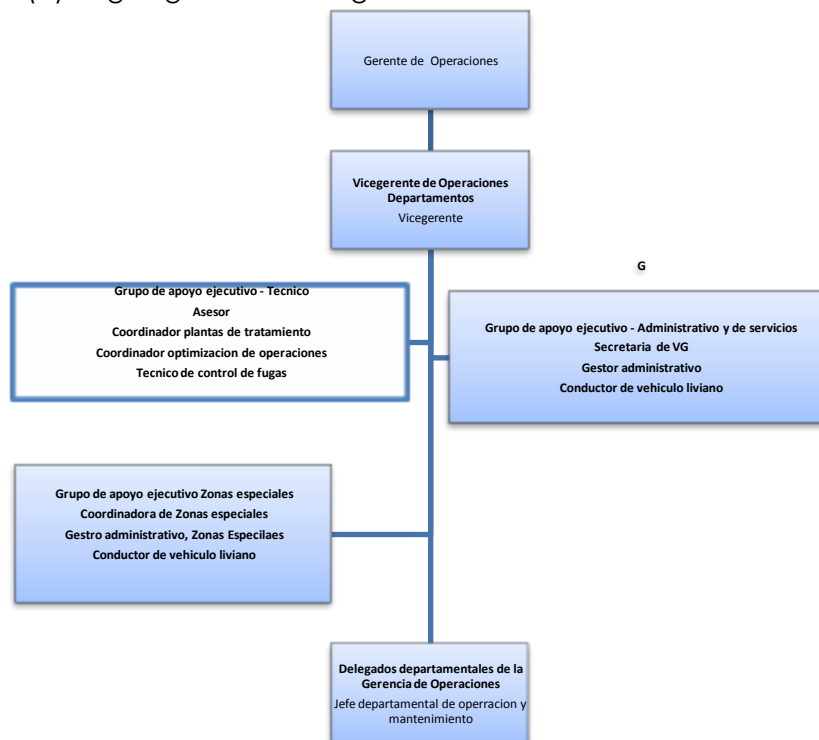
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(6) Ficha

FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>TÉCNICO DE CONTROL DE FUGAS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>ÁREA</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	COORDINADOR (A) DE OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES EN LOS DEPARTAMENTOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	ninguno

(a) Organigrama del cargo



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente


---

- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora e impresora, teléfono, radio comunicador, cámara digital
    - (ii) Equipos correlador acústico.
    - (iii) Geófono electrónico.
    - (iv) Detector de tuberías no metálicas.
    - (v) Data logger de presión.
    - (vi) Medidor de caudal ultrasónico.
    - (vii) Caudalímetro.
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Analiza el funcionamiento de los microsectores del modelo hidráulico del acueducto de Managua y brindar apoyo técnico en este sentido a las delegaciones departamentales.
      - 2. los datos que generan.
    - (ii) Especificas
      - 1. Recibe y revisa el plano físico de los microsectores a revisar diariamente.
      - 2. Organiza un recorrido físico en el área de trabajo.
      - 3. Manipula los elementos de la red de agua potable que conforman el microsector: válvulas e hidrantes.
      - 4. Instala los equipos antes mencionados de acuerdo a las necesidades detectadas e interpreta los datos básicos generados.
      - 5. Realiza estudios de máximos y mínimos consumos en los micro sectores por un periodo de 24 horas y compara lecturas de macro y micro medidores y remite esta información a su jefe inmediato.
      - 6. Tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

- (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Participa en reuniones eventuales citadas por su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      - 1. Avance diario del estudio de los micro sectores asignadas.
      - 2. Reporte diario de anomalías sucedidas en campo.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Ninguna
- 


- (e) Requisitos mínimos del cargo
  - (i) Formación académica
    - 1. Ingeniero civil y/o agrícola y/o estudiante de tercer año de cualquiera de las ingenierías mencionadas.
    - 2. Ingles técnico intermedio.
  - (ii) Experiencia laboral

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 51 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

1. Dos años de experiencia en cargos similares y/o un año de experiencia en mantenimiento de redes de agua potable.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 52 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

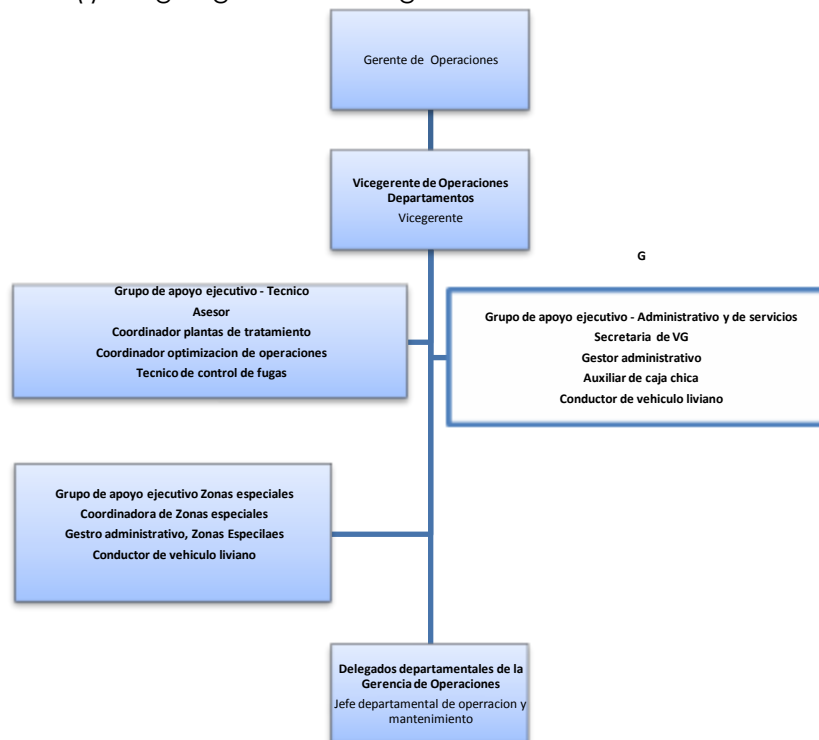
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(7) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>GESTOR ADMINISTRATIVO A</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(i) Organigrama del cargo



(ii) Equipos que maneja

1. Computadora y teléfono.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 53 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

(iii) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente sobre diversos aspectos administrativos..
  2. Especificas
    - a. Introducir datos en el sistema presupuesto, realizar consultas y emitir reportes, a solicitud de su jefe inmediato.
    - b. Brindarle seguimiento a la ejecución del presupuesto de la gerencia.
    - c. Introducir datos en el sistema de control de inventarios y realizar diversas consultas requeridas por las delegaciones departamentales y otras instancias de la Gerencia de Operaciones.
    - d. Apoyo logístico y administrativo a las delegaciones departamentales y a las diversas dependencias que conforman la gerencia.
    - e. Seguimiento a las solicitudes de compras a nivel nacional y a los trámites de cheques de las diversas dependencias que conforman la gerencia.
    - f. Elaboración y revisión de planillas de viáticos del personal que visita las delegaciones departamentales.
    - g. Revisar las planillas de horas extras del personal de campo de las diversas dependencias de la gerencia.
    - h. Revisar las rendiciones de caja chica del departamento electromecánica.
    - i. Revisión de solicitudes de materiales de las diversas dependencias de la gerencia.
    - j. Otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

3. Comunicaciones

- a. Reuniones
  - i. Asiste a reuniones cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(iv) Informes


1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  2. Elabora informes sobre el uso de cartas ministeriales, constancias de retención del 2% de IR e informes de las retenciones municipales, que se utilizan en compras con los fondos de caja chica de la gerencia.
    - a. Relaciones principales con entidades externas
      - i. Ninguna
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 54 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

- (v) Requisitos mínimos del cargo
1. Formación académica
    - a. Lic. y/o técnico en administración de empresas y/o contaduría pública
  2. Conocimientos básicos de las herramientas de Microsoft office.
  3. Experiencia laboral
    - a. Dos años
  4. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 55 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

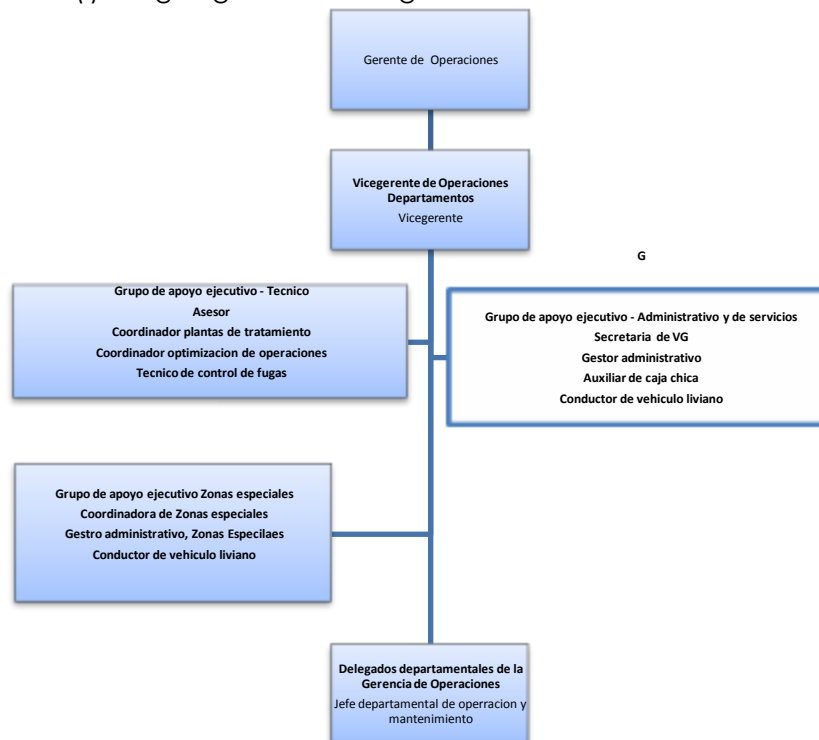
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(8) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>GESTOR ADMINISTRATIVO B</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones y Mantenimiento
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTAL
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(i) Organigrama del cargo



(ii) Equipos que maneja

1. Computadora, teléfono y maquina de escribir.

 <p><b>ENAOAL</b> <small>Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios</small></p>	<p><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 56 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

### (iii) Funciones y Responsabilidades

1. General
    - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente en el manejo de los fondos de caja chica y otras actividades afines.
  2. Especificas
    - a. Recibir el fondo de caja chica en calidad de custodio.
    - b. Entrega fondos de caja chica a diversas dependencias de la Gerencia de Operaciones, contra vales autorizados por el Vicegerente de Operaciones, de acuerdo a las normas y procedimientos de la empresa para tal fin.
    - c. Revisar las rendiciones de cuentas de los fondos asignados y elaboración de comprobantes internos de gastos menores.
    - d. Elaborar el detalle de caja chica y solicitar periódicamente el reembolso de la misma.
    - e. Revisar los reportes de horas extras de la Vicegerencia de Operaciones de Managua (Agua potable, electromecánica, alcantarillado sanitario, técnica y energía, operación y distribución) y Ventanilla Única.
    - f. Revisar las cajas chicas de Ventanilla Única, RAAN, RAAS y Rio San Juan.
    - g. Otras tareas asignadas por su jefe inmediato.
- 

### 3. Comunicaciones


- a. Reuniones
  - i. Asiste a reuniones cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

### (iv) Informes

1. Elabora informes mensuales sobre el uso de cartas ministeriales, constancias de retención del 2% de IR e informes de las retenciones municipales (1%), que se utilizan en compras con los fondos de caja chica de la gerencia.
    - a. Relaciones principales con entidades externas
      - i. Ninguna
- 

### (v) Requisitos mínimos del cargo


1. Formación académica
  - a. Lic. y/o técnico en administración de empresas y/o contaduría pública
2. Conocimientos básicos de las herramientas de Microsoft office.
3. Experiencia laboral
  - a. Dos años
4. Habilidades
  - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 57 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

- c. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - e. Discrecionalidad de la información.
  - f. Atención y concentración.
  - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 58 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

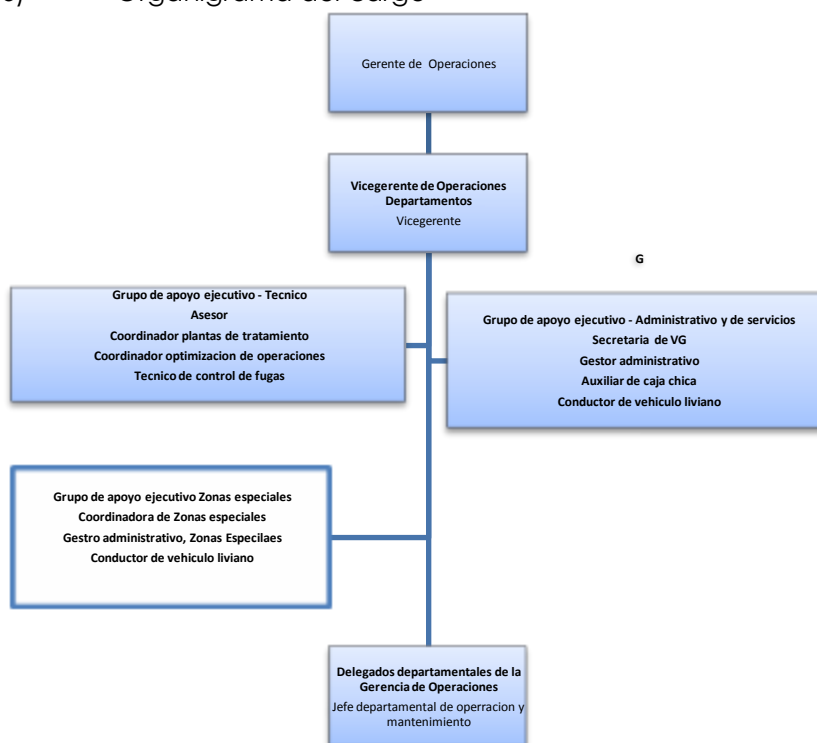
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(9) Ficha

FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR (A) DE ZONAS ESPECIALES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Zonas Especiales
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	Oficina del gerente
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Gestor administrativo, Zonas Especiales Conductor de vehículo liviano

(16) Organigrama del cargo




- (i) Equipo que maneja
- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio comunicador

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

- (j) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      1. Supervisar las actividades de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, en la RAAN, RAAS y Rio San Juan.
    - (ii) Específicas
      1. Revisar y aprobar, en primera instancia, los planes generales y presupuestos de actividades de operación y mantenimiento, en su ámbito de responsabilidad.
      2. Proponer ideas de proyectos de inversión para el mejoramiento de los sistemas.
      3. Coordinar con otras Gerencias, Direcciones, Áreas y Departamentos actividades tendientes a mejorar el trabajo de ENACAL en los territorios bajo su responsabilidad.
      4. Revisar y analizar los siguientes informes y orientar las medidas correspondientes: informe diario de incidencias, semanal de afectaciones por fallas de energía, semanal de robos de cables de energía, medidores, tapas de manjoles, otros; semanal de producción de agua potable, mensual de producción, agua justificada medible, consumo de energía, consumo de cloro y consumo de materiales.
      5. Apoyar la coordinación de la respuesta territorial ante situaciones de emergencia en los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario y participa en el seguimiento de los planes contingentes de emergencias.
      6. Participa en la actualización de la información técnica de los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, plantas de tratamientos incluidas, en el ámbito departamental.
      7. Participa en la actualización anual del manual de organización y funciones, los flujos de los procesos de trabajo y las diversas normativas y procedimientos envueltos en las actividades de la Gerencia de Operaciones y mantenimiento.
      8. Coordinar la generación de estadísticas de producción de agua potable, consumo de energía, afectaciones en los sistemas por fallas en el suministro de energía, consumo y distribución de químicos, reparaciones de redes de agua potable y alcantarillado, reparaciones de equipos, reparaciones de conexiones domiciliarias.
      9. Supervisar el trabajo de la gestora administrativa para las Zonas Especiales.
      10. Realiza otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 60 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

- (k) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
      2. Asiste a reuniones con Presidencia Ejecutiva, otras Gerencias y/Direcciones, otras instituciones nacionales, y organismos de cooperación y asistencia técnica por invitación directa, y/o delegación de su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      1. Elabora informe de visitas de coordinación y supervisión y/o informes técnicos específicos, a solicitud de su jefe inmediato.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      1. Gobiernos Regionales
      2. Otras instituciones del Gobierno.
      3. Líderes y organizaciones comunitarias.
- 

- (l) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Graduado universitario en ingeniería civil, electromecánica y/o agrícola.
      2. Diplomas de capacitación en operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
      3. Inglés técnico básico.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Dos años de experiencia profesional.
      2. Una año como delegado (a) territorial de ENACAL.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      10. Creatividad e innovación.
      11. Fácil adaptación a cambios.
      12. Discrecionalidad de la información.
      13. Habilidades de negociación.
      14. Capacidad de liderazgo.
      15. Motivar y energizar.
      16. Atención y concentración.
      17. Capacidad en la toma de decisiones.
      18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 61 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

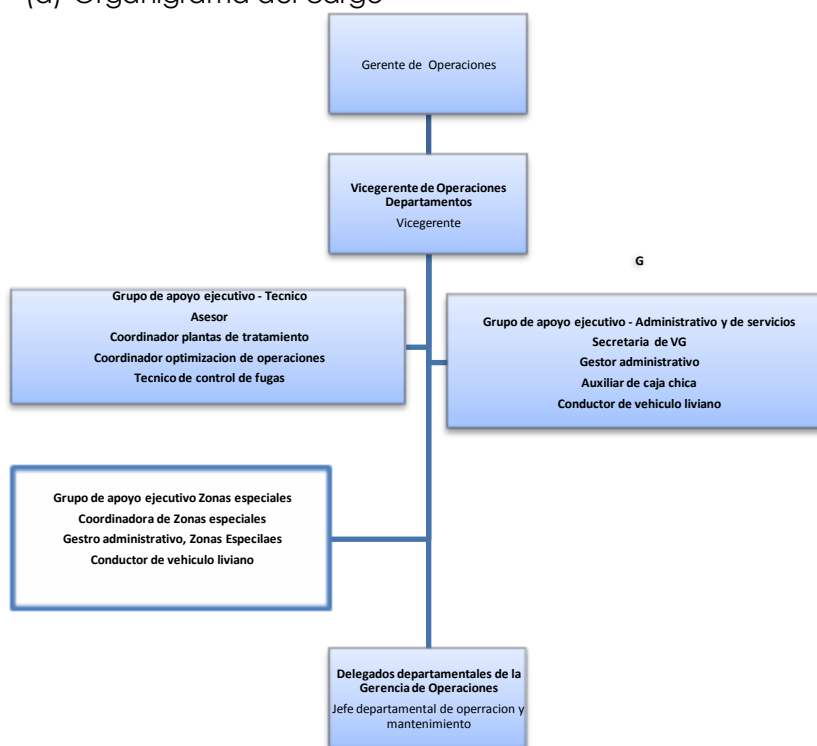
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(10) Ficha

FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>GESTOR ADMINISTRATIVO – ZONAS ESPECIALES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>ÁREA</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTAL
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
(i) Computadora, teléfono, fax.

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---


(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Brindar apoyo administrativo, financiero y comercial a las delegaciones de ENACAL en las Zonas Especiales.

(ii) Específicas

1. Elaboración de las proyecciones presupuestarias de las delegaciones de las zonas especiales.
2. Retiro de la correspondencia de las Zonas especiales en el aeropuerto y la ciudad de Tipitapa y distribución de la misma a diferentes dependencias del nivel central de ENACAL.
3. Revisar las rendiciones de cuentas de las cajas chicas, corregir inconsistencias si es necesario, remisión posterior al área administrativa de la gerencia de operaciones y entrega en la contabilidad de la empresa.
4. Revisar las solicitudes de cheques en los conceptos de pago de arriendos, reparaciones, entre otros, remisión posterior al área administrativa de la gerencia de operaciones y entrega en la contabilidad de la empresa.
5. Recibir las facturas por consumo de energía, analizarla con los delegados para verificar los consumos, remisión posterior al departamento de energía para análisis ulterior, posterior entrega a la Gerencia General y remisión a contabilidad.
6. Revisar las planillas de lectura con los documentos de soporte y remisión posterior al departamento de facturación, retirar posteriormente las facturas correspondientes al periodo y remisión a las zonas especiales vía aérea y terrestre.
7. Retirar cheques de caja chica y de cualquier otro concepto a nombre de los delegados de las zonas y depósito en las cuentas bancarias correspondientes: BAMPRO (RAAN Y RAAS) y BDF (San Carlos, Río San Juan)
8. Revisar descargues de planilla, asegurándose que vengan con las firmas de cada trabajador y los descargues de cheques varios asegurándose que posean todos los documentos de soporte.
9. Elaboración de solicitudes de suministros de materiales de acuerdo a los requerimientos de las delegaciones, retirar los materiales autorizados en bodega santa clara, remitirlos por vía terrestre a los territorios correspondientes.
10. Retiro de productos químicos de bodega santa clara y remisión de los mismos por vía terrestre a los territorios correspondientes.
11. Elaboración de requisita de papelería, retiro de la bodega de papelería y remisión a vía terrestre a los territorios correspondientes.
12. Realizar compras de cualquier material que las delegaciones soliciten con urgencia no disponible en las bodegas de la institución.
13. Gestiones diversas ante las oficinas del nivel central de acuerdo a necesidades varias de las delegaciones.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 63 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---


14. Revisar los estados de caja y los soportes correspondientes.
  15. Seguimiento diario de la colecta de las delegaciones.
  16. Administración de la caja chica de apoyo a las zonas especiales.
  17. Otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Participa en reuniones citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Informe mensual, por cada delegación, del consumo de energía, producción de agua, ejecución del plan de trabajo, colecta.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna
- 

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
    1. Bachiller
    2. Secretaria ejecutiva.
    3. Técnico medio de contabilidad.
    4. Manejo de las herramientas básicas de Microsoft office.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Un año de experiencia en cargos similares.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Objetividad en la resolución de problemas
    4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    5. Capacidad de análisis y síntesis.
    6. Conocimientos en normas y procedimientos.
    7. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    9. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
    10. Fácil adaptación a cambios.
    11. Discrecionalidad de la información.
    12. Habilidades de negociación.
    13. Atención y concentración.
    14. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    15. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 64 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



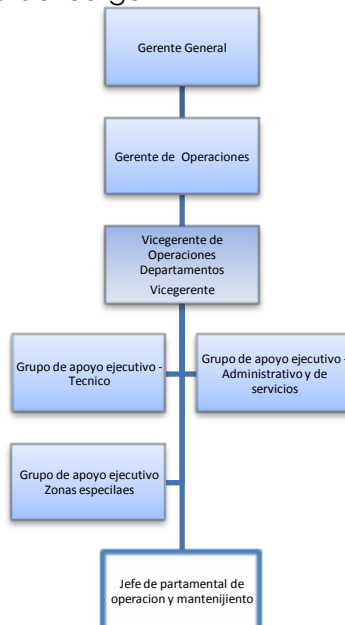
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente


(11) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DEPARTAMENTAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones y Mantenimiento
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Delegación departamental de ENACAL
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICERGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Supervisora de redes de agua potable y alcantarillado sanitario Secretaria Estadígrafo A Conductor de vehículo liviano Conductor de vehículo pesado Conductor y operador de equipo Vector Técnico en electromecánica Ayudante de electromecánica Técnico en sistemas de cloración Maestro de Obras

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 65 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICERGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

(m) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio comunicador

(n) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Planifica, coordina, supervisa y controla las actividades de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, en el ámbito departamental.

(ii) Específicas

1. Preparar el plan general y el presupuesto de actividades de operación y mantenimiento en su ámbito de responsabilidad.

2. Proponer ideas de proyectos de inversión para el mejoramiento de los sistemas.

3. Coordinar y supervisar el trabajo de las cuadrillas de operación y mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura y equipos de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, y gestionar ante el departamento de electromecánica reparaciones de equipos de bombeo y cloración.

4. Coordinar y/o ejecutar en conjunto con el área comercial acciones de corte masivo, reconexiones, instalación de medidores a altos consumidores y la distribución de facturas y lectura de medidores.

5. Apoyar trabajos de campo de las cuadrillas de electromecánica del nivel central de ENACAL.


6. Revisar la multifactura de Unión Fenosa en el ámbito departamental, realizar localmente los reclamos correspondientes por alteraciones de cargos, gestionar las reparaciones de averías ante Unión Fenosa y gestionar ante el nivel central de ENACAL la cancelación de la factura de energía una vez revisada.

7. Coordina la participación de la dependencia a su cargo ante situaciones de emergencia en los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario y participa en el seguimiento de los planes contingentes de emergencias.

8. Participa en la actualización de la información técnica de los sistemas de abastecimiento de agua potable y alcantarillado sanitario, plantas de tratamientos incluidas, en el ámbito departamental.

9. Participa en la actualización anual del manual de organización y funciones, los flujos de los procesos de trabajo y las diversas normativas y procedimientos envueltos en las actividades de la Gerencia de Operaciones y mantenimiento.

10. Colaborar con diversas Gerencias y/o Direcciones (Ejemplos: Gerencia General, Dirección de Planificación y Ventanilla Única) del nivel central de ENACAL con relación a la preparación de proyectos y generación de información técnica para fines varios.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 66 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

11. Brindar seguimiento a altos consumidores, usuarios ilegales y usuarios promotores de fraude.
12. Brindar charlas y conferencias a estudiantes, líderes comunitarios y organizaciones de diferente tipo, acerca de la protección y uso de los recursos hídricos y de la situación de los sistemas de abastecimiento de agua y alcantarillado sanitario.
13. Coordinar y controlar la generación de estadísticas de producción de agua potable, consumo de energía, afectaciones en los sistemas por fallas en el suministro de energía, consumo y distribución de químicos, reparaciones de redes de agua potable y alcantarillado, reparaciones de equipos, reparaciones de conexiones domiciliarias.
14. Atender y registrar reclamos de los usuarios, orientar y/o participar en las inspecciones de comprobación y tomar iniciativa para dar respuestas operativas.
15. Elaborar y/o revisar planillas de viáticos y horas extras del personal de operación y mantenimiento y los documentos de soporte correspondientes.
16. Elaborar y/o revisar la programación de vacaciones del personal de operación y mantenimiento, y ejecutar el programa.
17. Dar a conocer regularmente el reglamento interno de la empresa, los manuales técnicos de operación y mantenimiento y promover constantemente la seguridad ocupacional en las instalaciones y en el desempeño de los cargos.
18. Supervisar y controlar los horarios de bombeo establecidos para las diferentes tarifas energéticas.
19. Gestión y control de los materiales para el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas.
20. Realiza otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

---


#### (o) Comunicaciones

##### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con Presidencia Ejecutiva, otras Gerencias y/Direcciones, otras instituciones nacionales, y organismos de cooperación y asistencia técnica por invitación directa, y/o delegación de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

##### (ii) Informes

1. Elabora diariamente informe de incidencias.
2. Elabora semanalmente un resumen de afectaciones por fallas de energía.
3. Elabora semanalmente informe acerca de robo de cables de energía, medidores, tapas de manjoles, otros.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 67 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos**  
**Generales y Oficina del Vicegerente**

---

4. Elabora semanalmente un informe de producción de agua potable.
  5. Elabora mensualmente informes de producción, agua justificada medible, consumo de energía, consumo de cloro, consumo de materiales.
  6. Elabora mensualmente informe consolidado de planilla de pago, horas extras, viáticos, vacaciones.
- (iii) Relaciones principales con entidades externas
1. Gobiernos locales
  2. Otras instituciones del Gobierno.
  3. Líderes y organizaciones comunitarias.
- 

(p) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o electromecánica y/o técnico superior en ingeniería mecánica.
  2. Diplomas de capacitación en operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.
- (ii) Experiencia laboral
1. Tres años de experiencia profesional y/o cuatro años como supervisores de agua potable y alcantarillado sanitario.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Fácil adaptación a cambios.
  12. Discrecionalidad de la información.
  13. Habilidades de negociación.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 68 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

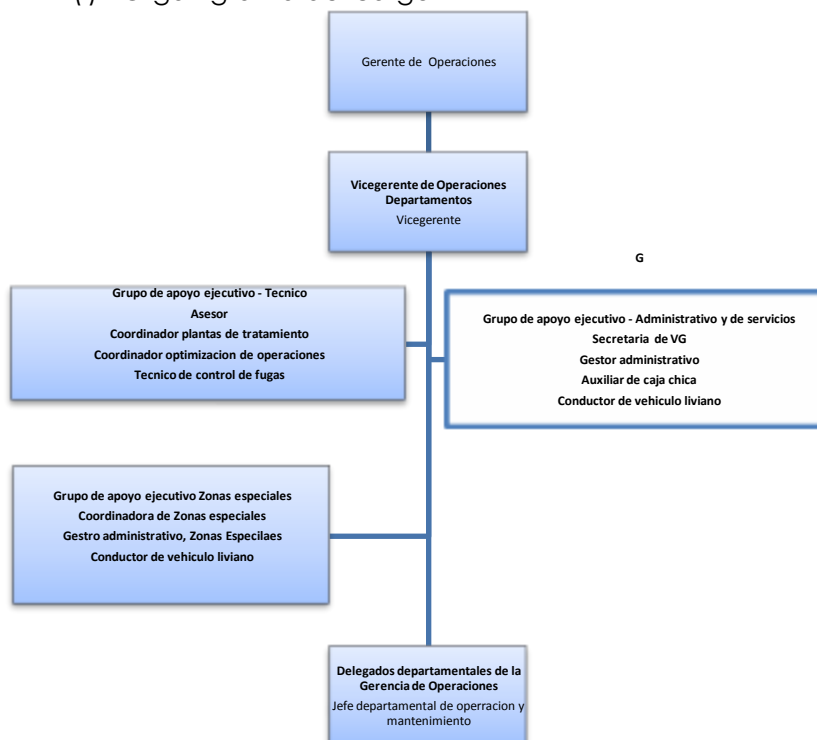
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos  
Generales y Oficina del Vicegerente

(12) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del gerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTAL
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(i) Organigrama del cargo



(ii) Equipos que maneja  
1. Vehículo liviano

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 69 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

### (iii) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
  2. Específicas
    - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
    - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
    - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
    - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
    - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 

### 3. Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (iv) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Conocimientos básicos de mecánica
  2. Experiencia laboral
    - a. Dos o mas años
  3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 70 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## B) DEPARTAMENTO DE ELECTROMECHANICA

### 1 Objetivo del área


- (1) Proporcionar mantenimiento, preventivo y correctivo, a los componentes electromecánicos de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, en el ámbito nacional.

### 2 Organigrama



### 3 Funciones

- (1) Garantizar el funcionamiento de las diferentes equipos y estaciones de bombeo del acueducto de Managua y locales, así como brindar asistencia técnica y administrativa a las U.T.S y Zonas Especiales.
- (2) Realizar diagnóstico y/o reparaciones parciales o totales del devanado de motores eléctricos verticales, sumergibles, horizontales y de otro uso.
- (3) Realizar trabajos de soldadura arco eléctrico y autógeno
- (4) Innovación y/o elaboración de piezas mecánicas en torno.
- (5) Disminuir los costos de operaciones por bajo factor de potencia y las horas de paro de los equipos de bombeo.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 71 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica**

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DPTO. DE ELECTROMECHANICA		
	OFICINA DEL DEPARTAMENTO		
I.	Jefe de departamento	1	Dirigente
II.	Secretaria ejecutiva	1	Servicios
III.	Estadígrafo A	1	Técnicos y Profesionales
IV.	Gestor administrativo	1	Técnicos y Profesionales
V.	Supervisor de campos de pozos Managua I, Managua II y Jinotepe	1	Técnicos y Profesionales
VI.	Supervisor equipos de bombeo del acueducto de Managua y los acueductos locales	4	Técnicos y Profesionales
VII.	Administrador	1	Técnicos y Profesionales
VIII.	Coordinador departamental	1	Técnicos y Profesionales



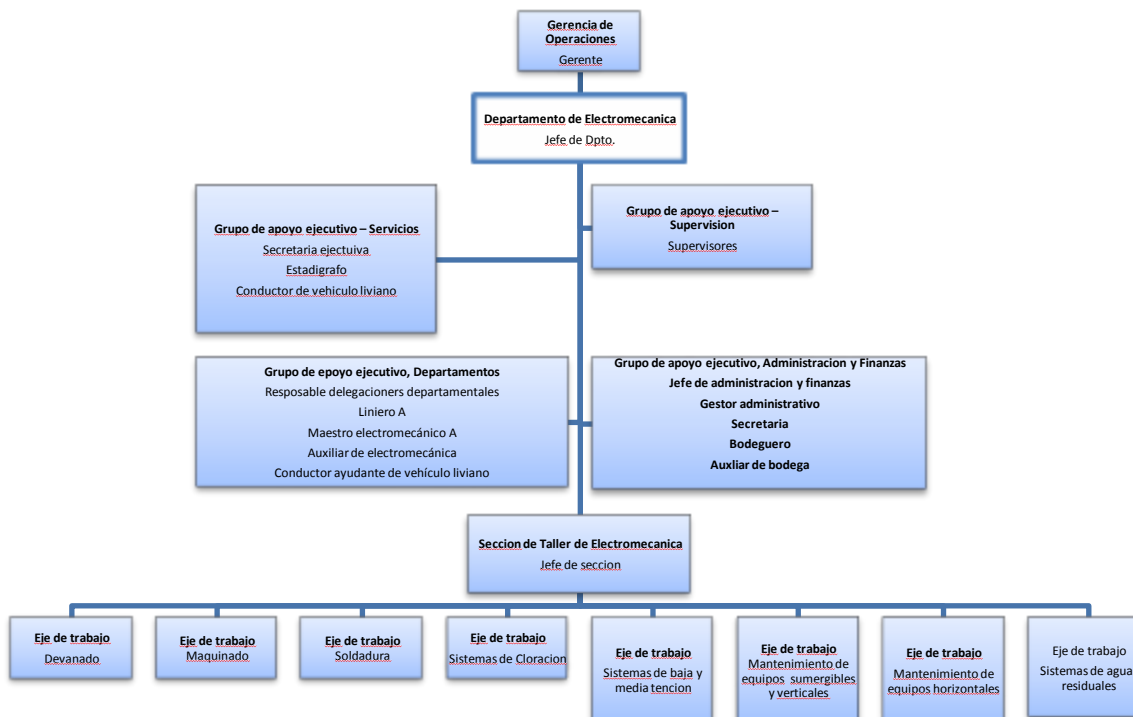
5 Descripción de cargos

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE DE OPERACIONES, MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria Ejecutiva Estadígrafo Jefe de administración y finanzas Responsable delegaciones departamentales Supervisores Jefe del Taller Conductor de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



# Manual de Organización y Funcionamiento


## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio
- 

### (c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  1. Organiza, coordina, supervisa y controla las actividades inherentes al mantenimiento preventivo y correctivo de los diferentes equipos y maquinarias de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, en todo el territorio nacional.
- (ii) Específicas
  1. Prepara y elabora planes y programas de trabajo anuales y mensuales.
  2. Elabora y presenta programas de capacitación y adiestramiento para el personal profesional y técnico del Dpto., coordinando las acciones pertinentes con la Dirección de Capacitación.
  3. Vigila y supervisa el cumplimiento y aplicación de políticas, normas y procedimientos establecidos para el desarrollo y ejecución de las actividades.
  4. Cumple y hace cumplir al personal subordinado las disposiciones y normativas disciplinarias contenidas en el Reglamento Interno de Personal, Código del Trabajo y Convenio Colectivo.
  5. Organiza y mantiene actualizados los expedientes técnicos individuales de cada equipo de bombeo y motor instalados en los diferentes pozos y fuentes de abastecimiento de agua potable.
  6. Administra información y registros sobre las necesidades de equipos, accesorios y materiales electromecánicos requeridos para la buena marcha de la empresa.
  7. Conoce las necesidades de rehabilitación y/o renovación de motores y equipos pertenecientes a los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario bajo la responsabilidad de la empresa.
  8. Controla el mantenimiento y cambio de accesorios en las sartas de descargue y demás equipos y accesorios necesarios, en conjunto con el personal técnico a su cargo.
  9. Lleva registro y control de los costos incurridos en el mantenimiento preventivo y correctivo realizado a los equipos, bombas y motores instalados a nivel nacional.
  10. Supervisa e inspecciona la ejecución del mantenimiento a los controles eléctricos de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 74 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

11. Evalúa el funcionamiento general de los motores y equipos, con el propósito de darles la atención adecuada en el tiempo y forma requerido.
12. Programa, coordina y ejecuta la instalación de los nuevos equipos de bombeo y motores.
13. Implementa acciones orientadas a la disminución de interrupciones del funcionamiento previstas e imprevistas de los equipos de bombeo y cloradores.

---

#### (d) Comunicaciones

##### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

##### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

##### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Proveedores.
2. Organismos de cooperaciones bilaterales y multilaterales.

---

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

##### (i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería eléctrica.
2. Inglés técnico intermedio.

##### (ii) Experiencia laboral

1. Cinco años.

##### (iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.
8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
9. Creatividad e innovación.
10. Desarrollar y formular proyectos y programas.
11. Fácil adaptación a cambios.
12. Discrecionalidad de la información.
13. Habilidades de negociación.
14. Capacidad de liderazgo.
15. Habilidades aritméticas.
16. Motivar y energizar.
17. Atención y concentración.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 75 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica**

---

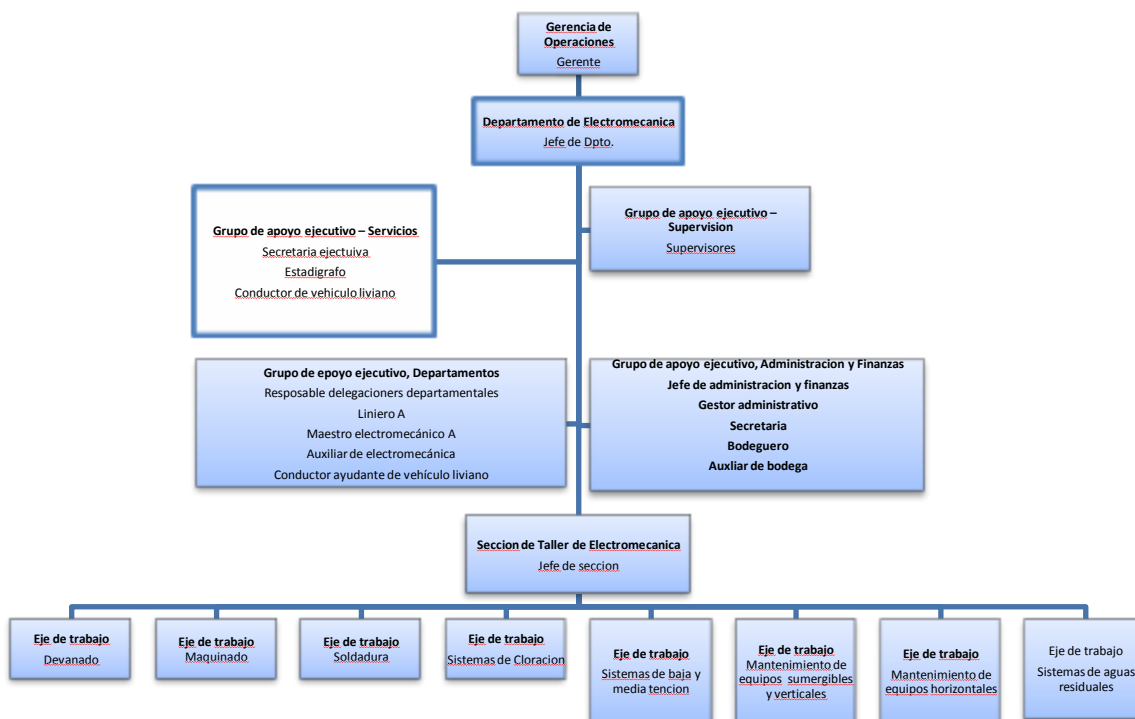
- 18. Capacidad en la toma de decisiones.
  - 19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - 20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 76 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, fax

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato

#### (ii) Específicas

1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
  2. Transcribe a máquina correspondencia, planillas de viáticos, horas extras y demás documentos generales en el área donde se desempeña.
  3. Transmite por fax los documentos internos y externos, nacionales e internacionales.
  4. Atiende mensajes telefónicos internos y externos para recibir o brindar información.
  5. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
  6. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
  7. Distribuye correspondencia interna.
  8. Reproduce documentos en fotocopiadora.
  9. Redacta correspondencia de acuerdo a instrucciones que recibe de su jefe.
  10. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando se lo indica su jefe.
  11. Controla y solicita papelería utilizada en el despacho.
  12. Archiva correspondencia del área a la que está asignada.
  13. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Secretaria ejecutiva o comercial.
2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Windows.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años

#### (iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
4. Facilidad de expresión.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 78 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica**

---

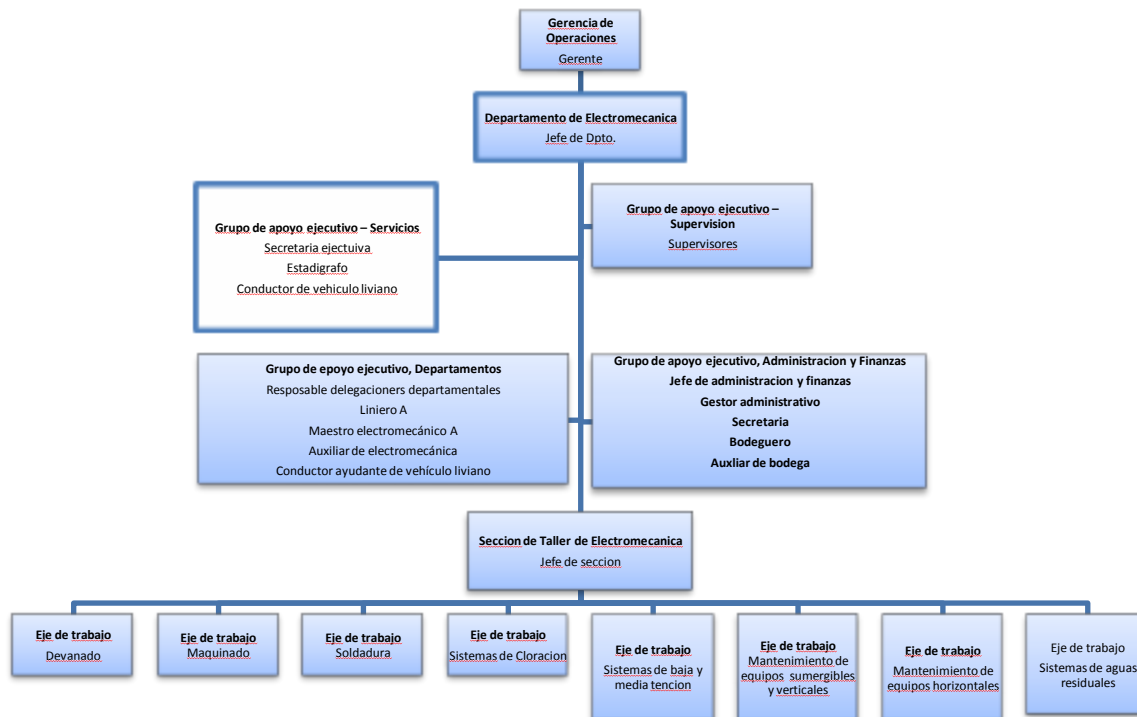
5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 79 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ESTADISTICO A</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono,



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato en la elaboración de estadísticas.

#### (ii) Especificas

1. Recopila y ordena datos estadísticos de la institución.
2. Procesa datos estadísticos relacionados con la cobertura de servicios, consumo de materiales repuestos y accesorios utilizados en las actividades de mantenimiento.
3. Elabora indicadores o variables de la información.
4. Colabora en la preparación de informes, consolida la información y los indicadores que periódicamente recibe de las diferentes fuentes.
5. Colabora en la preparación de informes estadísticos y memorias.
6. Elabora consolidado estadístico de los avances físicos y financieros de los diferentes programas y proyectos.
7. Diseña cuadros, gráficos y diagramas para una mejor presentación de la información.
8. Tabula la información a fin de presentar adecuadamente los resultados requeridos en los diferentes trabajos realizados en la institución.
9. Estima los principales indicadores de agua potable y alcantarillado sanitario, así como cobertura de servicios y conexiones domiciliarias.
10. Prepara información sobre el comportamiento de las variables o indicadores con que labora.
11. Mantiene registros actualizados de la información estadística que se generan en la institución.
12. Visita instituciones para solicitar información (INEC, ENEL, INETER).
13. Colabora con las demás dependencias que requieran información estadística.
14. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones


1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora reportes estadísticos mensualmente o cuando sea necesario.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 81 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

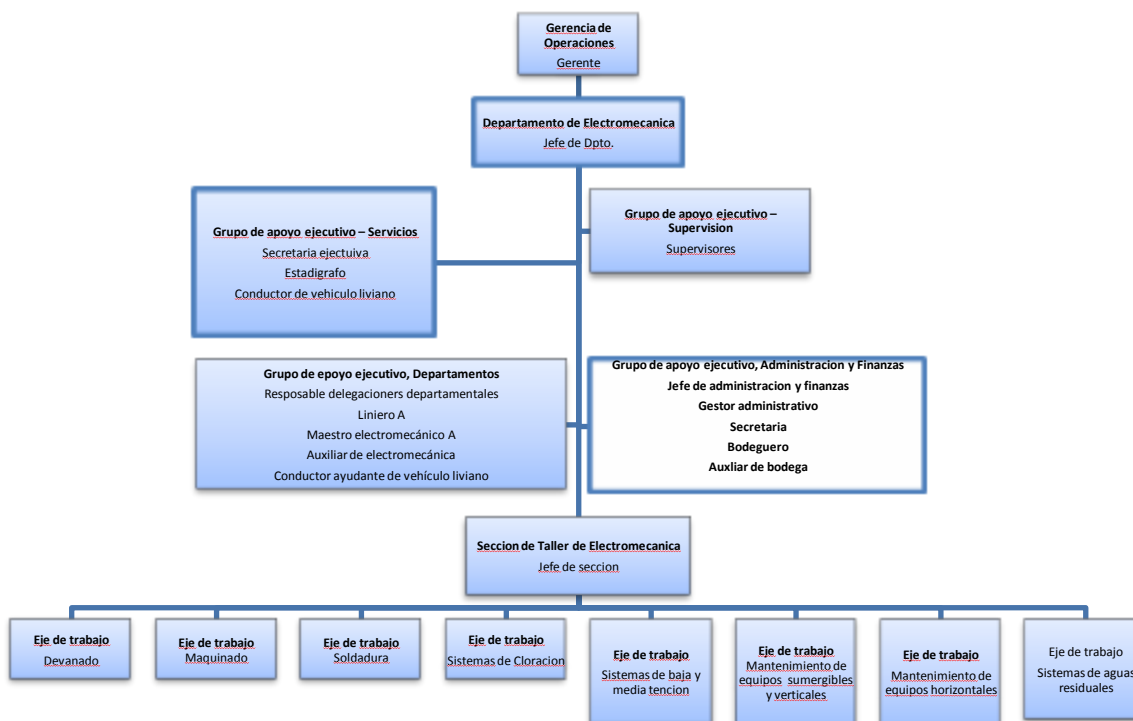
- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Bachiller y Técnico en estadística (Curso de dos años) o
      2. Estudiante de tercer año de carrera universitaria de estadísticas.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Dos años
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      3. Facilidad de expresión.
      4. Conocimientos en normas y procedimientos.
      5. Discrecionalidad de la información.
      6. Atención y concentración.
      7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 82 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>GESTOR ADMINISTRATIVO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono. Cámara digital

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Realizar diversas funciones de apoyo administrativo al jefe del departamento.

#### (ii) Específicas

1. Control de caja chica.
  2. Control de fondos de viáticos de emergencia.
  3. Preparar documentos solicitados por otras áreas, previa autorización del Jefe del Dpto. Ejemplo: pliegos de base, requerimientos de equipo, recursos humanos, otros.
  4. Elaboración de solicitudes de órdenes de compra.
  5. Preparar solicitudes de suministros.
  6. Legalización de actas de emergencia.
  7. Verificar disponibilidad de materiales y equipos en la Bodega de Santa Clara y/o conseguir pro forma de proveedores.
  8. Preparar y ejecutar descargas de cheques.
  9. Control y seguimiento de contratos específicos de suministros al Dpto. Ejemplos: mantenimiento correctivo y preventivo de maquinas de torno, cilindros de acetileno y oxigeno.
  10. Gestiones administrativas varias en el nivel central de la empresa.
  11. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por el Jefe del Dpto.
2. Con la Dirección Administrativa y Financiera, delegadas por el Jefe del Dpto.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos a las gestiones administrativas bajo su responsabilidad. Ejemplos: descargues de viáticos, caja chica y cheques; consumo de combustible, cilindros de oxigeno y acetileno.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Proveedores.
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica

1. Lic. en Contaduría Pública y/o Administración de Empresa y/o técnico superior en administración de empresa.
2. Manejo de las herramientas básicas de Microsoft Office.

#### (ii) Experiencia laboral


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 84 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

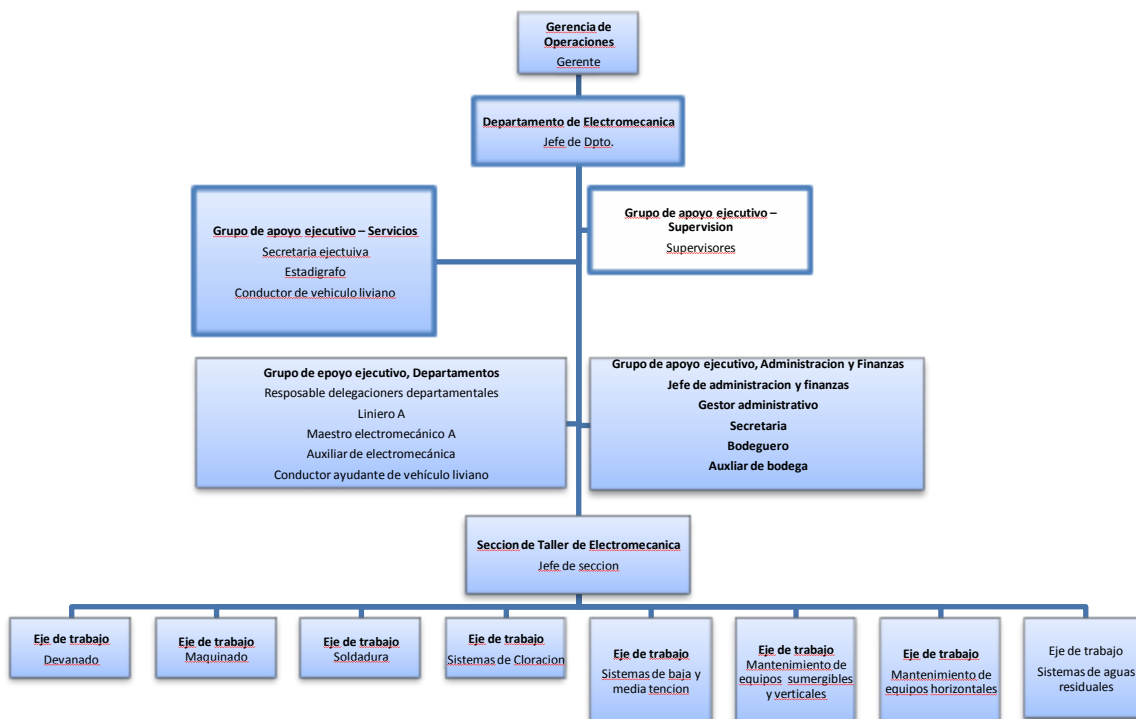
1. Dos años de experiencia (Contador y Administrador de Empresas)
  2. Cuatro años (Técnico superior en administración de empresas)
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Capacidad de análisis y síntesis.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Creatividad e innovación.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Habilidades aritméticas.
  9. Atención y concentración.
  10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 85 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR DE CAMPOS DE POZOS MANAGUA I, MANAGUA II Y JINOTEPE</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DPTO. DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio
- (ii) Caja de herramientas para trabajo electromecánico
- (iii) Probadores de voltaje, amperaje y Meguer

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo verticales, horizontales y sumergibles.

#### (ii) Especificas

1. Seleccionar e instalar equipos de bombeo.
  2. Elaborar especificaciones técnicas para licitaciones.
  3. Supervisar los contratos relacionadas con la parte técnica de los equipos de bombeo, firmados entre empresas urbanizadoras y ENACAL.
  4. Preparar los reclamos técnicos debidos a la mala calidad del servicio de provisión de energía.
  5. Proporcionar el mantenimiento preventivo y correctivo a los campos de pozos Managua I, Managua II y Jinotepe.
  6. Mantener actualizado el expediente de cada pozo.
  7. Participar en el programa de capacitación a operadores de pozos, funcionarios departamentales y otros.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con la Gerencia de Operaciones, otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Participa en el Comité Pro ahorro de Energía.

#### (ii) Informes

1. Informe diario de trabajo realizado.
2. Informes para reclamos por suministro de energía de mala calidad.


#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Proveedor de energía eléctrica. (Unión Fenosa)
  2. Empresas urbanizadoras.
  3. Empresas proveedoras de equipos de bombeo.
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica

1. Graduado universitario en ingeniería electromecánica civil y/o electricidad, con cursos de formación específica en equipos de bombeo y entrenamiento en equipos fabricados en el Japón.
2. Entrenamiento en la interpretación de datos de sistemas de regulación de equipos de bombeo: variadores de velocidad y arrancadores suaves.
3. Entrenamiento en la utilización de software para la selección e instalación de equipos de bombeo, y para la selección de cables y motores eléctricos.
4. Inglés técnico intermedio.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 87 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

- (ii) Experiencia laboral
    - 1. Cinco años.
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Planificación, coordinación y organización.
    - 3. Objetividad en la resolución de problemas
    - 4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 5. Facilidad de expresión.
    - 6. Capacidad de análisis y síntesis.
    - 7. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - 8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - 9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    - 10. Creatividad e innovación.
    - 11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
    - 12. Fácil adaptación a cambios.
    - 13. Discrecionalidad de la información.
    - 14. Habilidades de negociación.
    - 15. Capacidad de liderazgo.
    - 16. Habilidades aritméticas.
    - 17. Motivar y energizar.
    - 18. Atención y concentración.
    - 19. Capacidad en la toma de decisiones.
    - 20. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 21. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

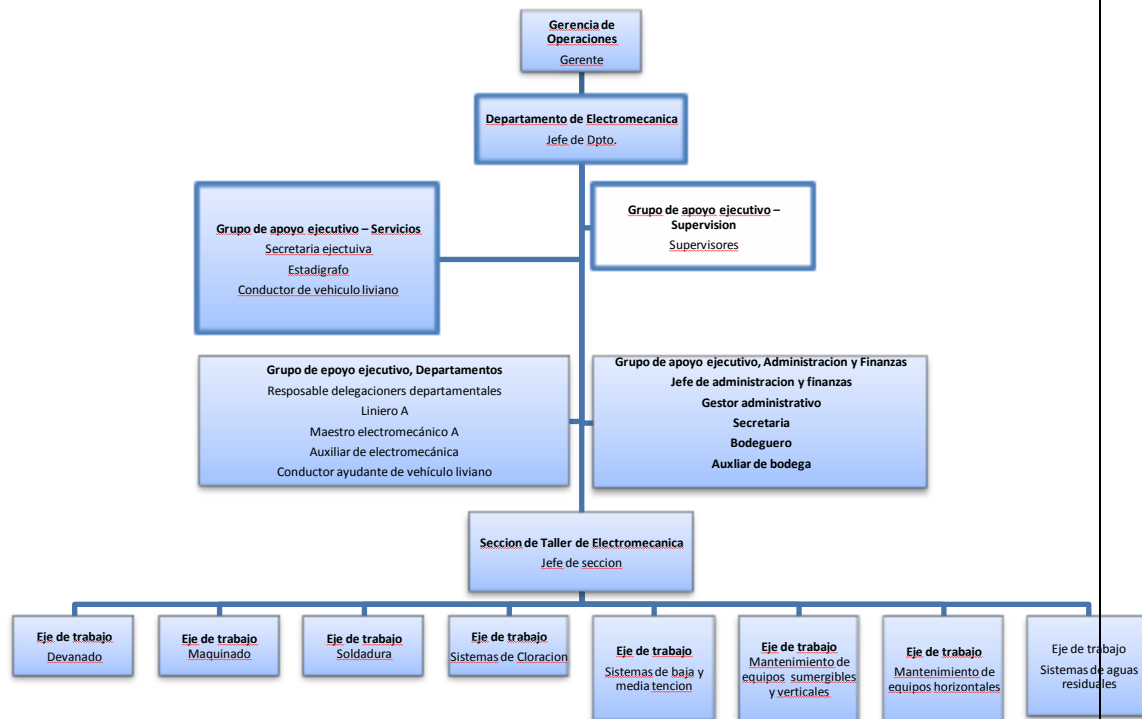
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 88 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR EQUIPOS DE BOMBEO DEL ACUEDUCTO DE MANAGUA Y LOS ACUEDUCTOS LOCALES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DPTO. DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica


---

- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio
    - (ii) Caja de herramientas para trabajo electromecánico
    - (iii) Probadores de voltaje, amperaje y Meguer
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo verticales, horizontales y sumergibles, y apoyo administrativo a la jefatura del departamento.
    - (ii) Especificas
      - 1. Elaborar especificaciones técnicas para licitaciones.
      - 2. Controlar y supervisar contratos, convenios y donaciones, relacionadas con la parte técnica de los equipos de bombeo, firmados entre empresas urbanizadoras y ENACAL.
      - 3. Participar en el programa de capacitación a operadores de pozos, funcionarios departamentales y otros.
      - 4. Realizar controles internos relacionados con compras, evaluaciones, licitaciones, personal e inventario.
      - 5. Apoyo técnico y administrativo a las delegaciones departamentales.
      - 6. Gestionar la base de datos de equipos de bombeo.
- 

- (d) Comunicaciones
    - (iii) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
      - 2. Asiste a reuniones con otras Gerencias, Direcciones y/o Dptos., previa autorización de su jefe inmediato.
      - 3. Participa en el Comité Pro ahorro de Energía.
    - (iv) Informes
      - 1. Trimestral de inventario y activos fijos.
      - 2. Mensual, estado técnico de los equipos de bombeo.
    - (v) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Empresas urbanizadoras.
      - 2. Empresas proveedoras de equipos de bombeo.
      - 3. Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
      - 4. Donantes bilaterales y multilaterales.
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
  - (vi) Formación académica
    - 1. Graduado universitario en ingeniería electromecánica civil y/o electricidad, con cursos de formación específica en equipos de bombeo.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 90 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

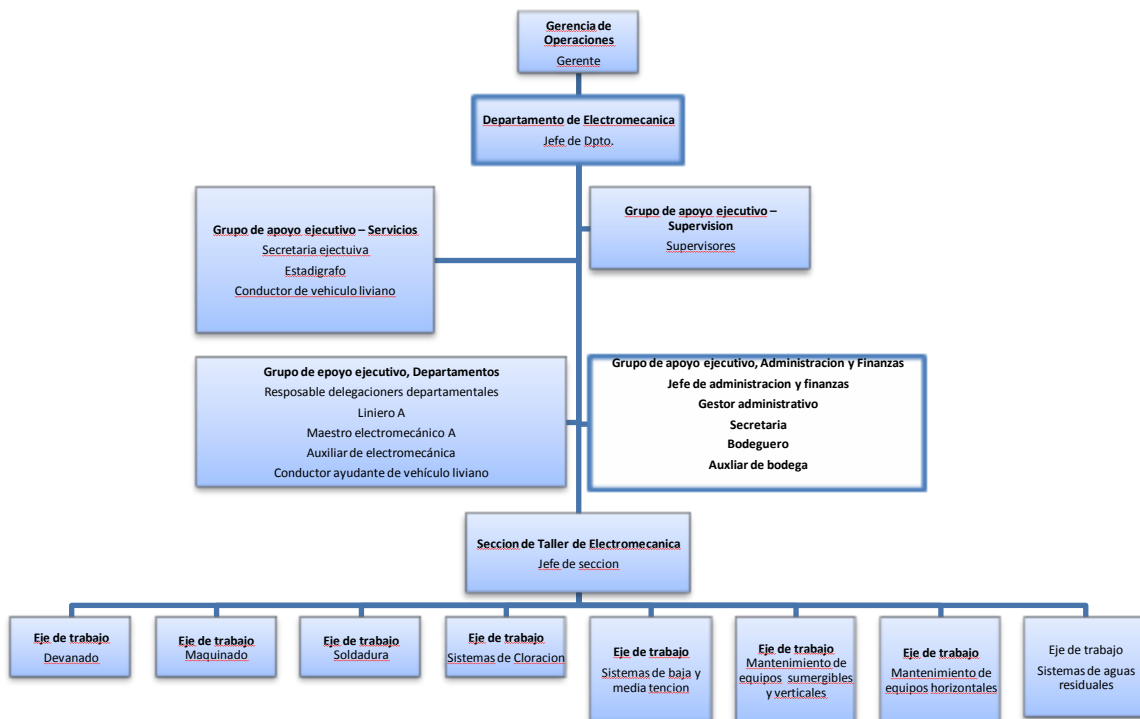
2. Entrenamiento en la interpretación de datos de sistemas de regulación de equipos de bombeo: variadores de velocidad y arrancadores suaves.
  3. Inglés técnico intermedio.
  - (vii) Experiencia laboral
    1. Cinco años.
  - (viii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Objetividad en la resolución de problemas
    4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    5. Facilidad de expresión.
    6. Capacidad de análisis y síntesis.
    7. Conocimientos en normas y procedimientos.
    8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    10. Creatividad e innovación.
    11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
    12. Fácil adaptación a cambios.
    13. Discrecionalidad de la información.
    14. Habilidades de negociación.
    15. Capacidad de liderazgo.
    16. Habilidades aritméticas.
    17. Motivar y energizar.
    18. Atención y concentración.
    19. Capacidad en la toma de decisiones.
    20. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    21. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 91 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE ADMINISTRATIVO FINANCIERO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Gestor administrativo Secretaria Bodeguero Auxiliar de bodega

(a) Organigrama del cargo



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---


- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora, teléfono, fax, vehículo liviano, radiocomunicador
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
    1. Administra recursos humanos, financieros, herramientas, equipos, materiales y parque automotriz, papelería y útiles de oficina, y otros recursos afines; de acuerdo a las prioridades del departamento y las políticas, procedimientos y normas de la empresa.
  - (ii) Específicas
    1. Prepara y elabora un programa de trabajo anual y mensual.
    2. Participa en la preparación de programas de capacitación y adiestramiento para el personal profesional y técnico del Dpto.
    3. Vigila y supervisa el cumplimiento y aplicación de políticas, normas y procedimientos establecidos para el desarrollo y ejecución de las actividades en el ámbito administrativo financiero.
    4. Cumple y hace cumplir al personal subordinado las disposiciones y normativas disciplinarias contenidas en el Reglamento Interno de Personal, Código del Trabajo y Convenio Colectivo.
    5. Promueve la utilización del equipo de protección personal de los funcionarios del departamento y las medidas apropiadas de seguridad ocupacional en las áreas de trabajo.
    6. Organiza y mantiene actualizados los expedientes individuales de cada trabajador del departamento.
    7. Administra información y registros sobre las necesidades administrativas y financieras requeridas para la buena marcha del departamento.
    8. Participa en el registro y control de los costos incurridos en el mantenimiento preventivo y correctivo realizado a los equipos electromecánicos instalados a nivel nacional.
    9. Asume otras actividades afines orientadas por su jefe inmediato.
- 

- (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
  1. Asiste a reuniones diarias, mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
  2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
  3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.
- (ii) Informes

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 93 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento


### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes administrativos financieros.
- (iii) Relaciones principales con entidades externas
1. Proveedores.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

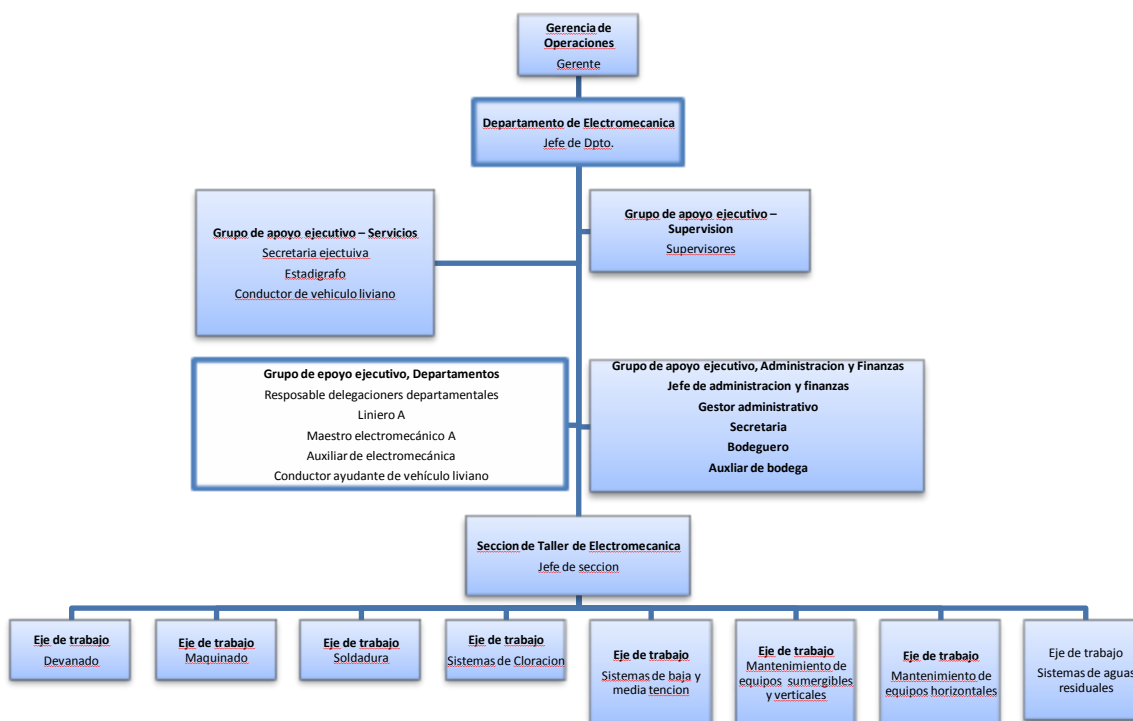
- (i) Formación académica
1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o Lic. en Administración de Empresa o Economía.
  2. Inglés técnico básico.
- (ii) Experiencia laboral
1. Tres años en cargos similares.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  9. Creatividad e innovación.
  10. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  11. Fácil adaptación a cambios.
  12. Discrecionalidad de la información.
  13. Habilidades de negociación.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 94 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>RESPONSABLE DE DELEGACIONES DEPARTAMENTALES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Liniero A Maestro electromecánico A Auxiliar de electromecánica Conductor ayudante de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---


- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio
    - (ii) Equipos eléctricos de medición
- 

### (c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
    - 1. Coordinar con las delegaciones departamentales el apoyo técnico para solucionar problemas electromecánicos de mantenimiento preventivo y correctivo.
  - (ii) Específicas
    - 1. Valorar las solicitudes de las delegaciones departamentales y realizar visitas de campo para diagnosticar posibilidades de solución a corto plazo para los problemas planteados.
    - 2. Establecer prioridades para los problemas identificados y programar las intervenciones técnicas.
    - 3. Prepara el informe técnico, administrativo y financiero del trabajo realizado y lo presenta a su superior inmediato.
    - 4. Elaborar, en coordinación con los delegados departamentales, un programa de mantenimiento preventivo y correctivo, en aquellas delegaciones donde exista un técnico electromecánico.
    - 5. Prepara y ejecuta un programa trimestral de visitas a las delegaciones departamentales para verificar los avances del plan de mantenimiento correctivo y preventivo.
    - 6. Participa como apoyo técnico en otras actividades de mantenimiento ejecutadas por el departamento.
    - 7. Implementa acciones orientadas a la disminución de interrupciones del funcionamiento previstas e imprevistas de los equipos de bombeo y cloradores.
    - 8. Asume otras actividades afines orientadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    - 2. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.
  - (ii) Informes
    - 1. Prepara informes técnico, administrativo y financiero del trabajo realizado en las delegaciones departamentales y lo presenta a su superior inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    - 1. Ninguna.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 96 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO




## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Electromecánica

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Graduado universitario en ingeniería eléctrica.
      2. Inglés técnico básico.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Cinco años.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      9. Creatividad e innovación.
      10. Desarrollar y formular proyectos y programas.
      11. Fácil adaptación a cambios.
      12. Discrecionalidad de la información.
      13. Habilidades de negociación.
      14. Capacidad de liderazgo.
      15. Motivar y energizar.
      16. Atención y concentración.
      17. Capacidad en la toma de decisiones.
      18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 97 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

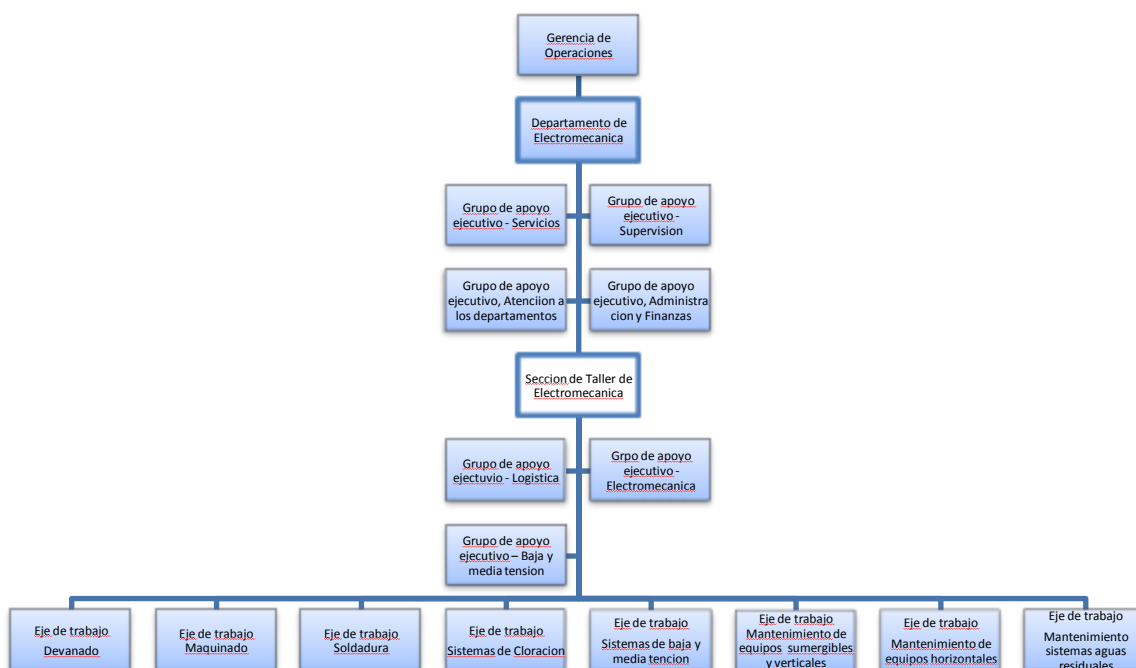
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

**AA. SECCIÓN TALLER DE ELECTROMECHANICA**

**1 Objetivo del área**


- (1) Proporcionar mantenimiento, preventivo y correctivo, a los componentes electromecánicos de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario, en el ámbito nacional.

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Garantizar el funcionamiento de las diferentes equipos y estaciones de bombeo del acueducto de Managua y locales, así como brindar asistencia técnica y administrativa a las U.T.S y Zonas Especiales.
- (2) Realizar diagnostico y/o reparaciones parciales o totales del devanado de motores eléctricos verticales, sumergibles, horizontales y de otro uso.
- (3) Realizar trabajos de soldadura arco eléctrico y autógeno
- (4) Innovación y/o elaboración de piezas mecánicas en torno.
- (5) Disminuir los costos de operaciones por bajo factor de potencia y las horas de paro de los equipos de bombeo.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 98 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	SECCIÓN DEL TALLER DE ELECTROMECAICA		
I.	Jefe de sección	1	Dirigente
	Grupo de apoyo ejecutivo – Especialistas en electromecánica		
II.	Maestro electromecánico A montaje de equipos de bombeo	9	Obreros
III.	Maestro electromecánico B montaje de equipos de bombeo	6	Obreros
IV.	Auxiliar electromecánico	12	Obreros
V.	Coordinador de devanado	1	Obreros
VI.	Devanador Eléctrico	1	Obreros
VII.	Coordinador de fresado y maquinado	1	Obreros
VIII.	Especialista en fresado y maquinado - Tornero	1	Obreros
IX.	Coordinador de oxicortes	1	Obreros
X.	Especialista en oxicortes - Soldador	2	Obreros
XI.	Técnico en sistemas de cloración	2	Obreros
	Grupo de apoyo ejecutivo - Baja y media tensión		
XII.	Liniero A	2	Obreros
XIII.	Auxiliar electromecánico	7	Obreros
	Grupo de apoyo ejecutivo - Logística		
XIV.	Conductor y Operador de grúa	5	Obreros
XV.	Conductor ayudante de vehículo pesado	7	Servicios
XVI.	Mecánico automotriz	1	Obreros
XVII.	Bodeguero	1	Administrativo
XVIII.	Auxiliar de bodega	1	Administrativo

Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

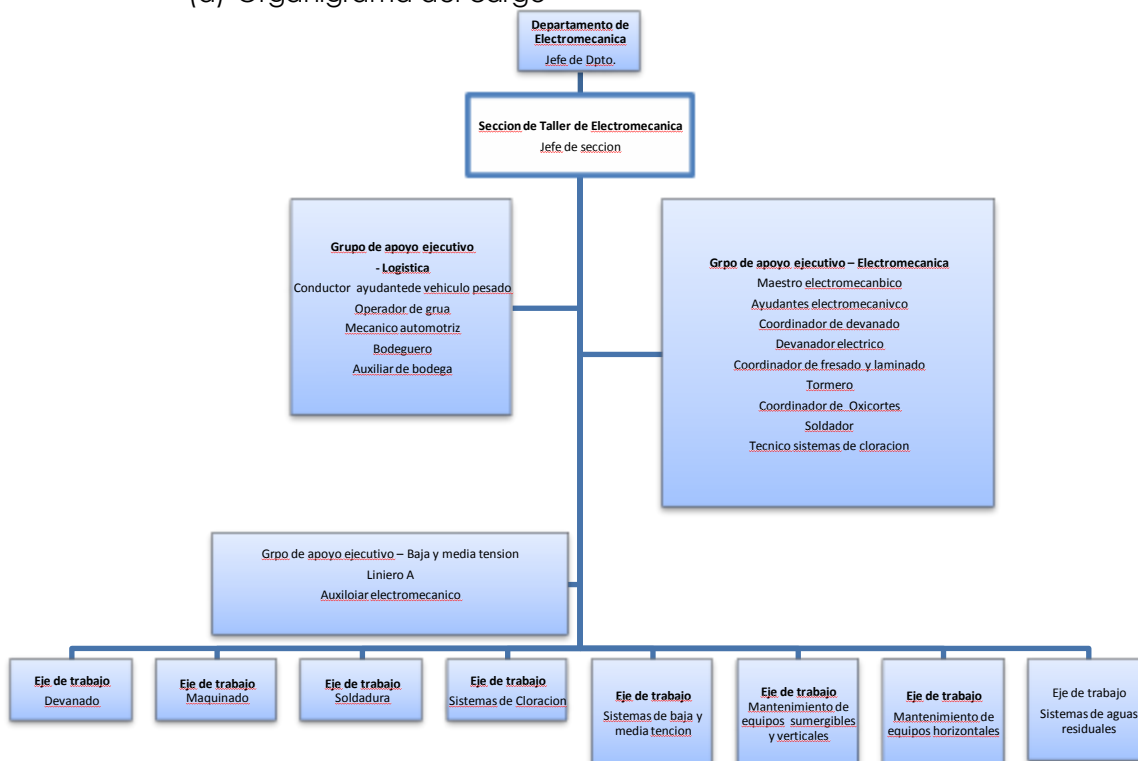
**5 Descripción de cargos**

(9) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DEL TALLER</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DPTO. DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Integrantes del grupo de apoyo ejecutivo de especialistas en electromecánica. Integrantes del grupo de apoyo ejecutivo de logística Integrantes del grupo de apoyo ejecutivo de baja y media tensión

(a) Organigrama del cargo




**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

---

- (b) Equipo que maneja  
(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades
- (i) General
1. Coordinar la ejecución del programa de trabajo del taller de electromecánica.
- (ii) Específicas
1. Supervisar el mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas, equipos de bombeo y estaciones de relevo.
  2. Supervisar la selección e instalación de equipos nuevos.
  3. Supervisar el funcionamiento de los equipos eléctricos y su mantenimiento.
  4. Analizar los problemas que se presentan en los equipos electromecánicos.
  5. Organizar brigadas de emergencia para la reparación y/o mantenimiento de los equipos.
  6. Autorizar órdenes de combustible y órdenes de salida de materiales.
  7. Supervisar y analizar los informes diarios de trabajo del personal bajo su responsabilidad.
  8. Efectuar visitas a proyectos para comprobar el buen funcionamiento de los equipos electromecánicos.
  9. Participar en la elaboración de términos de referencia para licitar obras o proyectos.
  10. Evaluar y analizar documentos base de licitaciones.
  11. Asesorar al personal administrativo en la selección y análisis de adquisiciones de equipos electromecánicos.
  12. Revisar los reportes generados por cada proyecto y los planos de ejecución.
  13. Coordinar la instalación de equipos de cloración, inyectores de cloro e hipocloradores.
  14. Preparar términos de referencia técnica para la adquisición de equipos, materiales y repuestos específicos.
  15. Recibir los equipos que provienen de bodega o de fabricas nacionales o internacionales y supervisa las pruebas del equipo y el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.
  16. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 101 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con l otras Gerencias, Direcciones y/o Dptos., previa autorización de su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Empresas proveedoras de equipos de bombeo.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería electromecánica civil y/o electricidad, con cursos de formación específica en equipos de bombeo.
2. Entrenamiento en la interpretación de datos de sistemas de regulación de equipos de bombeo: variadores de velocidad y arrancadores suaves.
3. Inglés técnico intermedio.

(ii) Experiencia laboral

1. Cinco años.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Habilidades aritméticas.
  17. Motivar y energizar.
  18. Atención y concentración.
  19. Capacidad en la toma de decisiones.
  20. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  21. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 102 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

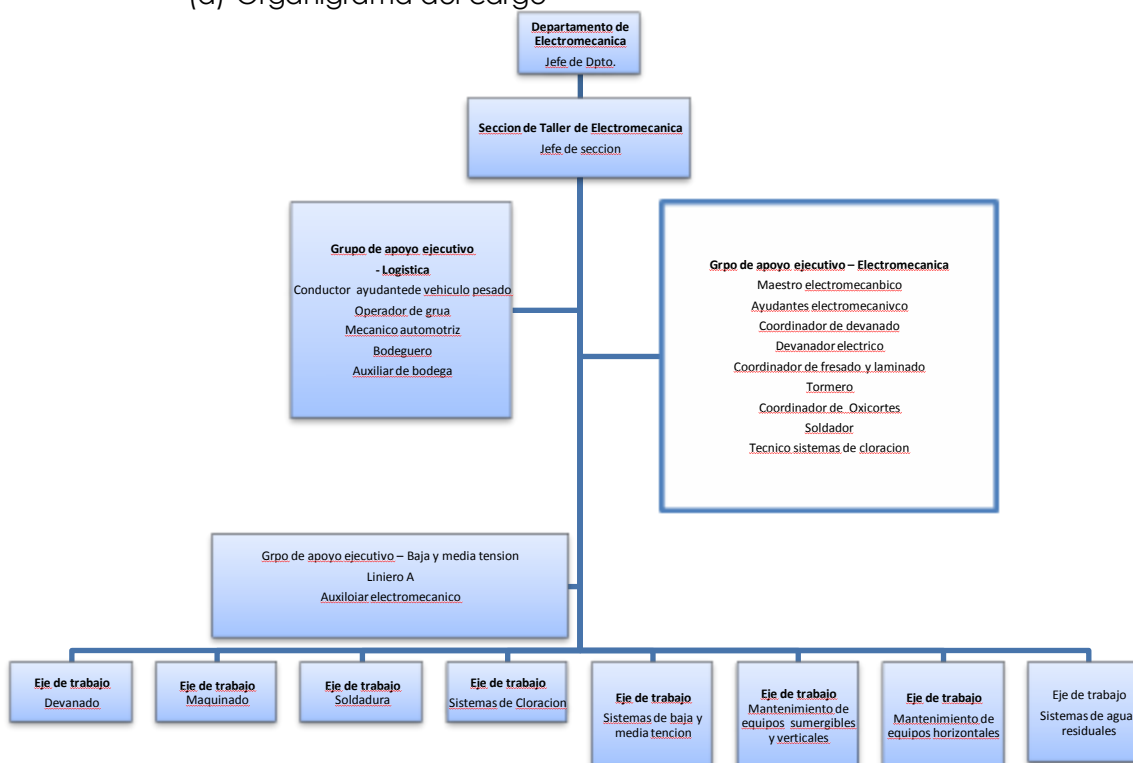
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(10) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>MAESTRO ELECTROMECHANICO "A" MONTAJE EQUIPOS DE BOMBEO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante electromecánico

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Teléfono, vehículo liviano, radio

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 103 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Coordinar el equipo técnico electromecánico de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo e instalaciones eléctricas.

(ii) Específicas

1. Ejecutar el montaje y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo hidráulico horizontal y vertical.
  2. Ejecutar el mantenimiento preventivo a los gabinetes o controles eléctricos, remodelar sargas de descarga de los equipos, montar transformadores, limpiar contactos superiores y fijos, cambiar motores, realizar limpiezas polares, cambiar bolineras e instalar gabinetes.
  3. Realizar instalaciones de laminarias, alambrado de casetas y pinta los equipos, proporciona mantenimiento a las reparaciones de fugas de agua de las descargas de los equipos a los tanques.
  4. Participar en pruebas de equipos de bombeo y recepción de los mismos.
  5. Participar en formulación de las especificaciones técnicas para la adquisición de equipos y maquinarias.
  6. Retirar información diaria de la oficina y/o dirección de acueductos locales.
  7. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Bachiller y/o tercer año aprobado.
2. Técnico electromecánico.

(ii) Experiencia laboral

1. Tres años.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 104 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Capacidad de análisis y síntesis.
  6. Conocimientos en normas y procedimientos.
  7. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  8. Creatividad e innovación.
  9. Discrecionalidad de la información.
  10. Capacidad de liderazgo.
  11. Habilidades aritméticas.
  12. Motivar y energizar.
  13. Atención y concentración.
  14. Capacidad en la toma de decisiones.
  15. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  16. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 105 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

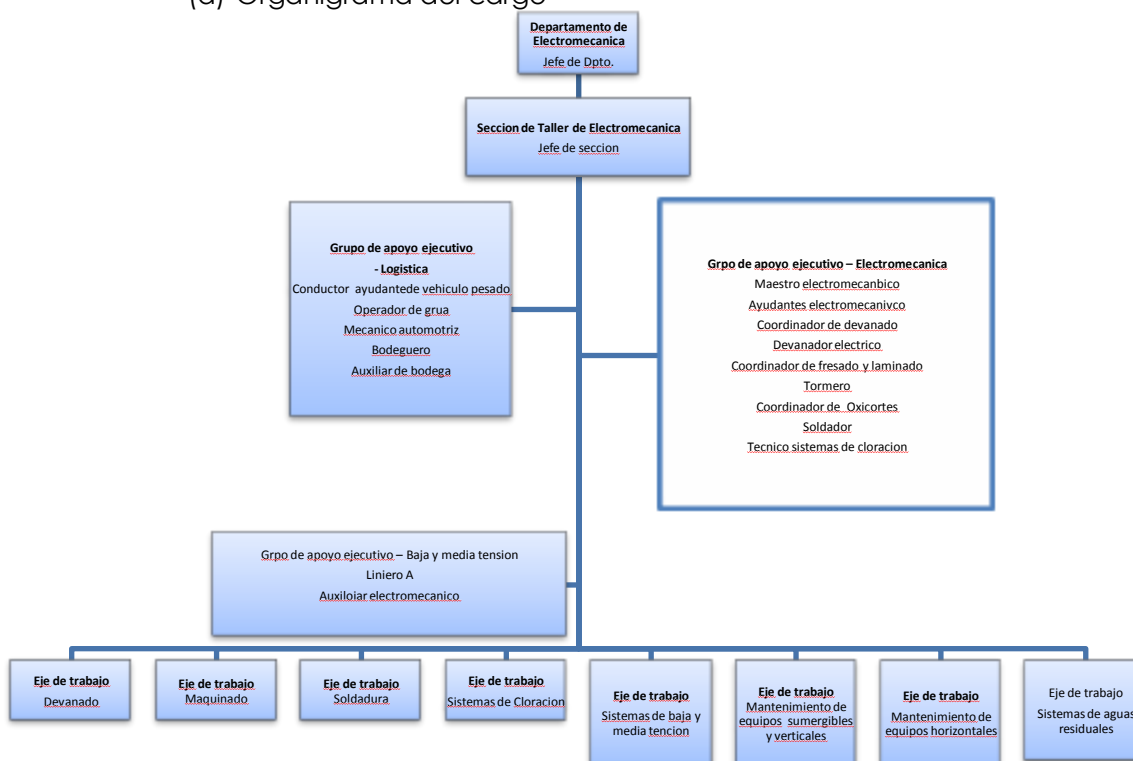
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(11) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>MAESTRO ELECTROMECHANICO "B" MONTAJE EQUIPOS DE BOMBEO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante electromecánico

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Teléfono, vehículo liviano, radio

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 106 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Coordinar el equipo técnico electromecánico de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo e instalaciones eléctricas.

(ii) Específicas

1. Ejecutar el montaje y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo hidráulico horizontal y vertical.
  2. Ejecutar el mantenimiento preventivo a los gabinetes o controles eléctricos, remodelar sargas de descarga de los equipos, montar transformadores, limpiar contactos superiores y fijos, cambiar motores, realizar limpiezas polares, cambiar bolineras e instalar gabinetes.
  3. Realizar instalaciones de laminarias, alambrado de casetas y pinta los equipos, proporciona mantenimiento a las reparaciones de fugas de agua de las descargas de los equipos a los tanques.
  4. Participar en pruebas de equipos de bombeo y recepción de los mismos.
  5. Participar en formulación de las especificaciones técnicas para la adquisición de equipos y maquinarias.
  6. Retirar información diaria de la oficina y/o dirección de acueductos locales.
  7. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Tercer año aprobado.
2. Curso técnico en electricidad industrial y residencial

(ii) Experiencia laboral

1. Tres años.

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 107 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Capacidad de análisis y síntesis.
  6. Conocimientos en normas y procedimientos.
  7. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  8. Creatividad e innovación.
  9. Discrecionalidad de la información.
  10. Capacidad de liderazgo.
  11. Habilidades aritméticas.
  12. Motivar y energizar.
  13. Atención y concentración.
  14. Capacidad en la toma de decisiones.
  15. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  16. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 108 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

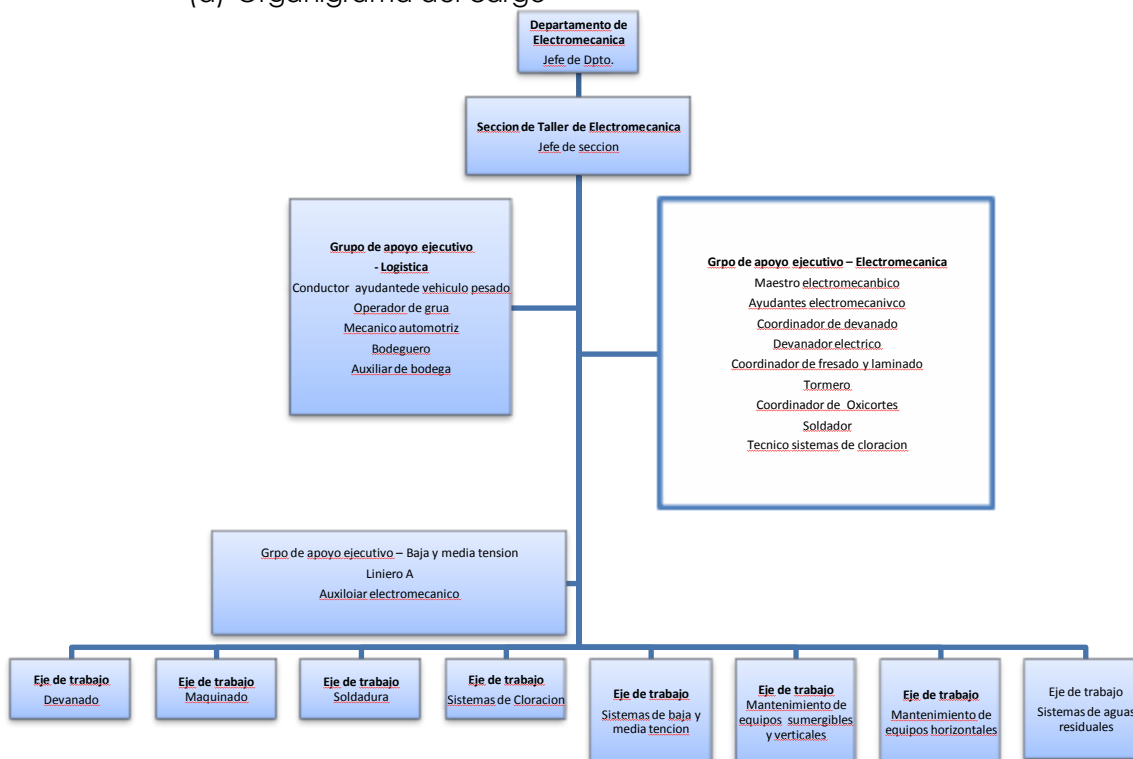
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(12) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>AUXILIAR ELECTROMECHANICO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO ELECTROMECHANICO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Caja de herramientas electromecanicas
- (ii) Aparatos de medicion eléctrica

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Ejecuta actividades de mantenimiento preventivo de motores eléctricos y mecánicos, controles eléctricos, banco de transformadores y otras tareas afines.

(ii) Específicas

1. Ejecutar el montaje y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo hidráulico horizontal y vertical.
2. Probar motores eléctricos y mecánicos.
3. Reparar, activar, probar e instalar motores y demás equipos eléctricos y mecánicos.
4. Probar motores verticales, horizontales y sumergibles, nuevos o reparados.
5. Revisar conexiones de los motores: sencillas, delta y/o por grupo, cables de salida, y demás revisiones necesarias.
6. Revisar, probar e instalar motores eléctricos monofásicos, trifásicos y diversos equipos de accionamiento eléctrico y mecánico.
7. Construir arrancadores directos, voltaje reducido, devanadores bipartidos de diferentes HP, estrella, delta.
8. Efectuar reparaciones de arrancadores y sus dispositivos eléctricos: contactores relay, transformadores de mando y autotransformadores, entre otros.
9. Realizar instalaciones eléctricas con el apoyo del electricista "A" para la instalación de maquinaria y/o equipos nuevos.
10. Solicitar a su jefe inmediato los equipos, repuestos y accesorios necesarios para llevar a cabo las actividades dentro de su ámbito de competencia.
11. Informar a su jefe inmediato acerca de reparaciones mayores a realizarse en los equipos y maquinarias.
12. Asesorar al personal de electromecánica en trabajos de mayor complejidad, a solicitud de su jefe inmediato.
13. Traslado de herramientas.
14. Realiza actividades y tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguna
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 110 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Ciclo básico aprobado.
      2. Curso de electricista residencial e industrial o de electromecánica
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Tres años.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      3. Conocimientos en normas y procedimientos.
      4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      5. Creatividad e innovación.
      6. Atención y concentración.
      7. Capacidad en la toma de decisiones.
      8. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      9. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 111 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

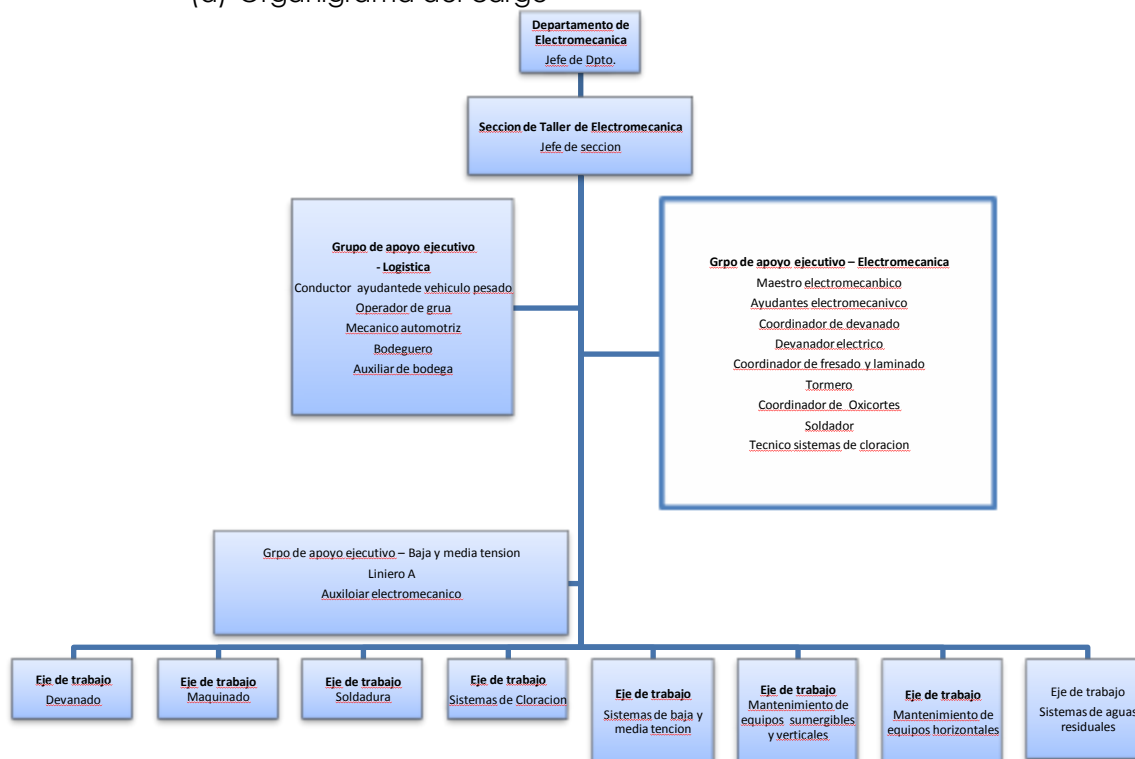
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(13) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR DE DEVANADO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DE TALLER
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Devanador eléctrico

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Caja de herramientas eléctricas y mecánicas.
- (ii) Aparatos de medición eléctrica




**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Coordinar el devanado de motores eléctricos en el taller de electromecánica.
    - (ii) Específicas
      - 1. Coordinar el trabajo de los devanadores eléctricos.
      - 2. Arma y desarma los motores para verificar si están quemados o solo necesitan mantenimiento.
      - 3. Extraer de los motores las líneas quemadas.
      - 4. Empapelar las ramas del núcleo a instalarse en el motor.
      - 5. Realizar embobinados para los motores en reparación.
      - 6. Realizar la separación de grupos de alambre con papel especial.
      - 7. Re embobinar motores eléctricos.
      - 8. Realizar moldeos y amarres de alambre del núcleo del motor.
      - 9. Enumerar las líneas para determinar las entradas y salidas de corriente del motor, las acomoda, amarra el devanado y barniza para que esté listo para la prueba.
      - 10. Colocar las cunas al núcleo del motor en proceso de devanación.
      - 11. Fabricar vueltas de alambre esmaltado para el núcleo del motor.
      - 12. Probar el motor para verificar buen estado después que se han realizado las reparaciones necesarias.
      - 13. Solicitar materiales y repuestos de acuerdo al tipo y avance del trabajo.
      - 14. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
  - (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      - 1. Elabora un informe diario de trabajo de las actividades realizadas.
      - 2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Ninguna
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
  - (i) Formación académica
    - 1. Primaria aprobada.
    - 2. Formación específica en desarmado de motores.
  - (ii) Experiencia laboral
    - 1. Tres años.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 113 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  3. Conocimientos en normas y procedimientos.
  4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  5. Atención y concentración.
  6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 114 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

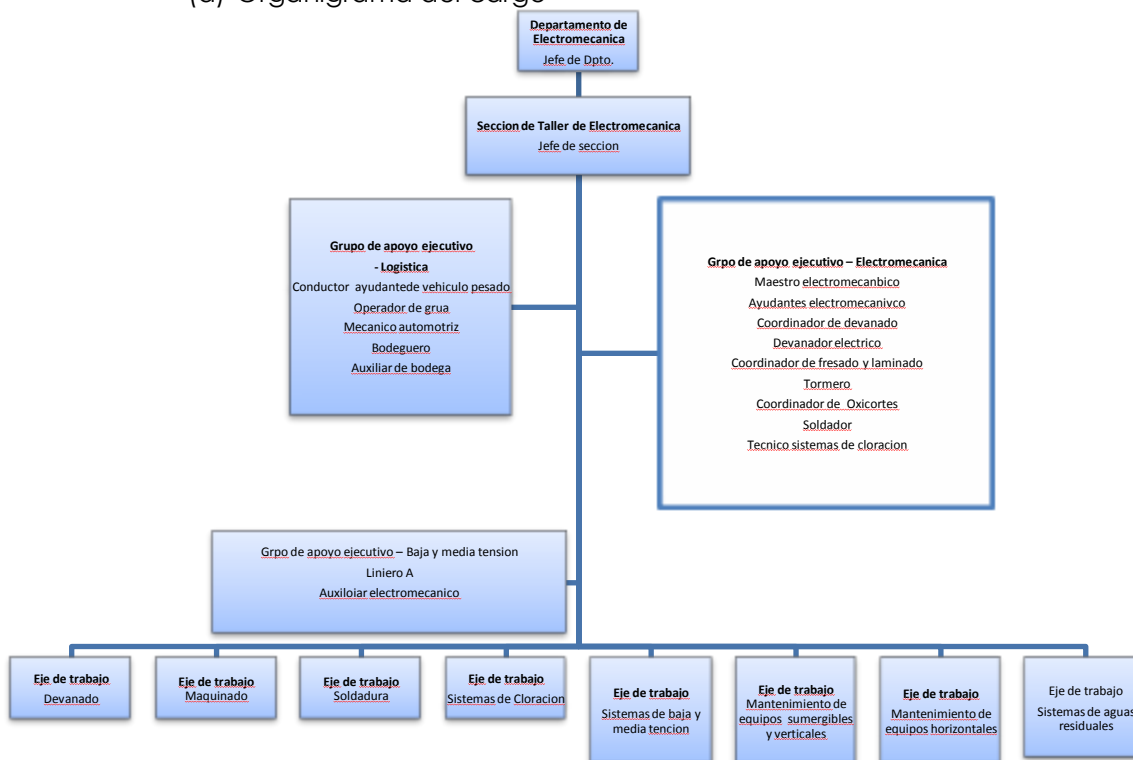
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(14) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>DEVANADOR ELECTRICO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	COORDINADOR DE DEVANADO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Caja de herramientas eléctricas.

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Devanar motores eléctricos en el taller de electromecánica.

(ii) Específicas

1. Arma y desarma los motores para verificar si están quemados o solo necesitan mantenimiento.
  2. Extraer de los motores las líneas quemadas.
  3. Empapelar las ramas del núcleo a instalarse en el motor.
  4. Realizar embobinados para los motores en reparación.
  5. Realizar la separación de grupos de alambre con papel especial.
  6. Re embobinar motores eléctricos.
  7. Realizar moldeos y amarres de alambre del núcleo del motor.
  8. Enumerar las líneas para determinar las entradas y salidas de corriente del motor, las acomoda, amarra el devanado y barniza para que esté listo para la prueba.
  9. Colocar las cunas al núcleo del motor en proceso de devanación.
  10. Fabricar vueltas de alambre esmaltado para el núcleo del motor.
  11. Probar el motor para verificar buen estado después que se han realizado las reparaciones necesarias.
  12. Solicitar materiales y repuestos de acuerdo al tipo y avance del trabajo.
  13. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Primaria aprobada.
2. Formación específica en desarmado de motores.

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años.

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
3. Conocimientos en normas y procedimientos.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 116 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  5. Atención y concentración.
  6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 117 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

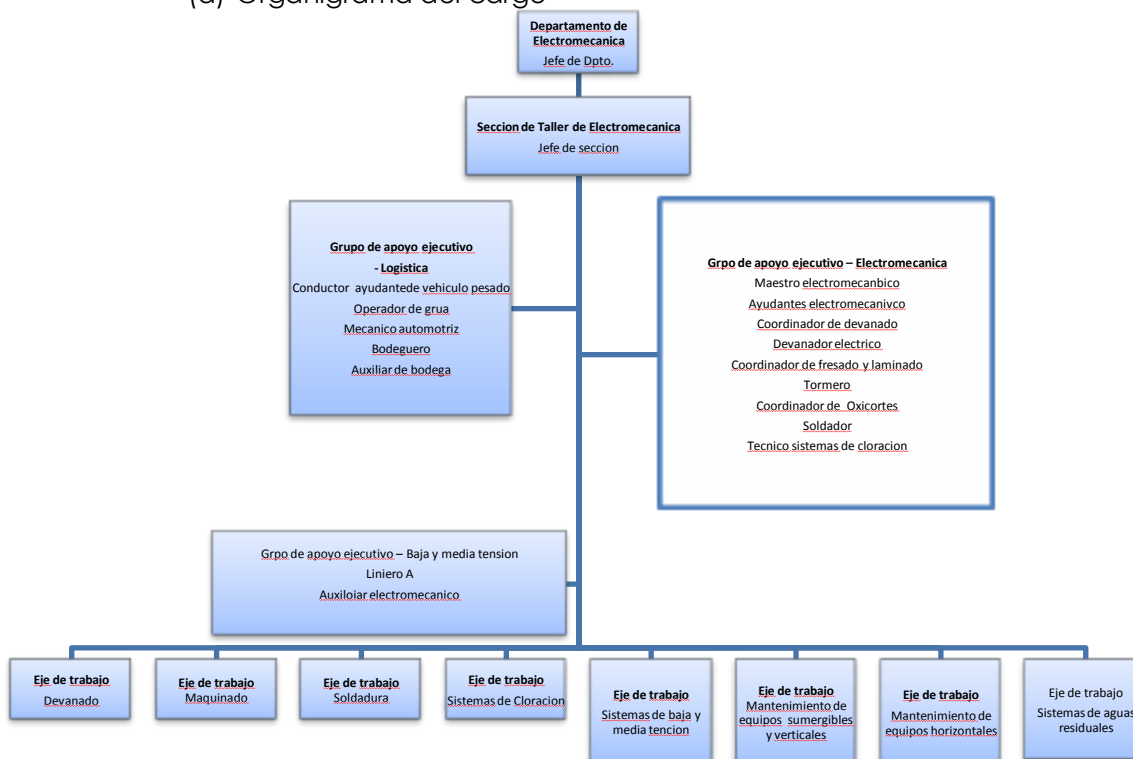
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(15) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR DE FRESADO Y MAQUINADO - TORNO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	TORNERO

(a) Organigrama del cargo




(b) Equipo que maneja  
(i) Equipo de fresado y maquinado.

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Coordina los trabajos de fresado y maquinado.
    - (ii) Especificas
      - 1. Coordina el trabajo de los torneros.
      - 2. Garantizar la efectividad del trabajo de maquinado y fresa en la elaboración de fresas.
      - 3. Elaboración de ejes para los equipos de bombeo, turbinas verticales y horizontales.
      - 4. Elaboración de tuercas de ajuste para equipos turbina verticales.
      - 5. Rectificación de rotores de motores eléctricos de todos los tipos.
      - 6. Elaboración y rectificación de tazones e impulsores.
      - 7. Realización de trabajos embuchinado de tazones intermedios de las bombas turbina vertical y sumergible.
      - 8. Realización de encamisados de tapas de motores superior e inferior. carcasa de bombas tipo centrifuga, para rectificar y de medidas para el alojamiento de balineras, en los equipos de bombeo.
      - 9. Diagnosticar estado actual de piezas mecánicas.
      - 10. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
  - (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      - 1. Elabora informe de trabajo diario de las actividades realizadas.
      - 2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Ninguna
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Tercer año aprobado.
      - 2. Técnico medio en mecánica industrial
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Seis años.
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 3. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      - 5. Atención y concentración.
      - 6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 119 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

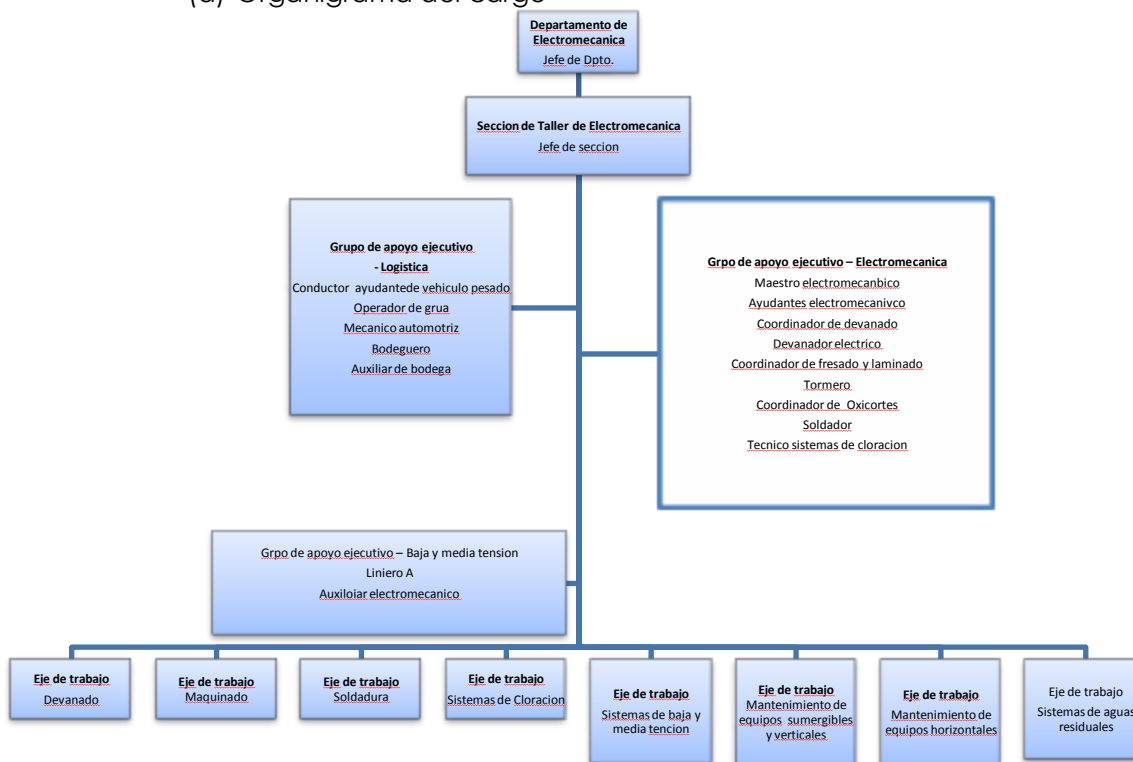
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(16) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ESPECIALISTA EN FRESADO Y MAQUINADO - TORNERO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO ELECTROMECHANICO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
(i) Equipo de torno



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar torneado de piezas tales como poleas, espárragos, bujes y tuercas, y otras afines, mediante la utilización e interpretación de planos.

(ii) Específicas

1. Traslada herramientas e instrumentos de precisión, fija piezas y herramientas necesarias, determina el avance y velocidad del corte de acuerdo al material a elaborar diámetro de la cuchilla.
2. Realiza operaciones de banco relacionadas con su trabajo y apoya en las operaciones de maquinado.
3. Supervisa el buen funcionamiento y utilización de la maquinaria del taller y de los materiales.
4. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora informe diario de las actividades.
2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Primaria aprobada y/o ciclo básico.
2. Formación específica en torno
  - a. Dos años (Primaria aprobada)
  - b. Un año (Ciclo básico aprobado)

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años de experiencia (Primaria aprobada)
2. Un año de experiencia (Ciclo básico aprobado)

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  3. Conocimientos en normas y procedimientos.
  4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  5. Atención y concentración.
  6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 121 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

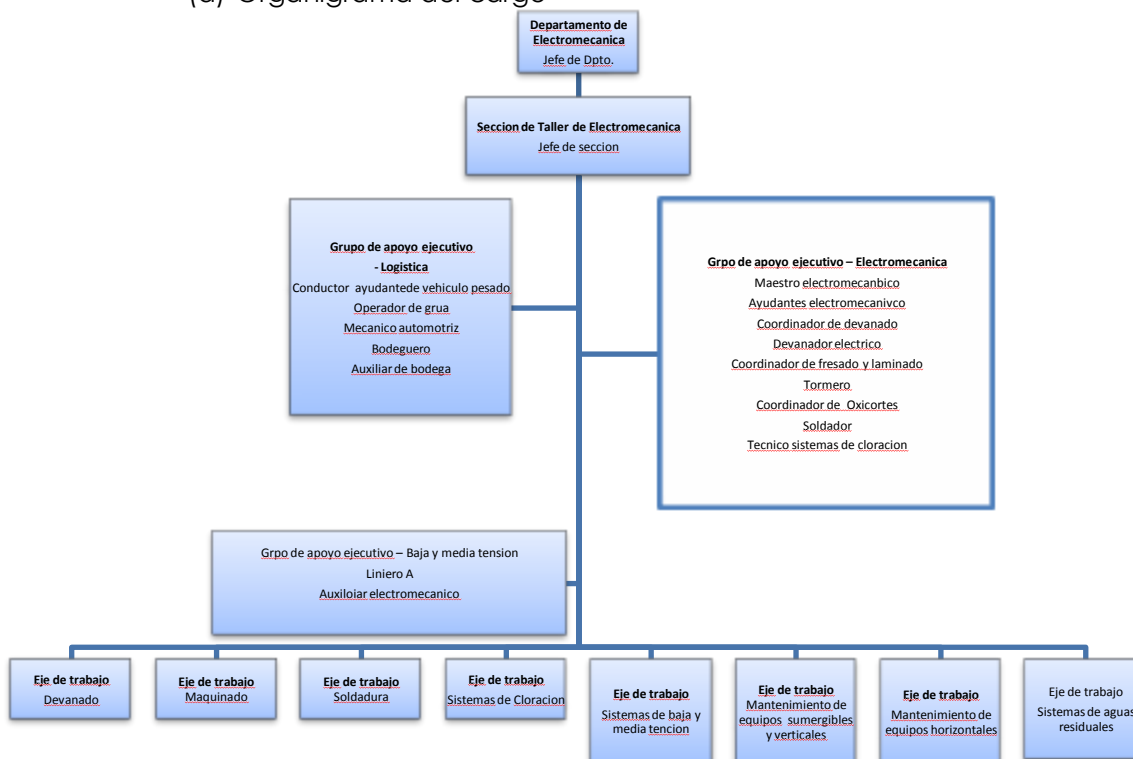
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(17) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR DE SOLDADURA Y OXICORTES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Soldador

(a) Organigrama del cargo



- (b) Equipo que maneja
- (i) Equipo de soldadura.
  - (ii) Equipo de oxícortes.

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Coordinar el trabajo de los soldadores.

(ii) Específicas

1. Interpretar planos y realiza con precisión cortes de metales que requieren simetría.
2. Realizar trazados en todo tipo de metal, utilizando sopletes, guillotina o auxiliado con el equipo de oxiacetileno.
3. Hacer rellenos de metales con acero, aluminio, hierro, cobre y bronce con diferentes tipos de electrodos de acuerdo al material de la pieza de relleno. (Tazones de hierro colado, impulsores de bronce para bombas)
4. Soldar con soldadura autógena, eléctrica y de contacto, sobre metales ferrosos y no ferrosos como hierro fundido, acero inoxidable, acero alto en carbono y hierro dulce.
5. Realizar soldaduras a flanges de todo diámetro.
6. Elegir y fijar electrodo en porta-electrodo.
7. Regular amperaje y limpiar superficie a soldar.
8. Medir, cortar y sujetar tensor de acuerdo a planos de creación.
9. Aplicar las técnicas de apareamiento, teniendo en cuenta las tensiones y contracciones de los metales.
10. Preparar todo tipo de puntos para soldar en recipientes, equipos, tuberías, estructuras a presión de mayor temperatura.
11. Realizar soldaduras en cualquier posición.
12. Ordenar el equipo y accesorios de trabajo que le han sido asignados.
13. Cuidar del equipo bajo su responsabilidad.
14. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora informes diarios de las actividades realizadas.
2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguna

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Primaria y/o ciclo básico aprobado.
2. Formación específica en soldadura.
  - a. Dos años (Primaria aprobada)
  - b. Un año (Ciclo básico aprobado)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 123 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (ii) Experiencia laboral
    1. Cuatro años de experiencia (Primaria aprobada)
    2. Dos año de experiencia (Ciclo básico aprobado)
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    3. Conocimientos en normas y procedimientos.
    4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    5. Atención y concentración.
    6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 124 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

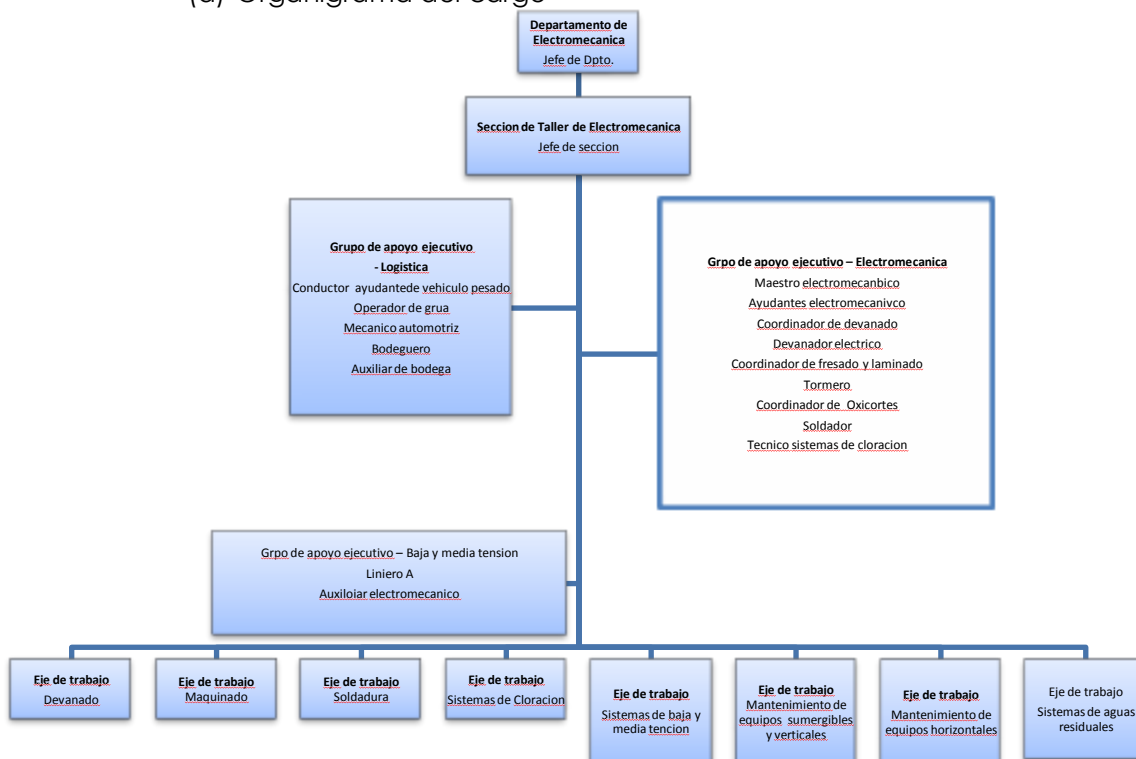
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(18) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>ESPECIALISTA EN OXICORTES - SOLDADOR</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	COORDINADOR DE OXICORTES
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
(i) Equipo de soldadura.

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar actividades de soldadura.

(ii) Especificas

1. Interpretar planos y realiza con precisión cortes de metales que requieren simetría.
  2. Realizar trazados en todo tipo de metal, utilizando sopletes, guillotina o auxiliado con el equipo de oxiacetileno.
  3. Hacer rellenos de metales con acero, aluminio, hierro, cobre y bronce con diferentes tipos de electrodos de acuerdo al material de la pieza de relleno. (Tazones de hierro colado, impulsores de bronce para bombas)
  4. Soldar con soldadura autógena, eléctrica y de contacto, sobre metales ferrosos y no ferrosos como hierro fundido, acero inoxidable, acero alto en carbono y hierro dulce.
  5. Realizar soldaduras a flanges de todo diámetro.
  6. Elegir y fijar electrodo en porta-electrodo.
  7. Regular amperaje y limpiar superficie a soldar.
  8. Medir, cortar y sujetar tensor de acuerdo a planos de creación.
  9. Aplicar las técnicas de apareamiento, teniendo en cuenta las tensiones y contracciones de los metales.
  10. Preparar todo tipo de puntos para soldar en recipientes, equipos, tuberías, estructuras a presión de mayor temperatura.
  11. Realizar soldaduras en cualquier posición.
  12. Ordenar el equipo y accesorios de trabajo que le han sido asignados.
  13. Cuidar del equipo bajo su responsabilidad.
  14. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.


(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica

1. Primaria y/o ciclo básico aprobado.
2. aprobada.
3. Formación específica en soldadura.
  - a. Dos años (Primaria aprobada)
  - b. Un año (Ciclo básico aprobado)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 126 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (ii) Experiencia laboral
    - 1. Dos años de experiencia (Primaria aprobada)
    - 2. Un año de experiencia (Ciclo básico aprobado)
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 3. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - 4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    - 5. Atención y concentración.
    - 6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 7. Cuidar los detalles de su trabajo.
-

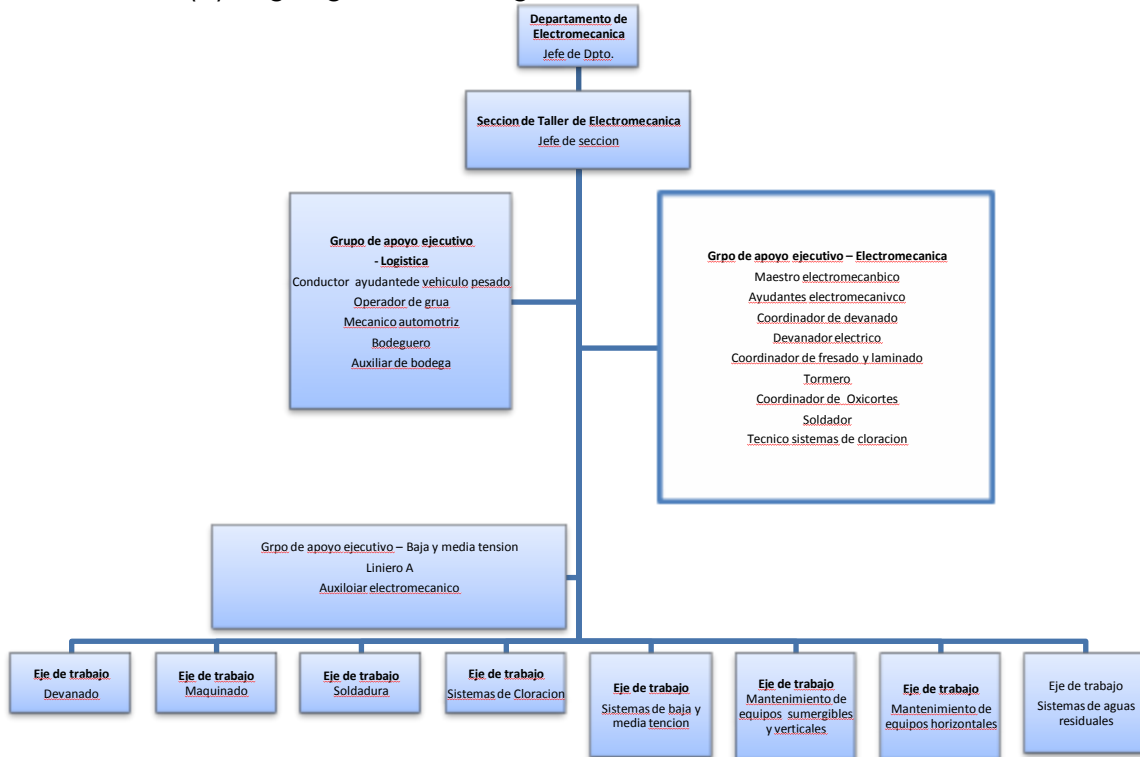
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(19) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>TÉCNICO EN SISTEMAS DE CLORACION</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
(i) Equipo de soldadura.



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar actividades de soldadura.

(ii) Especificas

1. Interpretar planos y realiza con precisión cortes de metales que requieren simetría.
  2. Realizar trazados en todo tipo de metal, utilizando sopletes, guillotina o auxiliado con el equipo de oxiacetileno.
  3. Hacer rellenos de metales con acero, aluminio, hierro, cobre y bronce con diferentes tipos de electrodos de acuerdo al material de la pieza de relleno. (Tazones de hierro colado, impulsores de bronce para bombas)
  4. Soldar con soldadura autógena, eléctrica y de contacto, sobre metales ferrosos y no ferrosos como hierro fundido, acero inoxidable, acero alto en carbono y hierro dulce.
  5. Realizar soldaduras a flanges de todo diámetro.
  6. Elegir y fijar electrodo en porta-electrodo.
  7. Regular amperaje y limpiar superficie a soldar.
  8. Medir, cortar y sujetar tensor de acuerdo a planos de creación.
  9. Aplicar las técnicas de apareamiento, teniendo en cuenta las tensiones y contracciones de los metales.
  10. Preparar todo tipo de puntos para soldar en recipientes, equipos, tuberías, estructuras a presión de mayor temperatura.
  11. Realizar soldaduras en cualquier posición.
  12. Ordenar el equipo y accesorios de trabajo que le han sido asignados.
  13. Cuidar del equipo bajo su responsabilidad.
  14. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.


(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Primaria y/o ciclo básico aprobado.
2. aprobada.
3. Formación específica en soldadura.
  - a. Dos años (Primaria aprobada)
  - b. Un año (Ciclo básico aprobado)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 129 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (ii) Experiencia laboral
    1. Dos años de experiencia (Primaria aprobada)
    2. Un año de experiencia (Ciclo básico aprobado)
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    3. Conocimientos en normas y procedimientos.
    4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    5. Atención y concentración.
    6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 130 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

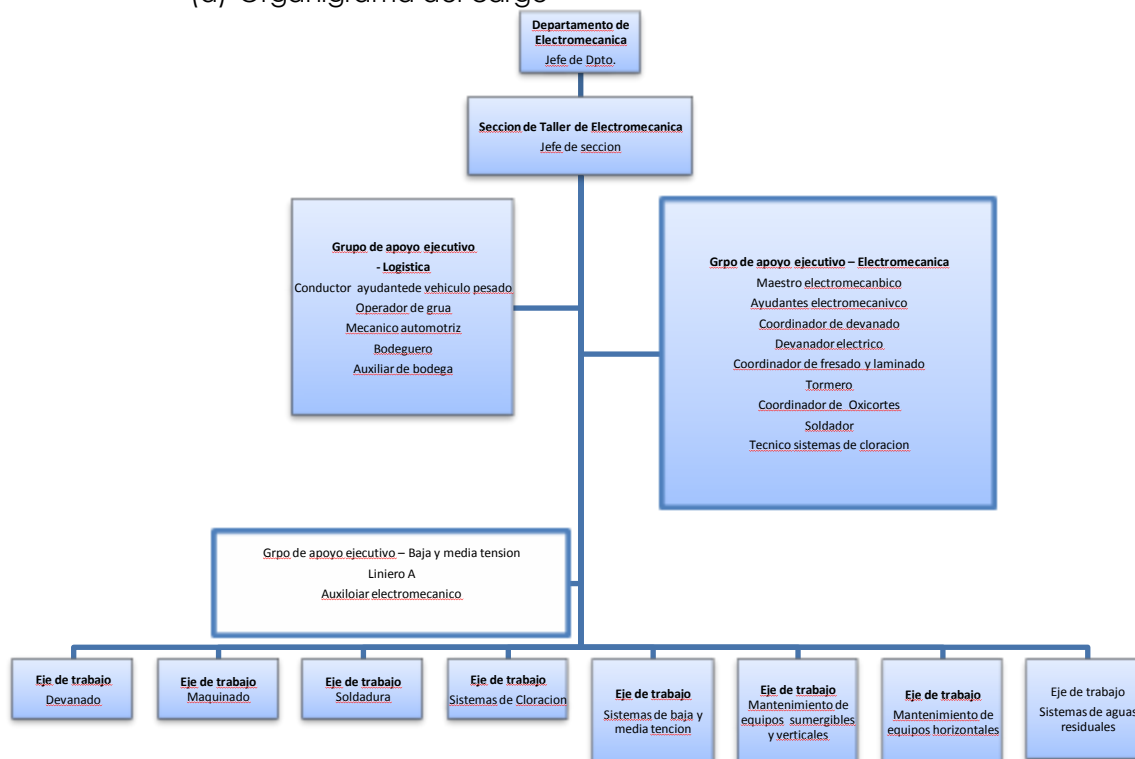
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(20) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>LINIERO A</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Perdiga, teclanera, cinturón, arnés; guantes, botas y casco dieléctrico, otros

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Ejecutar trabajos en los sistemas eléctricos de media tensión. (Línea primaria)

(ii) Específicas

1. Construcción de líneas primarias, aéreas y subterráneas, con un voltaje entre 13.200 – 14.400 kilovoltios (Kv)
2. Instalación de transformadores de diferentes potencias aéreas o en plataformas.
3. Cambio de herrajes y mantenimiento de banco de transformadores.
4. Cambio de pararrayos, interruptores y aisladores.
5. Cambio de cierres primarios, líneas rotas, etc.
6. Cambio de cierres secundarios, cambio de [postes de líneas primarias.
7. Mantenimiento de subestación e instalación de mediciones primarias.
8. Limpieza y desrame de arboles en líneas primarias.
9. Mantenimiento de aisladores, portafusiles, etc.
10. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. No tiene.

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Tercer año básico aprobado.
2. Curso de electricidad industrial en media tensión.

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años.

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 132 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Habilidades aritméticas.
  17. Motivar y energizar.
  18. Atención y concentración.
  19. Capacidad en la toma de decisiones.
  20. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  21. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 133 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

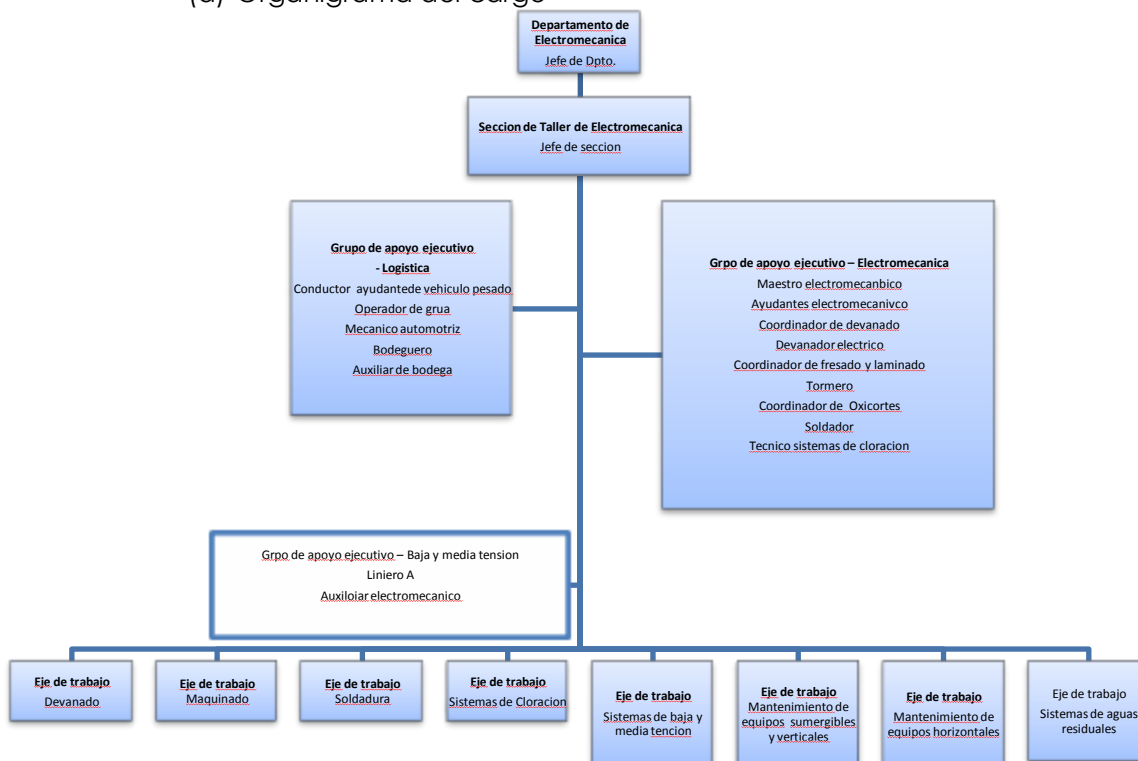
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(21) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>AUXILIAR ELECTROMECHANICO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Caja de herramientas electromecanicas
- (ii) Aparatos de medicion eléctrica

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 134 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Ejecuta actividades de mantenimiento preventivo de motores eléctricos y mecánicos, controles eléctricos, banco de transformadores y otras tareas afines.

(ii) Específicas

1. Ejecutar el montaje y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de bombeo hidráulico horizontal y vertical.
2. Probar motores eléctricos y mecánicos.
3. Reparar, activar, probar e instalar motores y demás equipos eléctricos y mecánicos.
4. Probar motores verticales, horizontales y sumergibles, nuevos o reparados.
5. Revisar conexiones de los motores: sencillas, delta y/o por grupo, cables de salida, y demás revisiones necesarias.
6. Revisar, probar e instalar motores eléctricos monofásicos, trifásicos y diversos equipos de accionamiento eléctrico y mecánico.
7. Construir arrancadores directos, voltaje reducido, devanadores bipartidos de diferentes HP, estrella, delta.
8. Efectuar reparaciones de arrancadores y sus dispositivos eléctricos: contactores relay, transformadores de mando y autotransformadores, entre otros.
9. Realizar instalaciones eléctricas con el apoyo del electricista "A" para la instalación de maquinaria y/o equipos nuevos.
10. Solicitar a su jefe inmediato los equipos, repuestos y accesorios necesarios para llevar a cabo las actividades dentro de su ámbito de competencia.
11. Informar a su jefe inmediato acerca de reparaciones mayores a realizarse en los equipos y maquinarias.
12. Asesorar al personal de electromecánica en trabajos de mayor complejidad, a solicitud de su jefe inmediato.
13. Traslado de herramientas.
14. Realiza actividades y tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.


(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna


---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 135 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Ciclo básico aprobado.
      2. Curso de electricista residencial e industrial o de electromecánica
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Tres años.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      3. Conocimientos en normas y procedimientos.
      4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      5. Creatividad e innovación.
      6. Atención y concentración.
      7. Capacidad en la toma de decisiones.
      8. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      9. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

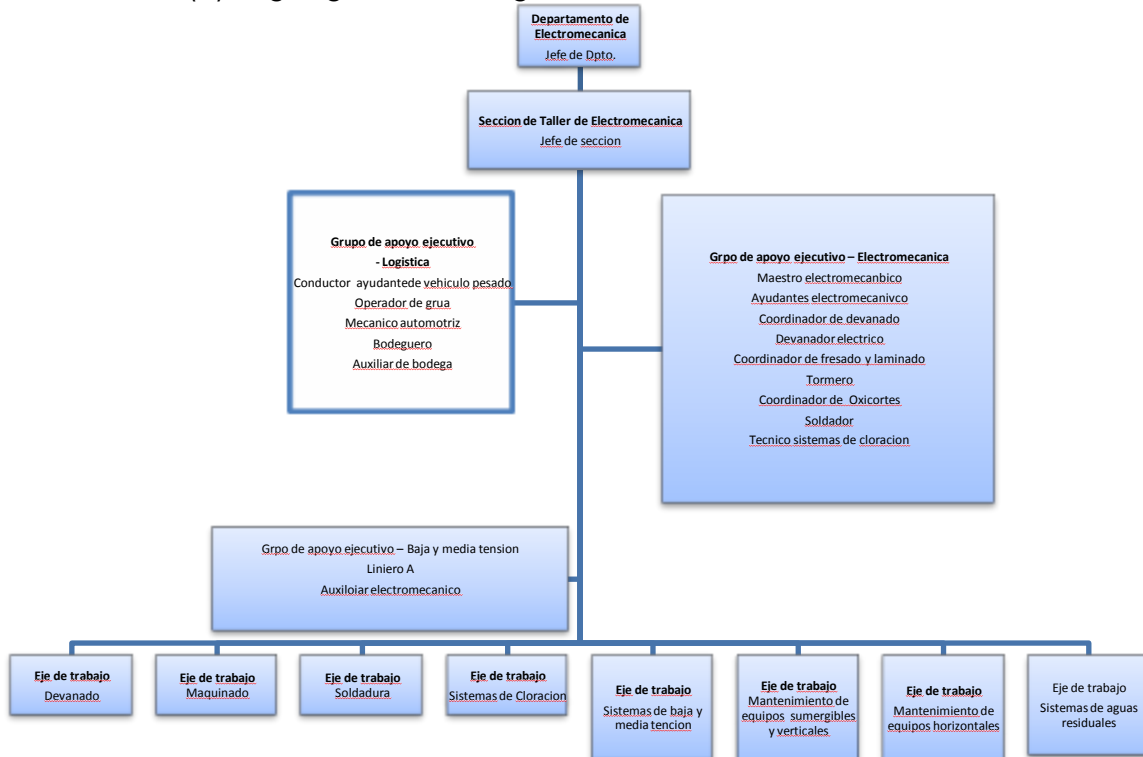
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 136 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR Y OPERADOR DE GRUA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Grúa.


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (c) Funciones y Responsabilidades
  - (i) General
    - 1. Conducir y operar la grúa.
  - (ii) Específicas
    - 1. Realizar limpieza y revisión técnica básica del estado técnico del equipo cada vez que se efectúe un trabajo e informar de cualquier desperfecto para revisión y/o reparación.
    - 2. Depositar los tubos madre en las redes de distribución de agua y alcantarillado sanitario y/o en los lugares donde se requiera, o bien donde se estén llevando a cabo nuevas conexiones.
    - 3. Maniobrar con precaución la grúa a fin de que los materiales y/o equipos que se requiera movilizar y/o depositar no se deterioren.
    - 4. Solicitar combustible y lubricante para operar la grúa.
    - 5. Cargar y descargar materiales y/o equipos de tonelaje pesado, cuando es necesario.
    - 6. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- (d) Comunicaciones
  - (i) Reuniones
    - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    - 1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    - 1. Ninguna

- 
- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Licencia de conducir categorías vehículo liviano, 8 toneladas y agrícola y de construcción pesado.
      - 2. Primaria y/o ciclo básico aprobado.
      - 3. Formación específica en manejo del equipo.
        - a. Dos años (Primaria aprobada)
        - b. Un año (Ciclo básico aprobado)
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Dos años de experiencia (Primaria aprobada)
      - 2. Un año de experiencia (Ciclo básico aprobado)
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 3. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      - 5. Atención y concentración.
      - 6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 7. Cuidar los detalles de su trabajo.

---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 138 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

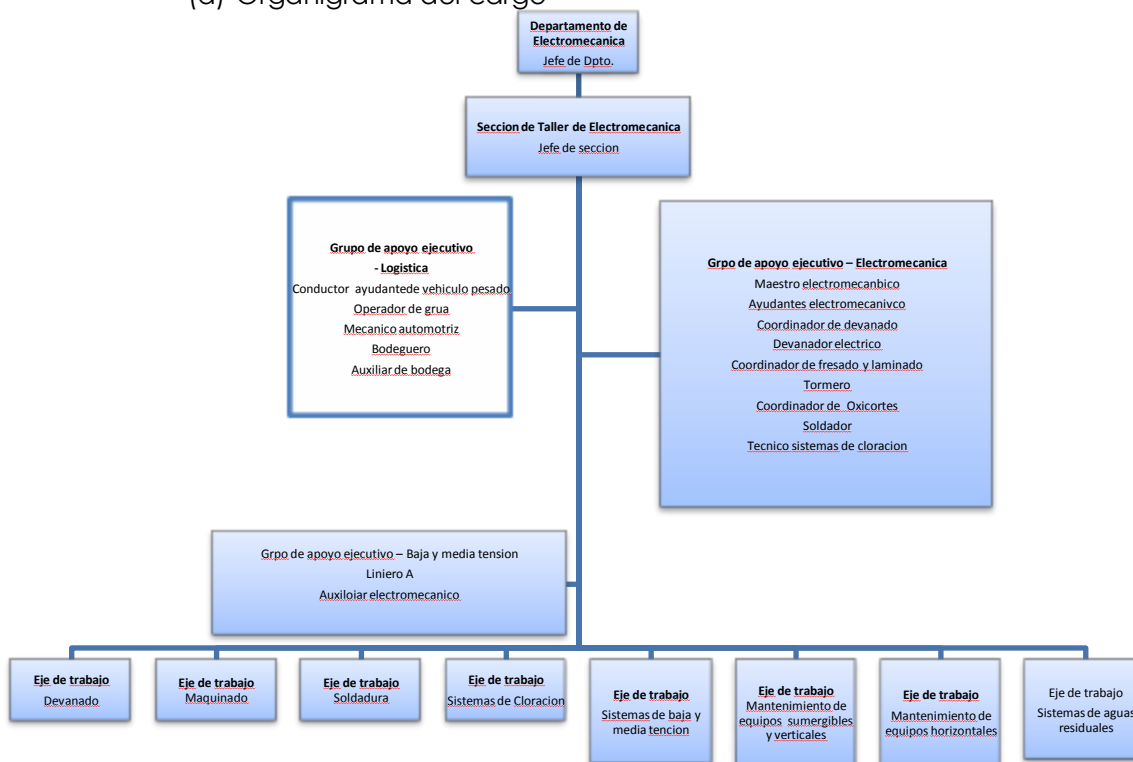
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(23) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR AYUDANTE DE TRASPORTE PESADO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Transporte pesado (8 más toneladas)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 139 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Conducir transporte pesado y ayudar en el traslado de herramientas

(ii) Específicas

1. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado efectuando chequeo al nivel de aceite, agua, luces, frenos, batería y presión de las llantas.
  2. Conduce de manera adecuadas respetando las señales de tránsito.
  3. Suministra al vehículo combustible, agua y lubricantes siempre que sea necesario.
  4. Informa a su jefe inmediato de cualquier falla mecánica con el fin de programar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.
  5. Revisa el mantenimiento preventivo y/o correctivo realizado al vehículo, para efectos de reclamo en caso necesario.
  6. Cumple con las disposiciones de las autoridades de tránsito y responde por cualquier infracción o accidente en que incurra e informa a la Dirección Administrativa.
  7. Recibe y pone en práctica orientaciones sobre el aprovechamiento racional del combustible.
  8. Reporta tiempo extra trabajado a su jefe inmediato para su autorización.
  9. Cuida de los accesorios y demás implementos destinados al vehículo.
  10. Mantiene limpio el vehículo adentro y afuera.
  11. Traslada herramientas, materiales y equipos a los lugares indicados por su jefe inmediato.
  12. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes solicitados por su jefe inmediato.


(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Saber leer y escribir.
2. Manejo de las cuatro reglas fundamentales de aritmética.
3. Licencia de conducir de transporte pesado

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 140 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- (ii) Experiencia laboral
    - 1. Dos años o más.
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Planificación, coordinación y organización.
    - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 4. Facilidad de expresión.
    - 5. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - 6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - 7. Discrecionalidad de la información.
    - 8. Atención y concentración.
    - 9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 141 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

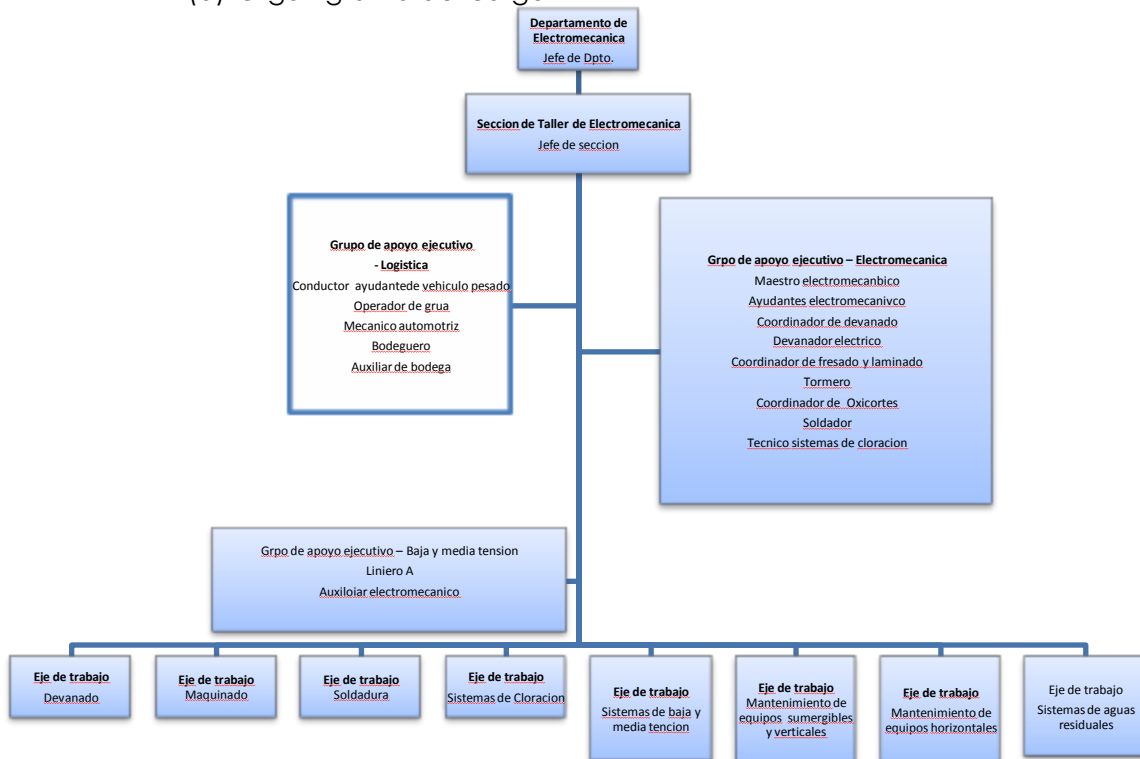
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(24) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>MECÁNICO AUTOMOTRIZ</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipos que maneja  
1. Vehículo liviano

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 142 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

(c) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Brindar mantenimiento preventivo y preventivo a unidades de transporte.
  2. Específicas
    - a. Preparar y controlar los programas de mantenimiento preventivo del parque vehicular asignado
    - b. Diagnosticar y reparar los sistemas eléctricos y mecánicos de los vehículos.
    - c. Diagnostica y repara motores de combustión estacionarios.
    - d. Coordina reparaciones mayores con el departamento de transporte.
    - e. Proporciona seguimiento a las reparaciones mayores de los equipos localizados en el taller central de la empresa.
    - f. Prueba vehículos después del mantenimiento.
    - g. Atiende reparaciones de emergencia en el parque automotriz fuera del taller de electromecánica.
- 

(d) Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Prepara informes diarios y mensuales de las actividades realizadas.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Curso de mecánica automotriz.
  2. Experiencia laboral
    - a. Dos o más años
  3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 143 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

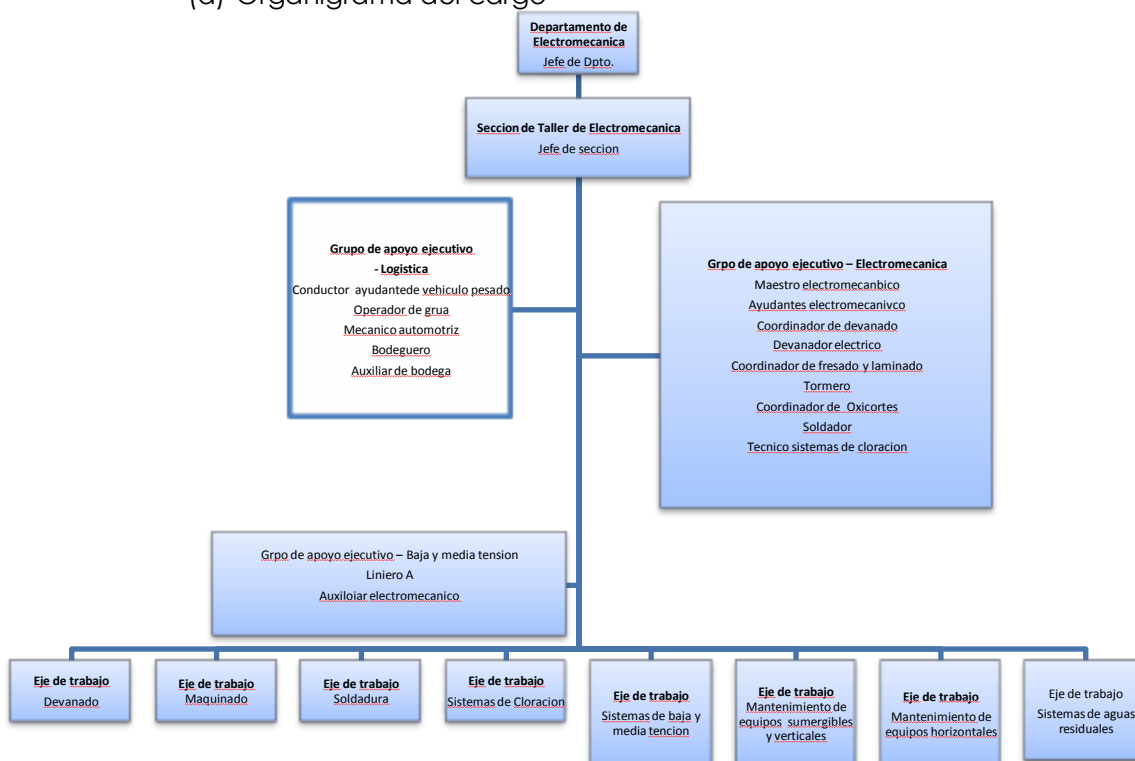
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de  
Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica

(25) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>RESPONSABLE DE BODEGA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL TALLER DE ELECTROMECHANICA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Auxiliar de bodega

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipos que maneja

1. Computadora, teléfono.
2. Libro diario de entradas y salidas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 144 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---


(c) Funciones y Responsabilidades

1. General
  - a. Administrar la bodega de repuestos de equipos de bombeo en stock y herramientas de trabajo.
2. Específicas
  - a. Recibir de bodegas centrales órdenes de materiales eléctricos, mecánicos y lubricantes.
  - b. Recibir de los maestros electromecánicos materiales eléctricos y mecánicos producto de las actividades diarias.
  - c. Recibir materiales detallados en las facturas de los órdenes de compra de caja chica.
  - d. Recibir materiales eléctricos y mecánicos por parte de proveedores y donantes.
  - e. Recibir de las delegaciones departamentales materiales eléctricos, mecánicos, equipos de bombeo y otros.
  - f. Entregar materiales eléctricos y mecánicos a los maestros electromecánicos.
  - g. Entregar lubricantes y accesorios a los maestros electromecánicos.
  - h. Entrega de materiales para trabajos de devanado, fresado y maquinado, soldadura y cloración.
  - i. Entrega de equipos de protección individual al personal que realiza trabajos de campo.
  - j. Entrega de materiales y herramientas a delegaciones departamentales.
  - k. Realiza, trimestralmente, devolución de materiales descartados a las bodegas centrales.
  - l. Realiza descargues de solicitudes de suministros, facturas y recepciones de materiales eléctricos, mecánicos, lubricantes y equipos de bombeo, recibidos en el departamento de electromecánica.
  - m. Realiza cargos de activos de materiales y herramientas a las oficinas centrales.
  - n. Realiza pedidos de materiales y herramientas faltantes para el personal de campo y actividades a ejecutarse.
  - o. Realiza inventario final anua; de materiales, equipos y herramientas.

---

(d) Comunicaciones

- a. Reuniones
  - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe del taller y el jefe del departamento.
- b. Informes
  - i. Prepara informes diarios y mensuales de los materiales, equipos, herramientas, otros, recibidos y entregados.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 145 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- ii. Prepara actas específicas de recepción y entrega de materiales, equipos, herramientas, otros.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

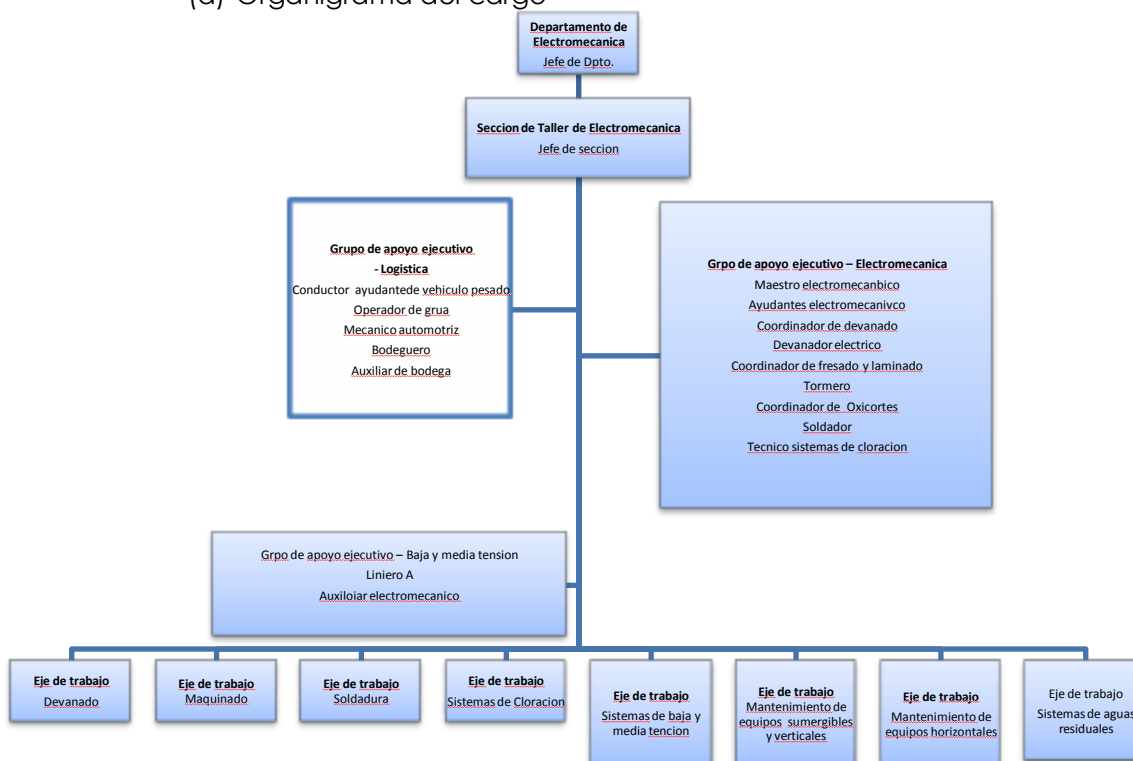
- 1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir.
    - b. Conocimiento de sistemas de inventarios.
    - c. Manejo de computadora y herramientas básicas de office.
    - d. Conocimiento básico de equipos, herramientas y materiales eléctricos y mecánicos.
  - 2. Experiencia laboral
    - a. Dos años
  - 3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 146 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE BODEGA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Electromecánica
<b>UNIDAD:</b>	Taller de electromecánica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	Bodeguero
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipos que maneja

1. Teléfono, fax, máquina de escribir
2. Libro diario de entradas y salidas

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---


(c) Funciones y Responsabilidades

1. General
  - a. Auxiliar al bodeguero en la administración de la bodega de repuestos de equipos de bombeo en stock y herramientas de trabajo.
2. Específicas (Como apoyo al bodeguero)
  - a. Recibir de bodegas centrales órdenes de materiales eléctricos, mecánicos y lubricantes.
  - b. Recibir de los maestros electromecánicos materiales eléctricos y mecánicos producto de las actividades diarias.
  - c. Recibir materiales detallados en las facturas de las órdenes de compra de caja chica.
  - d. Recibir materiales eléctricos y mecánicos por parte de proveedores y donantes.
  - e. Recibir de las delegaciones departamentales materiales eléctricos, mecánicos, equipos de bombeo y otros.
  - f. Entregar materiales eléctricos y mecánicos a los maestros electromecánicos.
  - g. Entregar lubricantes y accesorios a los maestros electromecánicos.
  - h. Entrega de materiales para trabajos de devanado, fresado y maquinado, soldadura y cloración.
  - i. Entrega de equipos de protección individual al personal que realiza trabajos de campo.
  - j. Entrega de materiales y herramientas a delegaciones departamentales.
  - k. Realiza, trimestralmente., devolución de materiales descartados a las bodegas centrales.
  - l. Realiza descargues de solicitudes de suministros, facturas y recepciones de materiales eléctricos, mecánicos, lubricantes y equipos de bombeo, recibidos en el departamento de electromecánica.
  - m. Realiza cargos de activos de materiales y herramientas a las oficinas centrales.
  - n. Realiza pedidos de materiales y herramientas faltantes para el personal de campo y actividades a ejecutarse.
  - o. Realiza inventario final anua; de materiales, equipos y herramientas.

---

(d) Comunicaciones

- a. Reuniones
  - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe del taller y el jefe del departamento.
- b. Informes
  - i. No prepara informes

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 148 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de**  
**Electromecánica, Sección Taller de Electromecánica**

---

- ii. Prepara actas específicas de recepción y entrega de materiales, equipos, herramientas, otros.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

- 1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir.
    - b. Conocimiento básico de equipos, herramientas y materiales eléctricos y mecánicos.
  - 2. Experiencia laboral
    - a. Un año.
  - 3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

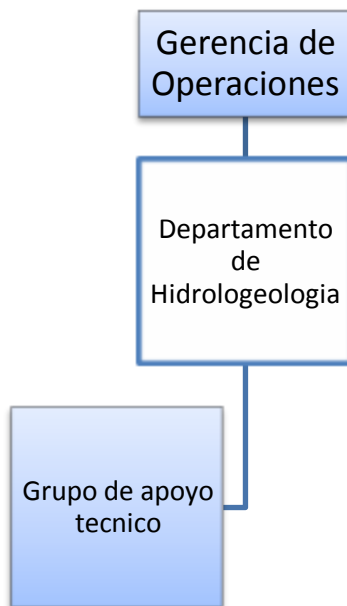
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 149 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### **C) DEPARTAMENTO DE HIDROGEOLOGIA**

#### **1 Objetivo del área**


- (1) Evaluar en el ámbito nacional el potencial aprovechable de los recursos hídricos para fines de abastecimiento de agua potable.

#### **2 Organigrama**



#### **3 Funciones**

- (1) Realizar estudios geofísicos con la finalidad de apoyar las investigaciones o la búsqueda de nuevas fuentes de agua potable, específicamente en formaciones geológicas que requieran este tipo de estudios.
- (2) Recomendar acciones correctivas para los problemas hidrogeológicos que se presenten en las fuentes que ENACAL utiliza para el abastecimiento de agua potable.
- (3) Recolectar y ordenar un banco de datos sobre la información de los pozos y otras fuentes explotadas por ENACAL para el suministro de agua potable.
- (4) Asesorar en materia hidrogeológica a la Gerencia General de ENACAL y asistir en este mismo campo a otras instancias (Dirección de Planificación y Delegaciones Departamentales) en la solución de problemas con las fuentes de abastecimiento que puedan presentar se a nivel nacional.
- (5) Monitorear el comportamiento de los pozos, manantiales, captaciones de agua superficiales y galerías de infiltración, para evaluar parámetros hidráulicos asociados a su explotación racional actual y futura.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 150 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

- (6) Realizar aforos solicitados por el departamento de electromecánica con el objetivo de analizar el grado de deterioro de los equipos de bombeo y/o el pozo.
- (7) Realizar estudios específicos hidrogeológicos a fin de identificar nuevas fuentes de abastecimiento.
- (8) Elaborar mapas hidrogeológicos que permitan conocer las condiciones reales del acuífero para su mejor aprovechamiento.
- (9) Diagnosticar el estado de los pozos a través de comparar análisis hidráulicos realizados desde la etapa constructiva hasta el momento del diagnóstico.
- (10) Brindar apoyo directo al departamento de perforación de pozos en la elaboración de diseños de pozos nuevos, incluyendo la ubicación de sitios con mayores potenciales hidrogeológicos, elaboración de perfiles preliminares y definitivos, proyección del rendimiento y supervisión del pozo durante las diferentes etapas de su construcción, desde la prueba de verticalidad hasta la realización de la prueba de bombeo.
- (11) Apoyar a Ventanilla Única de la Construcción de ENACAL y a la Comisión Técnica Asesora del MIFIC (CTA), analizando las solicitudes para la construcción de pozos privados.
- (12) Apoyar a la Gerencia Ambiental de ENACAL en el análisis de impactos ambientales desde la perspectiva hidrogeológica.
- (13) Apoyar a la Vicegerencia Departamental de Operaciones y Mantenimiento en la realización de análisis técnicos de problemas asociados a pozos en las regiones.
- (14) Apoyar a la Gerencia de Planificación con insumos de estudios hidrogeológicos para formulación de proyectos de agua potable y alcantarillado sanitario.
- (15) Apoyar al Departamento de Construcción de Pozos en el Programa Especial de Construcción de pozos 2009 – 10.
- (16) Realizar y analizar pruebas de bombeo en pozos específicos para determinar rendimiento del pozo y del acuífero.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 151 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

#### 4 Estructura de cargos

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DPTO. DE AGUA POTABLE		
IX.	Jefe de departamento	1	Dirigente
X.	Especialista en hidrología	1	Técnicos y profesionales
XI.	Especialista en hidrogeología	1	Técnicos y profesionales
XII.	Especialista en geofísica	1	Técnicos y profesionales
XIII.	Técnico Aforador	1	Técnicos y profesionales
XIV.	Ayudante de aforo	2	Obreros
XV.	Conductor de vehículo liviano	1	Servicios



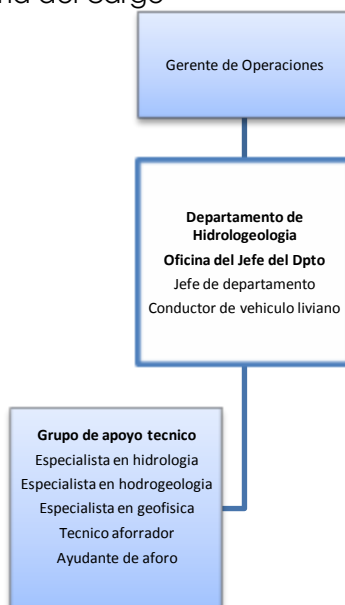
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Hidrogeología
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Especialista en hidrología Especialista en hidrogeología Especialista en geofísica Conductor de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

#### (c) Funciones y Responsabilidades

##### (i) General

1. Planifica, coordina y dirige las actividades del departamento.

##### (ii) Específicas

1. Elaborar el plan anual de actividades y el programa presupuesto del departamento, de acuerdo a los objetivos y funciones del mismo y los recursos disponibles.
2. Coordina, dirige y supervisa las actividades del personal a su cargo incorporadas en el plan de trabajo y orientadas por las autoridades de la empresa.
3. Coordina el apoyo del departamento a otras instituciones, Gerencias y/o Direcciones de la empresa.
4. Apoya a los especialistas a su cargo en la realización de actividades específicas de oficina y de campo, de acuerdo a necesidades.
5. Prepara los diferentes informes solicitados por las autoridades referidas al trabajo del departamento.
6. Prepara los relatos finales de los estudios hidrogeológicos realizados.
7. Mantener actualizados los expedientes técnicos de los pozos a nivel nacional.
8. Asume la representación de ENACAL en la Comisión Técnica Asesora del Ministerio de Finanzas, Industria y Comercio (MIFIC), para aprobar o denegar permisos para perforación de pozos privados.
9. Orientar y revisar la preparación de las planillas de viáticos.
10. Vela por el cumplimiento de normativas diversas de la empresa relacionadas con la administración de recursos humanos y el mantenimiento de equipos, herramientas y parque automotor, asignados al departamento.
11. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

---

#### (d) Comunicaciones


##### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Instituciones públicas y privadas, Gerencias y/o Direcciones de la empresa, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

##### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Informa regularmente acerca de los avances de los estudios hidrogeológicos en curso y futuros a cargo del departamento.

##### (iii) Relaciones principales con entidades externas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 154 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

1. Instituciones gubernamentales: MARENA, INITER, INAA.
2. Gobiernos locales.
3. ONGs ambientalistas o involucradas en el manejo y uso del agua.

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o agrícola.
2. Maestría en hidrogeología y/o ingeniería ambiental.
3. Cursos de post grado en hidrogeología.
4. Inglés técnico intermedio.

(ii) Experiencia laboral

1. Cinco años de experiencia profesional en hidrogeología y/o campos afines.

(iii) Habilidades

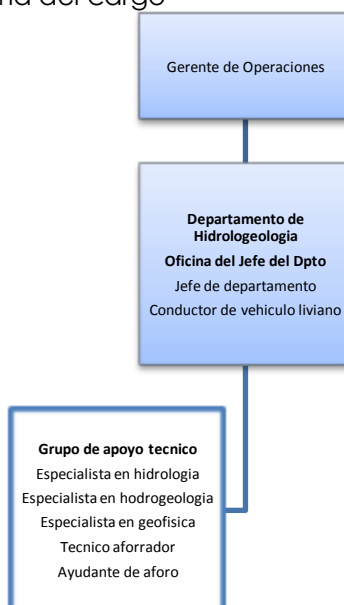
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Motivar y energizar.
  17. Atención y concentración.
  18. Capacidad en la toma de decisiones.
  19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 155 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Hidrogeología
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE HIDROGEOLOGIA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono fijo
- (ii) GPS, equipo de aforo de río, molinete, sonda eléctrica para medición de niveles de agua.

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Realizar investigaciones hidrológicas e hidrogeológicas con miras a establecer las fuentes potenciales de agua existentes útiles para el abastecimiento de agua potable.

#### (ii) Específicas

1. Recopilar información climática e hidrogeológica de las áreas de interés para realizar los estudios.
2. Analizar la información hidrológica e hidrogeológica para cuantificar la disponibilidad de agua superficial y subterránea.
3. Seleccionar la (s) de fuente (s) de abastecimiento de agua superficial o subterránea.
4. Elaborar y diseñar las obras de captación de las aguas superficiales o subterráneas.
5. Ejecutar y analizar pruebas de bombeo para determinar el caudal de operación óptimo de los pozos.
6. Ejecutar y analizar aforos de ríos para cuantificar la disponibilidad de la escorrentía superficial.
7. Ejecutar y analizar aforos de galerías para cuantificar la disponibilidad del agua sub superficial.
8. Ejecutar y actualizar estudios hidrogeológicos en territorios específicos en apoyo a Gerencias, Direcciones y/o Delegaciones departamentales.
9. Coordinar con el personal de campo las actividades de aforo de fuentes en ríos, pozos y manantiales.
10. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y Direcciones de ENACAL, y también con otras instituciones, previa autorización de su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos al mantenimiento de redes de agua potable, tanques y casetas del departamento de Managua y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Proveedores de insumos de perforación de pozos y de información técnica.
2. Gobiernos locales.
3. Instituciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el uso y el manejo del agua a nivel nacional.
4. Agencias de cooperación internacional multilateral y bilateral.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 157 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

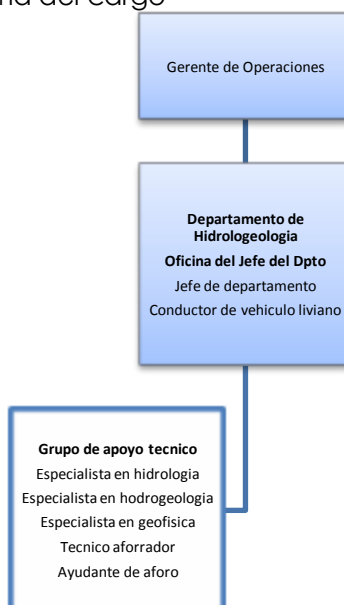
- (e) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
    1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o agrícola.
    2. Maestría en ciencias del agua, ingeniería ambiental y/o recursos hidráulicos.
    3. Inglés técnico intermedio.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Cinco años de experiencia profesional.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Objetividad en la resolución de problemas
    4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    5. Facilidad de expresión.
    6. Capacidad de análisis y síntesis.
    7. Conocimientos en normas y procedimientos.
    8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    10. Creatividad e innovación.
    11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
    12. Fácil adaptación a cambios.
    13. Discrecionalidad de la información.
    14. Habilidades de negociación.
    15. Capacidad de liderazgo.
    16. Motivar y energizar.
    17. Atención y concentración.
    18. Capacidad en la toma de decisiones.
    19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 158 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ESPECIALISTA EN HIDROGEOLOGIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Hidrogeología
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE HIDROGEOLOGIA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo




(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono fijo
- (ii) GPS, equipo de aforo de rio, molinete, sonda eléctrica para medición de niveles de agua.

(c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 159 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento


### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

1. Realizar investigaciones hidrológicas e hidrogeológicas con miras a establecer las fuentes potenciales de agua existentes útiles para el abastecimiento de agua potable.
  - (ii) Especificas
    1. Recopilar información climática e hidrogeológica de las áreas de interés para realizar los estudios.
    2. Analizar la información hidrológica e hidrogeológica para cuantificar la disponibilidad de agua superficial y subterránea.
    3. Seleccionar la (s) de fuente (s) de abastecimiento de agua superficial o subterránea.
    4. Elaborar y diseñar las obras de captación de las aguas superficiales o subterráneas.
    5. Ejecutar y analizar pruebas de bombeo para determinar el caudal de operación óptimo de los pozos.
    6. Ejecutar y analizar aforos de ríos para cuantificar la disponibilidad de la escorrentía superficial.
    7. Ejecutar y analizar aforos de galerías para cuantificar la disponibilidad del agua sub superficial.
    8. Ejecutar y actualizar estudios hidrogeológicos en territorios específicos en apoyo a Gerencias, Direcciones y/o Delegaciones departamentales.
    9. Coordinar con el personal de campo las actividades de aforo de fuentes en ríos, pozos y manantiales.
    10. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y Direcciones de ENACAL, y también con otras instituciones, previa autorización de su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
    2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos al mantenimiento de redes de agua potable, tanques y casetas del departamento de Managua y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Proveedores de insumos de perforación de pozos y de información técnica.
    2. Gobiernos locales.
    3. Instituciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el uso y el manejo del agua a nivel nacional.
    4. Agencias de cooperación internacional multilateral y bilateral.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 160 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO




## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
    1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o agrícola.
    2. Maestría en ciencias del agua, ingeniería ambiental y/o recursos hidráulicos.
    3. Inglés técnico intermedio.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Cinco años de experiencia profesional.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Objetividad en la resolución de problemas
    4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    5. Facilidad de expresión.
    6. Capacidad de análisis y síntesis.
    7. Conocimientos en normas y procedimientos.
    8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    10. Creatividad e innovación.
    11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
    12. Fácil adaptación a cambios.
    13. Discrecionalidad de la información.
    14. Habilidades de negociación.
    15. Capacidad de liderazgo.
    16. Motivar y energizar.
    17. Atención y concentración.
    18. Capacidad en la toma de decisiones.
    19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

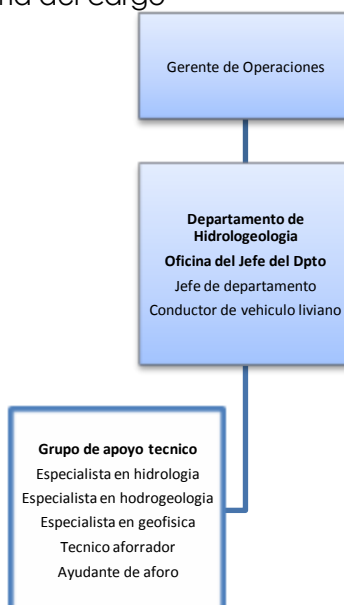
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 161 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

(6) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ESPECIALISTA EN GEOFISICA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Hidrogeología
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE HIDROGEOLOGIA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono fijo
- (ii) Equipos para la realización de Sondeos Eléctricos Verticales (SEV) y Testificación Eléctrica (Electro – Logs)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 162 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

#### (c) Funciones y Responsabilidades

##### (i) General

1. Realizar investigaciones geofísicas.

##### (ii) Específicas

1. Realizar Sondeos Eléctricos Verticales (SEV) en diferentes regiones, departamentos y municipios del país.
  2. Coadyuvar a determinar las mejores áreas para la búsqueda de nuevas fuentes para abastecimiento de agua.
  3. Realizar electros-logs: registro de potencial espontaneo resistividad eléctrica, rayos gamma, temperatura, calibración)
  4. Elaborar e interpreta registros eléctricos.
  5. Elabora e interpreta perfiles geoeléctricos.
  6. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

##### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y Direcciones de ENACAL, y también con otras instituciones, previa autorización de su jefe inmediato.

##### (ii) Informes

1. Elabora informes geofísicos.

##### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Instituciones gubernamentales y no gubernamentales relacionadas con el uso y el manejo del agua a nivel nacional.
- 

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

##### (i) Formación académica


1. Graduado universitario como licenciado en geofísica y/o Ing. civil o agrícola con formación en geofísica
2. Inglés técnico intermedio.

##### (ii) Experiencia laboral

1. Tres años de experiencia profesional en investigaciones geofísicas aplicadas a estudios de aguas subterráneas.
2. Amplio conocimiento demostrable de métodos de Sondeos Eléctricos Verticales (SEV) y Testificación Eléctrica (Electro – Logs)

##### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.
8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
10. Creatividad e innovación.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 163 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Motivar y energizar.
  17. Atención y concentración.
  18. Capacidad en la toma de decisiones.
  19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

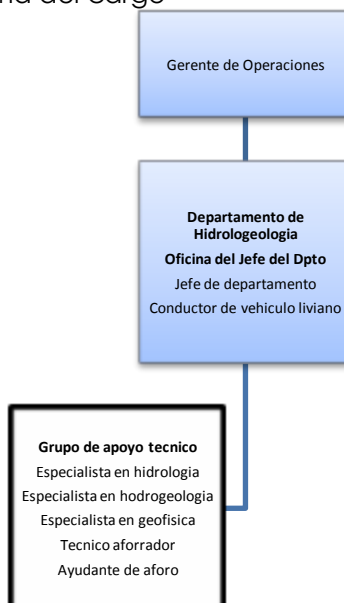
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 164 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

(7) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>TÉCNICO AFORADOR</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Hidrogeología
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE HIDROGEOLOGIA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante de aforo

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono.
- (ii) Sonda de medición de niveles de agua, equipo pitométrico para medir caudales en pozos, equipo ultrasónico para medición de caudales

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

#### (c) Funciones y Responsabilidades


- (i) General
    1. Realizar mediciones hidrogeológicas.
  - (ii) Específicas
    1. Monitorea los niveles de agua subterránea en pozos de ENACAL y eventualmente en pozos privados.
    2. Monitoreo y aforo de caudales y presiones.
    3. Realizar cálculos pitométricos a fin de determinar caudales de pozos.
    4. Realizar pruebas de bombeo escalonado y a caudal constante, de corta y larga duración.
    5. Realizar aforos en galerías de infiltración, ríos y manantiales.
    6. Elaborar programas de monitoreos de pozos.
    7. Realizar el inventario de pozos existentes de ENACAL.
    8. Revisar y valorar el funcionamiento de los macromedidores de caudales localizados en las sartas de los pozos e informar al taller de medidores.
    9. Coordina actividades con el departamento de electromecánica, previa orientación de su jefe inmediato.
    10. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Elabora diariamente un informe acerca de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna
- 

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
  1. Bachiller. .
- (ii) Experiencia laboral
  1. Cinco años de experiencia en medición técnicas hidrogeológicas de campo.
- (iii) Habilidades
  1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Capacidad de análisis y síntesis.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  8. Creatividad e innovación.
  9. Fácil adaptación a cambios.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 166 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

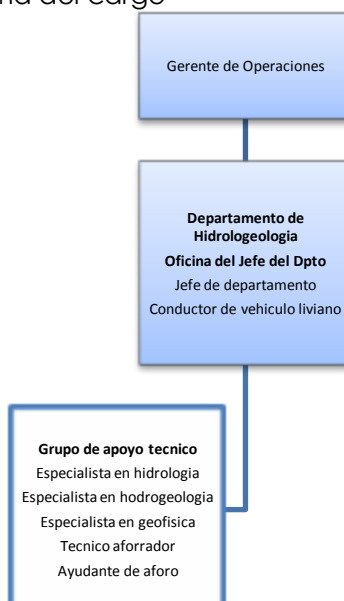
10. Discrecionalidad de la información.
  11. Atención y concentración.
  12. Capacidad en la toma de decisiones.
  13. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  14. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 167 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE AFORO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Hidrogeología
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	TÉCNICO AFORADOR
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Sonda de medición de niveles de agua, apoya en la utilización del equipo pitométricos para medir caudales en pozos, apoya en la utilización del equipo ultrasónico para medición de caudales



## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

#### (c) Funciones y Responsabilidades

##### (i) General

1. Apoyar la ejecución de mediciones hidrogeológicas.

##### (ii) Específicas

1. Apoya el monitorea los niveles de agua subterránea en pozos de ENACAL y eventualmente en pozos privados.
  2. Apoya el monitoreo y aforo de caudales y presiones.
  3. Apoya la realización de pruebas de bombeo escalonado y a caudal constante, de corta y larga duración.
  4. Apoya la realización de aforos en galerías de infiltración, ríos y manantiales.
  5. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

##### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

##### (ii) Informes

1. Ninguno

##### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

##### (i) Formación académica


1. Sexto grado aprobado.

##### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años de experiencia laboral.

##### (iii) Habilidades

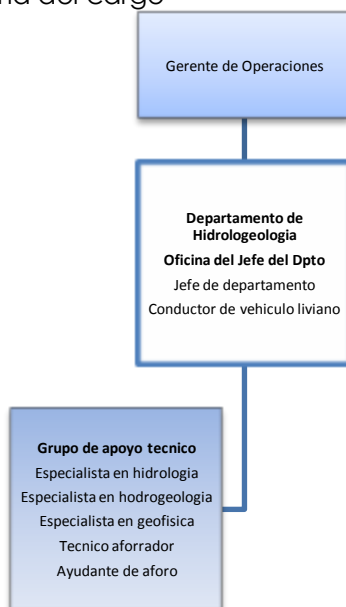
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  3. Conocimientos en normas y procedimientos.
  4. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  5. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  6. Fácil adaptación a cambios.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 169 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Hidrogeología
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEPARTAMENTO DE HIDROGEOLOGIA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipos que maneja

1. Vehículo liviano

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Hidrogeología

---

### (c) Funciones y Responsabilidades


2. General
    - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
  3. Especificas
    - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
    - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
    - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
    - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
    - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 

### (d) Comunicaciones

- f. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - g. Informes
    - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
  - h. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Conocimientos básicos de mecánica
  2. Experiencia laboral
    - a. Dos o más años
  3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

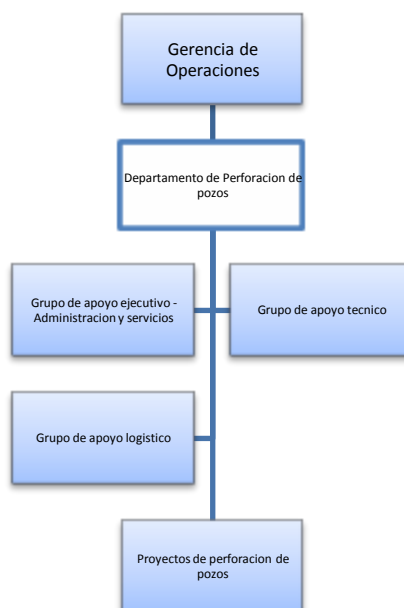
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 171 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## **D) DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS**

### **1 Objetivo del área**


- (1) Implementar proyectos de construcción de pozos en los departamentos del país.

### **2 Organigrama**



### **3 Funciones**

- (1) Planificar, implementar y supervisar las actividades de perforación de pozos.
- (2) Velar que los proyectos se lleven a cabo de acuerdo a los presupuestos elaborados y las perforaciones sean realizadas dentro de los parámetros de eficiencia, seguridad y economía que establece la empresa.
- (3) Supervisar que los programas de trabajo para la construcción de pozos se ajusten sobre la marcha de acuerdo a factores internos y externos.
- (4) Dar seguimiento a la construcción de pozos ejecutada bajo contrato por empresas externas, vigilando el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas.
- (5) Mantener actualizado los inventarios de los equipos de campo y solicitar oportunamente el mantenimiento y la reposición de los mismos.
- (6) Supervisar los aspectos técnicos de las pruebas de bombeo, revestimiento de pozos, desarrollo, mediciones de descarga, cementación de desinfección y especificaciones de los equipos.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 172 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

- (7) Llevar al día la información sobre el avance de los proyectos e informar a las autoridades correspondientes acerca de problemas de diversa índole que obstaculicen el progreso de los proyectos, tomando las iniciativas apropiadas en su ámbito de responsabilidad.
- (8) Mantener actualizada la estructura de costos estándar de los procesos de construcción y perforación de pozos.

#### 4 Estructura de cargos

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DPTO. DE AGUA POTABLE		
XVI.	Jefe de departamento	1	Dirigente
XVII.	Secretaria de departamento	1	Servicios
XVIII.	Gestor (a) administrativa	1	Administrativa
XIX.	Supervisor de proyecto	2	Técnicos y profesionales
XX.	Técnico de perforación de pozos	6	Obreros
XXI.	Ayudante de perforación de pozos	9	Obreros
XXII.	Soldador	4	Obreros
XXIII.	Conductor ayudante de vehículo liviano	5	Servicios
XXIV.	Conductor ayudante de equipo pesado	2	Servicios
XXV.	Operador de montacarga	1	Obrero
XXVI.	Mecánico	2	Obreros

Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

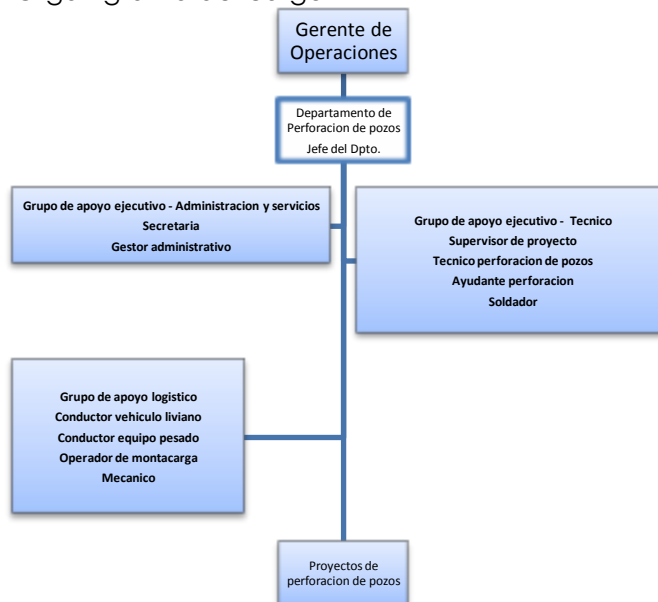
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria de departamento Gestor administrativo Supervisor de perforación de pozos Conductor ayudante de vehículo liviano Conductor ayudante de equipo pesado Operador de montacarga Mecánico

(a) Organigrama del cargo



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Planifica, coordina y dirige las actividades y vela por el buen desempeño de la dependencia.


(ii) Específicas

1. Preparar la programación de los reconocimientos hidrogeológicos de los futuros sitios a perforar, de acuerdo a programación definida por su jefe inmediato
  2. Elaborar el presupuesto de los proyectos.
  3. Asignar al personal por proyecto de perforación de acuerdo a la programación identificada.
  4. Orientar y revisar solicitudes de compras de materiales, equipo, herramientas, otros.
  5. Orientar y revisar la elaboración de las planillas de viáticos.
  6. Preparar las solicitudes de combustible.
  7. Solicitar el mantenimiento preventivo y correctivo del parque vehicular y equipos de perforación del departamento.
  8. Supervisar periódicamente los proyectos en ejecución.
  9. Evaluar el cronograma inicial de perforación de pozos, verificar avances y rectificar la programación en caso necesario.
  10. Mantener actualizado los expedientes completos de cada proyecto de perforación para la elaboración de los finiquitos.
  11. Orientar y revisar la elaboración física financiera de los finiquitos por proyecto de perforación.
  12. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Diaria, con supervisores y personal de campo para revisar plan de trabajo, problemas y soluciones.
2. Dos veces por semana, con la unidad de administración de proyectos y de acuerdo a necesidades.
3. Dos veces a la semana o de acuerdo a necesidades, con el gestor de transporte de la gerencia de proyectos, con el objetivo de revisar problemas y soluciones.
4. Con servicios generales y la dirección administrativa de ENACAL para revisar temas relacionados con combustible y seguridad de los sitios de perforación.
5. Con el Gerente de Proyectos y el Gerente de Operaciones, para revisar avances, problemas y soluciones de los proyectos en ejecución.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 175 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

6. Asiste a reuniones con Presidencia Ejecutiva, otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
- (ii) Informes
1. Elabora informe diario (Managua) y semanal (Departamentos) de avance de los proyectos en ejecución.
  2. Elabora informe final de cada proyecto de perforación concluido.
- (iii) Relaciones principales con entidades externas
1. Empresas perforadoras de pozos.
  2. Proveedores de materiales.
  3. Gobiernos locales.
  4. Líderes y organismos comunitarios.
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o agrícola y/o industrial
  2. Diploma de postgrado en geología.
  3. Inglés técnico intermedio.
- (ii) Experiencia laboral
1. Tres años de experiencia profesional
  2. Dos años de experiencia en proyectos de perforación de pozos.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Motivar y energizar.
  17. Atención y concentración.
  18. Capacidad en la toma de decisiones.
  19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 176 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



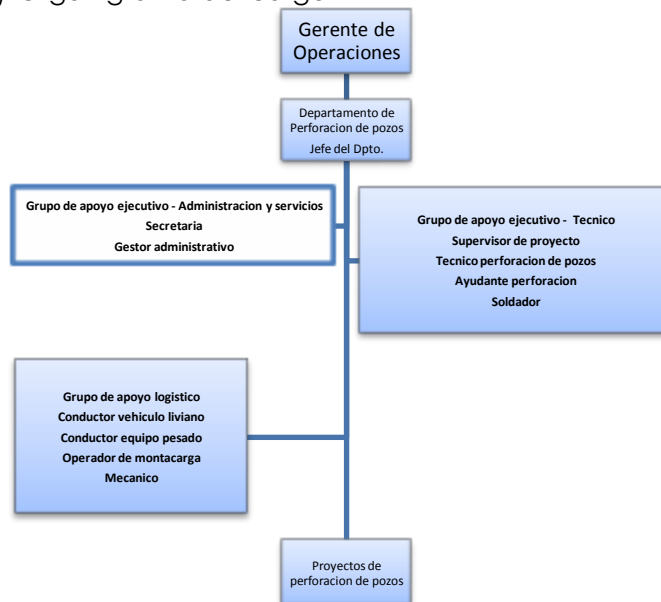
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Administración y Servicios
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, máquina de escribir

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 177 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato en tareas de secretaria ejecutiva.

#### (ii) Específicas

1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
2. Transcribe a máquina y redacta documentos externos y memorandos internos de la empresa, programas de trabajo conforme instrucciones de su jefe.
3. Realiza informes mensuales de controles de combustible de los vehículos asignados al departamento.
4. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
5. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
6. Atiende la gestión del retiro de colillas para el pago del salario mensual del personal.
7. Lleva a cabo el trámite de subsidios de los trabajadores a través de recursos humanos.
8. Reproduce documentos en la fotocopidora.
9. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando su jefe se lo indique.
10. Controla y solicita papelería utilizada en el área.
11. Atiende mensajes telefónicos externos e internos para recibir y brindar información.
12. Archiva toda la correspondencia del área a que esta asignada.
13. Atrás actividades afines orientadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Secretaria ejecutiva o comercial.
2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Windows.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años

#### (iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 178 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos**

---

3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Facilidad de expresión.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 179 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

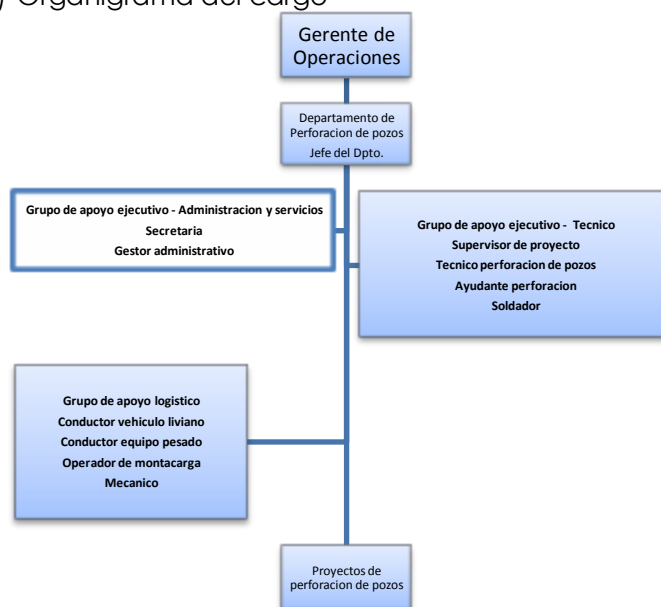
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>GESTOR (A) ADMINISTRATIVA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Administración y Servicios
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono fijo

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 180 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Brindar apoyo administrativo al Jefe del departamento.

#### (ii) Específicas

1. Elaborar las planillas de viáticos de acuerdo a programación de trabajo y gestionar las firmas de aprobación.
  2. Recibir y revisar los controles semanales de asistencia del personal de campo y remitirlas a recursos humanos y administración de proyectos para los pagos correspondientes de viáticos.
  3. Elaborar planillas de horas extras de acuerdo al control de asistencia y el reporte de control de tiempo y gestionar las firmas de aprobación.
  4. Elaborar planillas de devolución de viáticos, remisión a administración de proyectos y gestionar las firmas de aprobación.
  5. Apoyar la preparación de finiquitos de proyectos concluidos.
  6. Elaboración de órdenes de trabajo y llenado de formato de vacaciones a solicitud del personal.
  7. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (f) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con administración de proyectos, Gerente de Operaciones y otros, de acuerdo a necesidades.

#### (ii) Informes

1. Ninguno

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna.
- 

### (g) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Técnico superior en administración de empresas y/o graduado universitario en administración de empresas y contaduría.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años de experiencia profesional.

#### (iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Objetividad en la resolución de problemas
3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
4. Facilidad de expresión.
5. Capacidad de análisis y síntesis.
6. Conocimientos en normas y procedimientos.
7. Deseo de cooperar y servir a los demás.
8. Fácil adaptación a cambios.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 181 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos**

---

- 9. Discrecionalidad de la información.
  - 10. Atención y concentración.
  - 11. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - 12. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 182 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

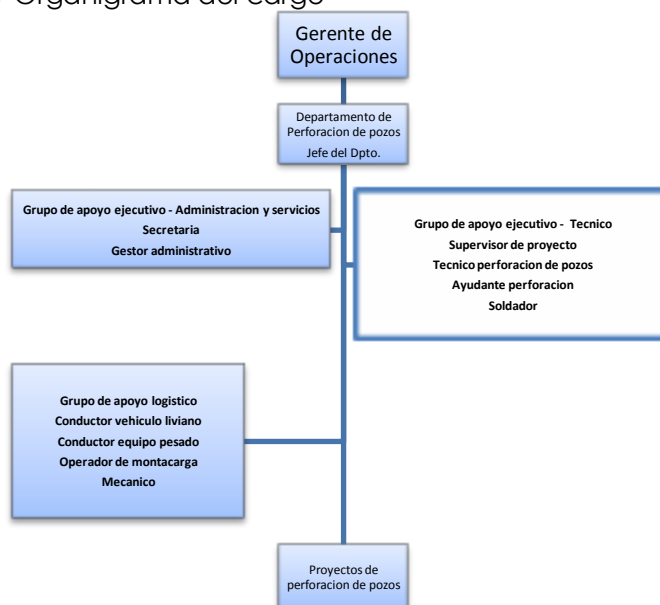
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(4) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR DE PROYECTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de apoyo ejecutivo, Técnico
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo




(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano,
- (ii) GPS, cámara de video para pozo, sondas eléctricas.

(c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  1. Supervisar proyectos de perforación de pozos.

	EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 183 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

### (ii) Específicas

1. Verificar que el personal técnico de ENACAL cumplan con las especificaciones previstas en el diseño preliminar.
2. Verificar que el personal técnico de perforación tenga los materiales, herramientas y equipos apropiados para su trabajo y cumplan con las normas de seguridad ocupacional.
3. Verificar verticalidad de los pozos, avances diarios de obras, técnicas de perforación, y realizar la descripción litológica de muestras,
4. Velar por que los contratistas cumplan con los términos de referencia y especificaciones técnicas previstas en el diseño preliminar.
5. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Con el Jefe del Departamento y el Gerente de Operaciones, cuantas veces sea necesario.

#### (ii) Informes

1. Elabora informe de supervisión y lo entrega a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Gobiernos locales.
2. Líderes y organismos comunitarios.

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o geología y/o técnico superior en geología o hidrología.
2. Inglés técnico básico.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Tres años de experiencia profesional.
2. Un año de experiencia en proyectos de perforación de pozos.

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.
8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
10. Creatividad e innovación.
11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
12. Fácil adaptación a cambios.
13. Discrecionalidad de la información.
14. Habilidades de negociación.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 184 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos**

---

15. Capacidad de liderazgo.
  16. Motivar y energizar.
  17. Atención y concentración.
  18. Capacidad en la toma de decisiones.
  19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 185 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

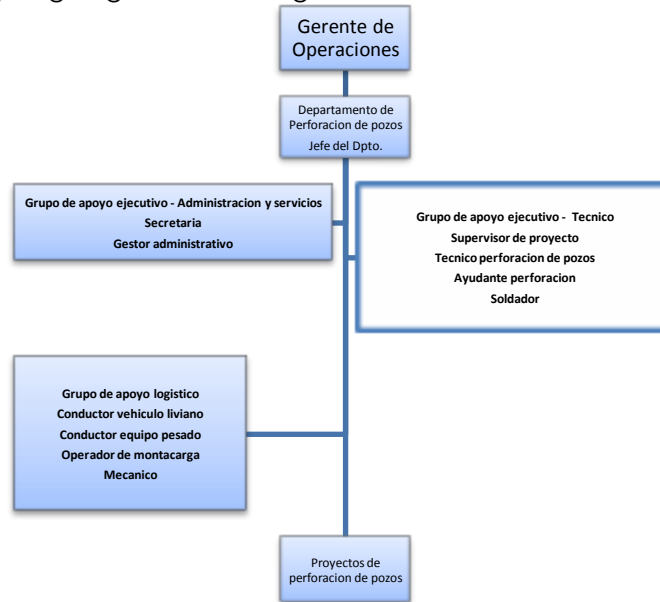
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(5) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>TECNICO EN PERFORACION DE POZOS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de apoyo ejecutivo, Técnico
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante de perforación de pozos Soldador Conductor de equipo pesado

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Máquina perforadora rotativa Dritecht
- (ii) Rastra de 37 toneladas

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Coordinar el equipo humano y técnico para realizar la perforación de pozos y apoyar directamente los procesos de trabajo correspondientes.

#### (ii) Específicas

1. Recibir las órdenes de trabajo de la Jefa del Departamento.
2. Solicitar y retirar las herramientas de perforación: martillo de fondo, ampliador, barras de perforación y barras de pesas.
3. Organizar al equipo de trabajo para la ejecución de la orden (es) de trabajo y velar porque el personal ponga en práctica las medidas de seguridad ocupacional y utilice el equipo de seguridad asignado.
4. Coordinar el traslado al sitio de perforación de las herramientas, el personal, el equipo de perforación y los materiales.
5. En el sitio de perforación, coordinar las siguientes tareas y participar directamente de acuerdo a necesidades:
  - a. Embancar la máquina de perforación.
  - b. Izar la torre de la máquina de perforación.
  - c. Iniciar el proceso de perforación a través de un orificio piloto hasta la profundidad total, posteriormente, ampliar el orificio con un diámetro mayor, realizar el registro eléctrico y el proceso de "encamisado".
  - d. Engravar el acuífero hasta cubrir el nivel estático de agua, rellenando con arena hasta los 20 pies con el objeto de hacer un sello sanitario.
  - e. Construir el sello sanitario propiamente dicho.
  - f. Desarrollar el pozo: introducción de barras de perforación, jabón, agua, etc.
  - g. Realizar las pruebas de bombeo.
  - h. Sellar el pozo.
6. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones


1. Con el Jefe del Departamento y el Gerente de Operaciones, cuantas veces sea necesario.
2. Diariamente, con el personal a su cargo y cuantas veces sea necesario.
3. Ocasionalmente, con el Jefe del Departamento de Hidrogeología e ingenieros del área.

#### (ii) Informes

1. Elabora informe diario de actividades realizadas.
2. Elabora informe mensual de gasto de combustible.
3. Elabora un informe técnico cada vez que la perforación de un pozo ha sido concluida.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 187 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Diploma de técnico medio en mecánica industrial y/o electromecánica.
      2. Inglés técnico básico.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Tres años de experiencia en proyectos de perforación de pozos.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      10. Creatividad e innovación.
      11. Fácil adaptación a cambios.
      12. Discrecionalidad de la información.
      13. Capacidad de liderazgo.
      14. Motivar y energizar.
      15. Atención y concentración.
      16. Capacidad en la toma de decisiones.
      17. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      18. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 188 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

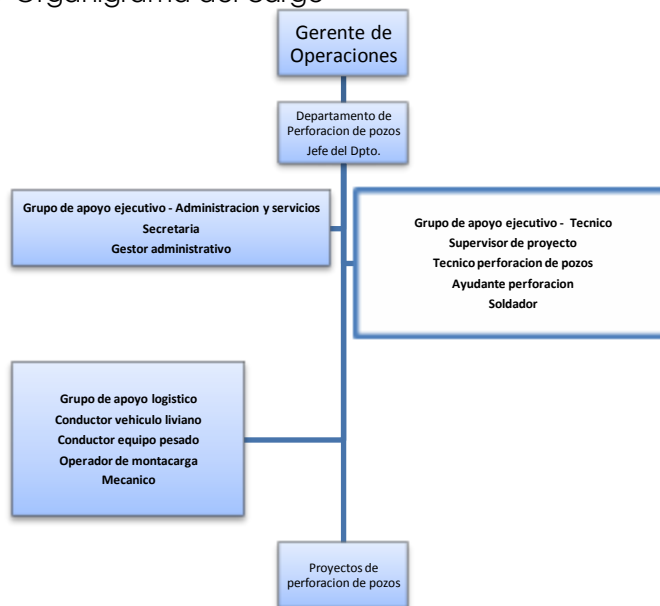
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(6) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE PERFORACION DE POZOS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de apoyo ejecutivo, Técnico
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	TÉCNICO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Ninguno


(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Apoya al técnico de perforación de pozos.

(ii) Especificas

1. Carga, descarga y traslado de herramientas y materiales.

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 189 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---


2. Ayudar a montar y descargar barras de perforación en las maquinas de perforación.
  3. Limpiar zanjas de drenaje de los pozos.
  4. Verificar niveles de agua, aceite (sintético, hidráulico, de motor), y restaurarlos a los niveles apropiados; engrasar chumaceras, balineras y rodos de arrastre de las cadenas; en el equipo de perforación.
  5. Trasladar la tubería de las bodegas al sitio de perforación.
  6. Apoyar en el encamisado del pozo.
  7. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Ninguna
  - (ii) Informes
    1. Ninguno
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna.
- 

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
    1. Primaria aprobada.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Seis meses años de experiencia en proyectos de perforación de pozos.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Objetividad en la resolución de problemas
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    5. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    6. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    7. Creatividad e innovación.
    8. Fácil adaptación a cambios.
    9. Atención y concentración.
    10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 190 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

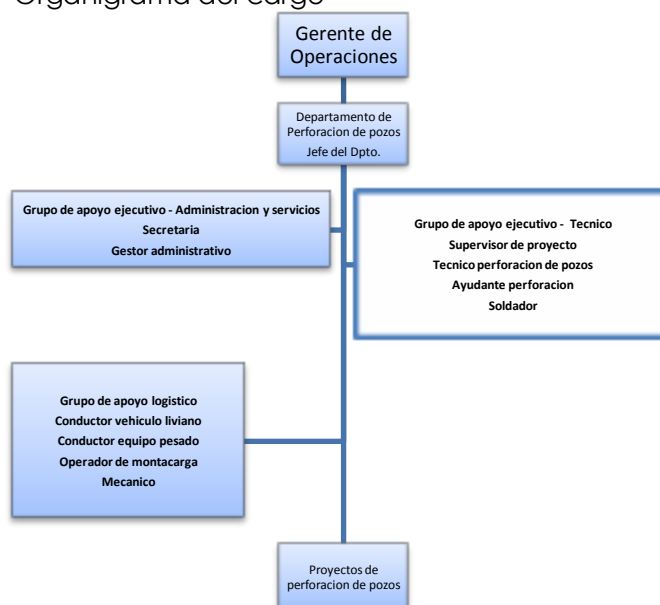
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(7) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>SOLDADOR</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Técnico
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(f) Organigrama del cargo




(g) Equipo que maneja

- (i) Equipo de soldadura.

(h) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  - 1. Realizar actividades de soldadura.
- (ii) Específicas
  - 1. Interpretar planos y realiza con precisión cortes de metales que requieren simetría.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 191 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

2. Realizar trazados en todo tipo de metal, utilizando sopletes, guillotina o auxiliado con el equipo de oxiacetileno.
  3. Hacer rellenos de metales con acero, aluminio, hierro, cobre y bronce con diferentes tipos de electrodos de acuerdo al material de la pieza de relleno. (Tazones de hierro colado, impulsores de bronce para bombas)
  4. Soldar con soldadura autógena, eléctrica y de contacto, sobre metales ferrosos y no ferrosos como hierro fundido, acero inoxidable, acero alto en carbono y hierro dulce.
  5. Realizar soldaduras a flanjes de todo diámetro.
  6. Elegir y fijar electrodo en porta-electrodo.
  7. Regular amperaje y limpiar superficie a soldar.
  8. Medir, cortar y sujetar tensor de acuerdo a planos de creación.
  9. Aplicar las técnicas de apareamiento, teniendo en cuenta las tensiones y contracciones de los metales.
  10. Preparar todo tipo de puntos para soldar en recipientes, equipos, tuberías, estructuras a presión de mayor temperatura.
  11. Realizar soldaduras en cualquier posición.
  12. Ordenar el equipo y accesorios de trabajo que le han sido asignados.
  13. Cuidar del equipo bajo su responsabilidad.
  14. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- (i) Comunicaciones
- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna

- 
- (j) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
    1. Primaria y/o ciclo básico aprobado.
    2. aprobada.
    3. Formación específica en soldadura.
      - a. Dos años (Primaria aprobada)
      - b. Un año (Ciclo básico aprobado)
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Dos años de experiencia (Primaria aprobada)
    2. Un año de experiencia (Ciclo básico aprobado)
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    3. Conocimientos en normas y procedimientos.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 192 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos**

---

4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  5. Atención y concentración.
  6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  7. Cuidar los detalles de su trabajo.
-

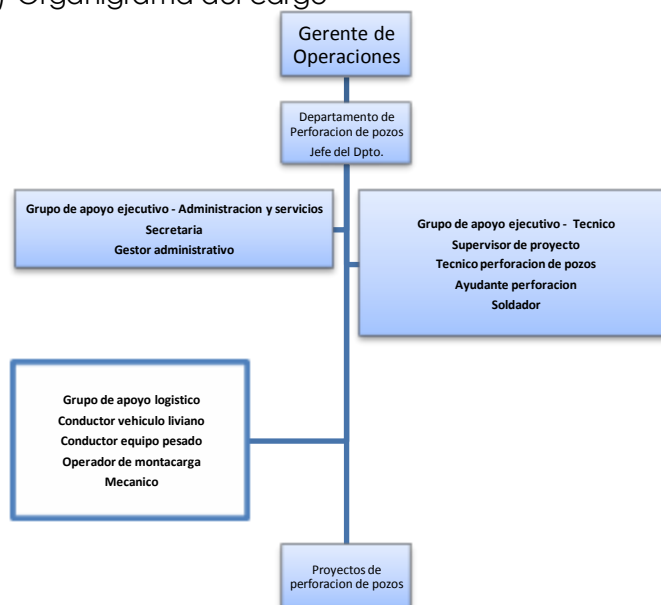
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(8) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR AYUDANTE DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Logística
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(d) Organigrama del cargo



(e) Equipos que maneja  
1. Vehículo liviano

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 194 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

### (ii) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
  2. Especificas
    - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
    - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
    - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
    - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
    - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 

### 3. Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (iii) Requisitos mínimos del cargo

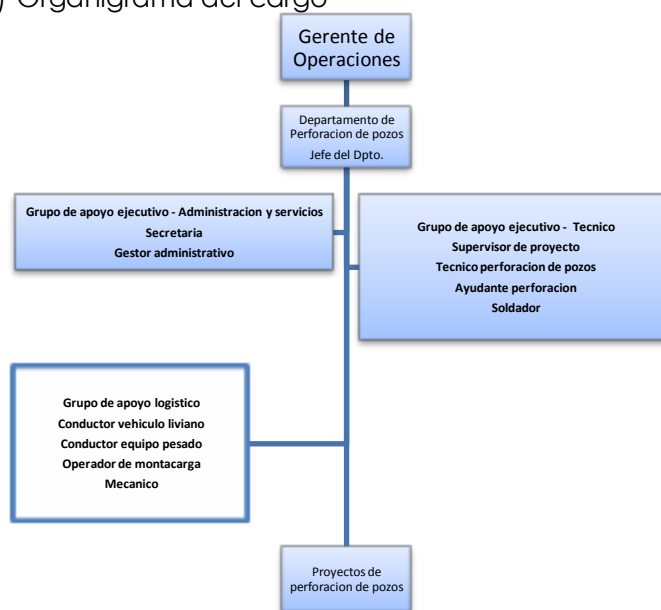
1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Conocimientos básicos de mecánica
  2. Experiencia laboral
    - a. Dos o más Años
  3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 195 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR AYUDANTE DE TRASPORTE PESADO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de Pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Logística
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo




(b) Equipo que maneja

- (i) Transporte pesado (8 más toneladas)

(c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
1. Conducir transporte pesado y ayudar en el traslado de herramientas
- (ii) Específicas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 196 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

1. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado efectuando chequeo al nivel de aceite, agua, luces, frenos, batería y presión de las llantas.
  2. Conduce de manera adecuadas respetando las señales de tránsito.
  3. Suministra al vehículo combustible, agua y lubricantes siempre que sea necesario.
  4. Informa a su jefe inmediato de cualquier falla mecánica con el fin de programar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.
  5. Revisa el mantenimiento preventivo y/o correctivo realizado al vehículo, para efectos de reclamo en caso necesario.
  6. Cumple con las disposiciones de las autoridades de tránsito y responde por cualquier infracción o accidente en que incurra e informa a la Dirección Administrativa.
  7. Recibe y pone en práctica orientaciones sobre el aprovechamiento racional del combustible.
  8. Reporta tiempo extra trabajado a su jefe inmediato para su autorización.
  9. Cuida de los accesorios y demás implementos destinados al vehículo.
  10. Mantiene limpio el vehículo adentro y afuera.
  11. Traslada herramientas, materiales y equipos a los lugares indicados por su jefe inmediato.
  12. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

##### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

##### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes solicitados por su jefe inmediato.

##### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

##### (i) Formación académica


1. Saber leer y escribir.
2. Manejo de las cuatro reglas fundamentales de aritmética.
3. Licencia de conducir de transporte pesado

##### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años o más.

##### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 197 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Facilidad de expresión.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 198 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

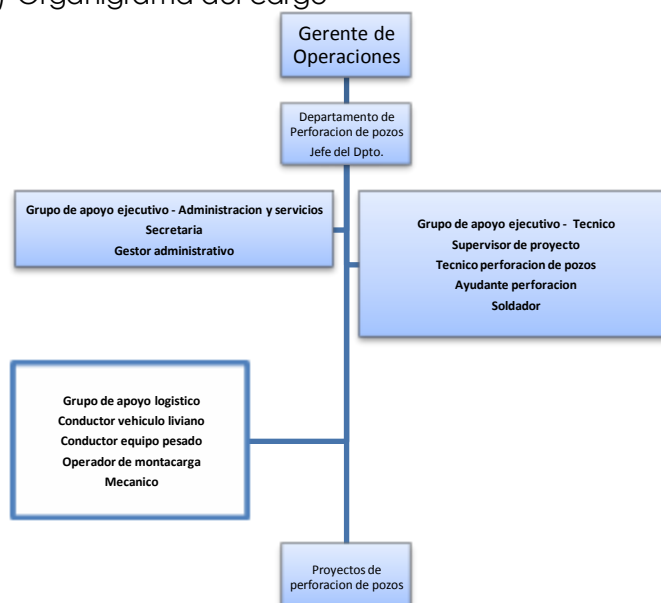
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(10) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE MONTACARGA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Perforación de Pozos
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Logística
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Motacarga.


# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Conducir y operador el motacarga.
    - (ii) Especificas
      - 1. Realizar limpieza y revisión técnica básica del estado técnico, regularmente, e informar de cualquier desperfecto para revisión y/o reparación.
      - 2. Trasladar, levantar y bajar la carga asignada y la coloca en los lugares indicados.
      - 3. Maniobrar con precaución el montacarga a fin de que los materiales y/o equipos que se requiera movilizar y/o depositar no se deterioren.
      - 4. Solicitar combustible y lubricante para operar el montacarga.
      - 5. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
  - (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      - 1. Ninguno.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Ninguna
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Licencia de conducir categorías vehículo liviano, 8 toneladas y agrícola y de construcción pesado.
      - 2. Primaria y/o ciclo básico aprobado.
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Dos años de experiencia (Primaria aprobada)
      - 2. Un año de experiencia (Ciclo básico aprobado)
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 3. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 4. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      - 5. Atención y concentración.
      - 6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 200 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



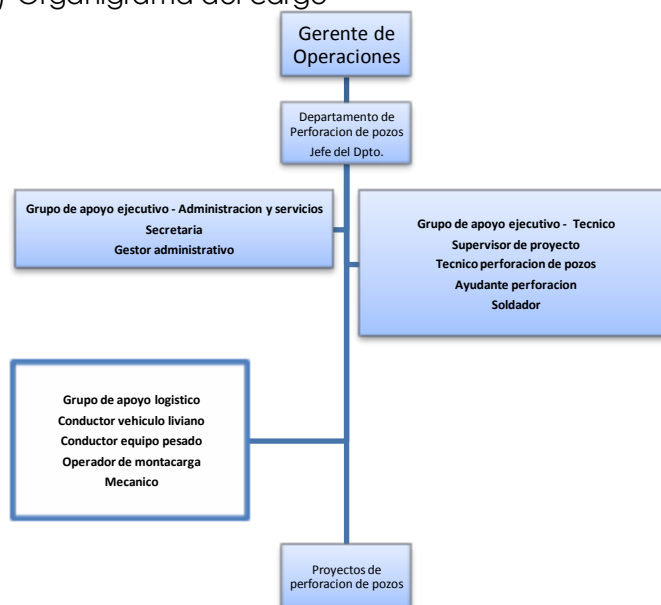
Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

(11) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>MECÁNICO AUTOMOTRIZ</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Grupo de Apoyo Ejecutivo, Logística
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PERFORACIÓN DE POZOS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipos que maneja

1. Caja de herramientas automotrices

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento de Perforación de Pozos

---

### (c) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Brindar mantenimiento preventivo y preventivo a unidades de transporte.
  2. Específicas
    - a. Preparar y controlar los programas de mantenimiento preventivo del parque vehicular asignado
    - b. Diagnosticar y reparar los sistemas eléctricos y mecánicos de los vehículos.
    - c. Diagnostica y repara motores de combustión estacionarios.
    - d. Coordina reparaciones mayores con el departamento de transporte.
    - e. Proporciona seguimiento a las reparaciones mayores de los equipos localizados en el taller central de la empresa.
    - f. Prueba vehículos después del mantenimiento.
    - g. Atiende reparaciones de emergencia en el parque automotriz fuera del taller de electromecánica.
- 

### (d) Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Prepara informes diarios y mensuales de las actividades realizadas.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Curso de mecánica automotriz.
  2. Experiencia laboral
    - a. Dos o más años
  3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 202 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### E) DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGIA

#### 1 Objetivo del área

(2) Optimizar el consumo de energía de la empresa.

#### 2 Organigrama




#### 3 Funciones

- (1) Realizar auditorías energéticas a las estaciones de bombeo y rebombeo
- (2) Analizar las compras de energía de la empresa como gran consumidor y proponer las medidas apropiadas.
- (3) Operar las subestaciones eléctricas de la empresa.

#### 4 Estructura de cargos

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DPTO. DE AGUA POTABLE		
XXVII.	Jefe de departamento	1	Dirigente
XXVIII.	Secretaria	1	Servicios
XXIX.	Despachador de energía	1	Técnicos y profesionales
XXX.	Técnico en optimización de equipos de bombeo	1	Técnicos y profesionales
XXXI.	Jefe de mediciones eléctricas y subestaciones	1	Técnicos y profesionales
XXXII.	Ingeniero de diseño y construcción	1	Técnicos y profesionales
XXXIII.	Operador de subestación eléctrica	3	Obreros
XXXIV.	Conductor de vehículo liviano	1	Servicios

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 203 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

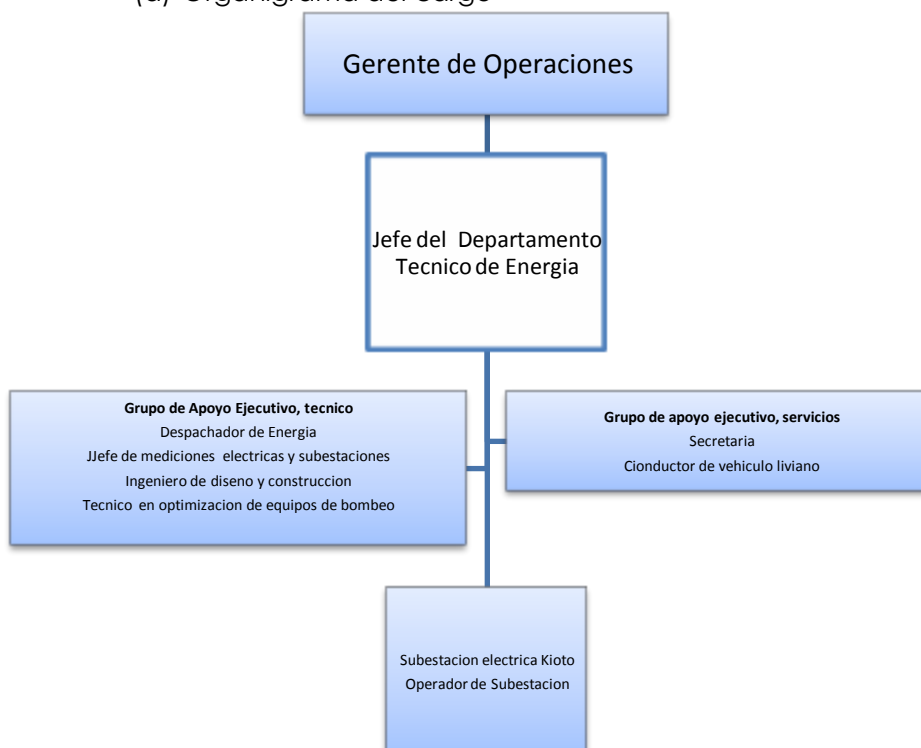
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de energía
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria Despachador de energía Técnico en optimización de equipos de bombeo Jefe de mediciones eléctricas y subestaciones Ingeniero de diseño y construcción Conductor de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Planifica, coordina y dirige las actividades del departamento técnico de energía.

#### (ii) Específicas

1. Coordina las auditorías energéticas a las estaciones de bombeo y rebombeo y propone las medidas apropiadas para ajustar el funcionamiento de los equipos.
2. Revisa y aprueba los análisis de compras de energía de la empresa como gran consumidor y propone los lineamientos de política de la empresa en este sentido.
3. Coordina la operación de las subestaciones eléctricas de la empresa y la ejecución del programa de mantenimiento preventivo y correctivo.
4. Coordina la generación de las estadísticas del consumo de energía de la empresa y otros parámetros afines.
5. Elabora el presupuesto anual del departamento y las solicitudes de compras correspondientes.
6. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias, Direcciones y entidades externas, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

#### (ii) Informes

1. Coordina la preparación de los siguientes informes técnicos:
  - a. Informe mensual del consumo de energía de la empresa.
  - b. Informe mensual de análisis comparativo del consumo de energía en los diferentes mercados
  - c. Informe mensual de débitos totales por compras de energía por parte de ENACAL como gran consumidor.
  - d. Informe mensual de los equipos afectados por bajo factor de potencia a nivel nacional
  - e. Informe mensual de la demanda en punta de los equipos de bombeo
  - f. Proyección anual del consumo de energía de los equipos de bombeo
  - g. Reporte diario de registro de energía u potencia.
2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Proveedores de materiales eléctricos de media tensión
2. Centro Nacional de Despacho de Energía.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 205 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

---

3. Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica
  4. Distribuidora de Energía (UNIÓN FENOSA)
- 

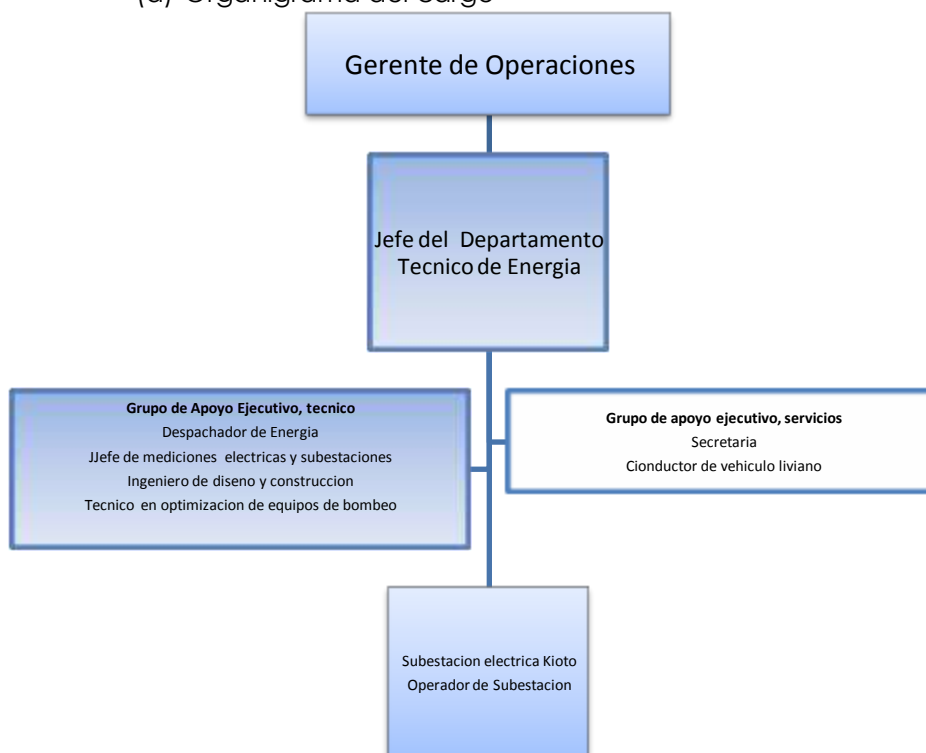
- (e) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
1. Graduado universitario en ingeniería eléctrica.
  2. Cursos de post grado en XXXXXXXXXXXXXXXX..
  3. Inglés conversacional y técnico avanzado.
- (ii) Experiencia laboral
1. Cinco años de experiencia profesional
  2. Dos años de experiencia en cargos similares.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Motivar y energizar.
  17. Atención y concentración.
  18. Capacidad en la toma de decisiones.
  19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 206 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de energía
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGIA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, máquina de escribir

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 207 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Apoyo a su jefe inmediato en tareas de secretaria ejecutiva.

#### (ii) Específicas

1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
2. Transcribe a máquina y redacta documentos externos y memorandos internos de la empresa, programas de trabajo conforme instrucciones de su jefe.
3. Realiza informes mensuales de controles de combustible de los vehículos asignados al departamento.
4. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
5. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
6. Atiende la gestión del retiro de colillas para el pago del salario mensual del personal.
7. Lleva a cabo el trámite de subsidios de los trabajadores a través de recursos humanos.
8. Reproduce documentos en la fotocopidora.
9. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando su jefe se lo indique.
10. Controla y solicita papelería utilizada en el área.
11. Atiende mensajes telefónicos externos e internos para recibir y brindar información.
12. Archiva toda la correspondencia del área a que esta asignada.
13. Atrás actividades afines orientadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

---

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Secretaria ejecutiva o comercial.
2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Windows.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
4. Facilidad de expresión.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 208 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía**

---

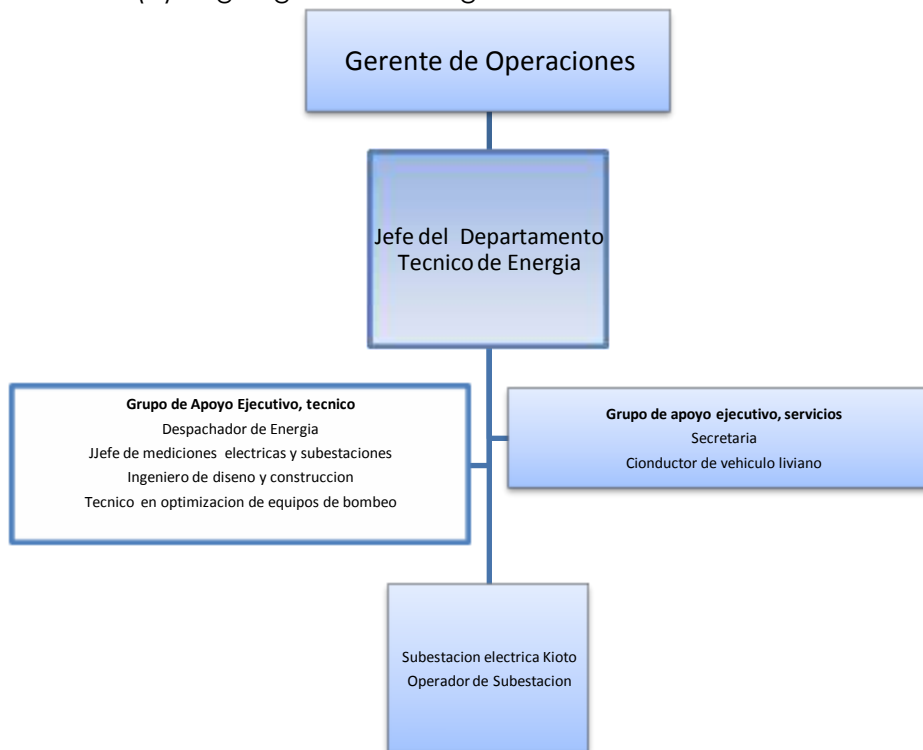
5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 209 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>DESPACHADOR DE ENERGIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de energía
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGÍA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora fija, memoria USB, escáner, impresora, teléfono fijo
- (ii) Modem de conexión con medidores eléctricos localizados en subestaciones eléctricas, cables de ethernet, computadora portátil

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 210 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía


### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Analizar la compra de energía de la empresa como gran consumidor.

#### (ii) Específicas

1. Enviar, diariamente, oferta de excedentes de potencia al Centro Nacional de Despacho de Carga (CNDC)
2. Bajar y enviar al CNDC lecturas del consumo de energía eléctrica registrada en los medidores ubicados en la subestaciones Kioto (diario) y Mizumi (quincenal)
3. Elaborar y enviar semanalmente al CNDC, (Jueves, antes de las 10 am) la programación semanal del consumo de energía previsto para la semana inmediatamente posterior.
4. Revisar y atender los correos remitidos por el CNDC y otros agentes del mercado de energía en el país.
5. Actualizar diariamente bases de datos. Ejemplos: base de datos de excedentes de energía, análisis de costos, análisis para determinar la programación semanal, entre otras: de acuerdo a los post despachos de energía, potencia y lectura de medidores.
6. Monitorear los precios de energía y potencia en el mercado de ocasión.
7. Verificar diaria y mensualmente las transacciones de energía y potencia correspondiente para ENACAL, ya sean créditos o débitos.
8. Hacer remisión a contabilidad de la empresa de los créditos obtenidos por la venta de energía y potencia en el mercado de ocasión y mercado regional, para su respectivo cobro.
9. Hacer revisión y liquidación de facturas por las compras de energía realizadas por ENACAL a los diferentes agentes del mercado.
10. Elaborar y analizar escenarios comparativos de ahorro por compra de energía en los diferentes mercados: nacional y ocasión.
11. Revisar los contratos de compra de energía con la generadora de energía (HIDROGESA)
12. Llevar la documentación del proceso de consumo de energía de la empresa como gran consumidor.
13. Elaborar y remitir lista a varios destinatarios en la empresa de los equipos de bombeo que se ven afectados por cortes de energía programados por UNIÓN FENOSA y ENATREL.
14. Supervisar los cuatro medidores de energía ubicados en las dos subestaciones eléctricas.
15. Reportar al jefe inmediato las anomalías en el funcionamiento de los medidores de energía en las subestaciones.
16. Preparar y remitir reporte de "ministeriales" para no pagar el quince por ciento de la factura de consumo de energía.
17. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 211 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

---

- (f) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      1. Elabora mensualmente:
        - a. informes de consumo de energía de las dos subestaciones eléctricas,
        - b. análisis de ahorro comparativo del consumo de energía en los diferentes mercados,
        - c. débitos totales por compras de energía por parte de ENACAL como gran consumidor.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      1. Centro nacional de Despacho de Carga.
      2. Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica.
- 

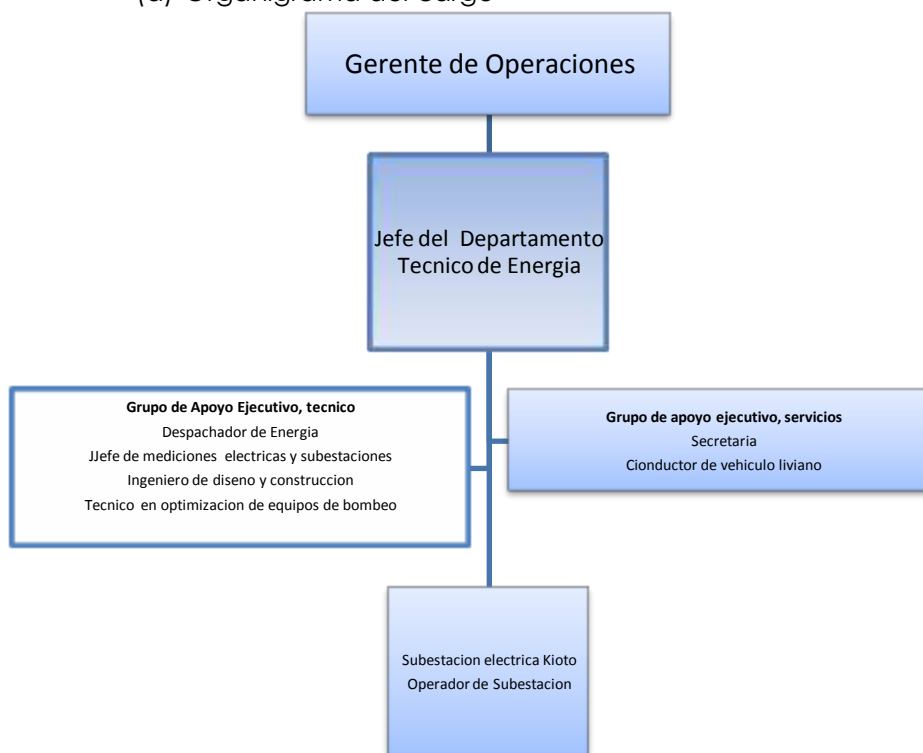
- (g) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Graduado universitario en ingeniería eléctrica
      2. Diploma de post grado en mercado de provisión de energía.
      3. Diploma de capacitación en el manejo del software IONENTERPRICE y/o IONMANAGEMENT.
      4. Inglés técnico intermedio.
      5. Curso de Microsoft Office o similar.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Dos años de experiencia profesional.
      2. Un año de experiencia en cargos similares.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      10. Creatividad e innovación.
      11. Desarrollar y formular programas.
      12. Fácil adaptación a cambios.
      13. Discrecionalidad de la información.
      14. Habilidades de negociación.
      15. Atención y concentración.
      16. Capacidad en la toma de decisiones.
      17. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      18. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 212 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE MEDICIONES ELECTRICAS Y SUBESTACIONES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de energía
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGÍA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora de escritorio, memoria USB, impresora, teléfono fijo
- (ii) Analizador de potencia.
- (iii) Verificadores de calidad de energía.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 213 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía


### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Corregir el factor de potencia de las estaciones de bombeo y rebombeo, en el ámbito nacional y preparar los presupuestos para las energizaciones de las nuevas estaciones de bombeo.

#### (ii) Específicas

1. Preparar un programa de trabajo de acuerdo a las prioridades de la empresa.
2. Coordinar la ejecución del programa de trabajo en el departamento, con la sección P3 del Dpto. de Operación y distribución y con los delegados departamentales.
3. Visitas a las estaciones de bombeo y rebombeo con el objetivo de:
  - a. Realizar mediciones eléctricas en el arrancador principal del motor para verificar el factor de potencia.
  - b. Realizar la corrección del factor de potencia de acuerdo a los datos generados por la medición mencionada, ejecutando las siguientes tareas:
    - i. Apagar el equipo de bombeo.
    - ii. Montar el banco de capacitores.
    - iii. Conectar el banco de capacitores al panel principal del motor.
    - iv. Encender el equipo de bombeo.
    - v. Realizar mediciones para verificar el factor de potencia corregido.
4. Para preparar los presupuestos mencionados en la función general, las siguientes tareas son realizadas:
  - a. Recibir un memorándum con relación a la nueva estación de bombeo que requiere provisión de energía eléctrica.
  - b. Visita de campo sujeta a programación para:
    - i. Realizar mediciones longitudinales desde la fuente de energía más próxima hasta la nueva estación de bombeo y elaborar un pre diseño.
    - ii. Identificar un listado de materiales conforme al pre diseño.
    - iii. Actualizar precios de lista de materiales a través de cotizaciones con proveedores.
    - iv. Remisión del presupuesto elaborado al área solicitante de la empresa.
    - v. Tomar decisión de ejecución de las obras, ya sea ejecución directa por ENACAL o por contrato a terceros vía licitación.
    - vi. En caso de ser por contrato, elaborar los términos de referencia de los trabajos a realizar y participar en el grupo técnico del comité de licitación correspondiente.
    - vii. Proporcionar al Departamento de Compras e Importaciones un listado de empresas que poseen este giro de negocios.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 214 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

- c. Supervisar la ejecución de las obras y coordinar con la distribuidora de energía los descargos apropiados de provisión de energía y proceder a la recepción de obras.
5. Participar en el grupo técnico de comités de licitación que evalúan ofertas de proveedores en el tema de bancos de capacitores, preparando las especificaciones técnicas correspondientes.
6. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

#### (d) Comunicaciones

##### (iv) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones a demanda del Gerente de Operaciones y el Gerente General.

##### (v) Informes

1. Elabora mensualmente:
  - a. Informes diario de actividades realizadas.

##### (vi) Relaciones principales con entidades externas

1. Proveedores de materiales eléctricos de media tensión.
2. Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica.
3. Distribuidora de energía (UNIÓN FENOSA)

---

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

##### (vii) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería electromecánica.
2. Inglés técnico intermedio.
3. Curso de Microsoft Office o similar.

##### (viii) Experiencia laboral

1. Cinco años de experiencia profesional.
2. Dos años de experiencia en cargos similares.

##### (ix) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.
8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
10. Creatividad e innovación.
11. Desarrollar y formular programas.
12. Fácil adaptación a cambios.
13. Discrecionalidad de la información.
14. Habilidades de negociación.
15. Atención y concentración.
16. Capacidad en la toma de decisiones.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 215 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

---

- 17. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - 18. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

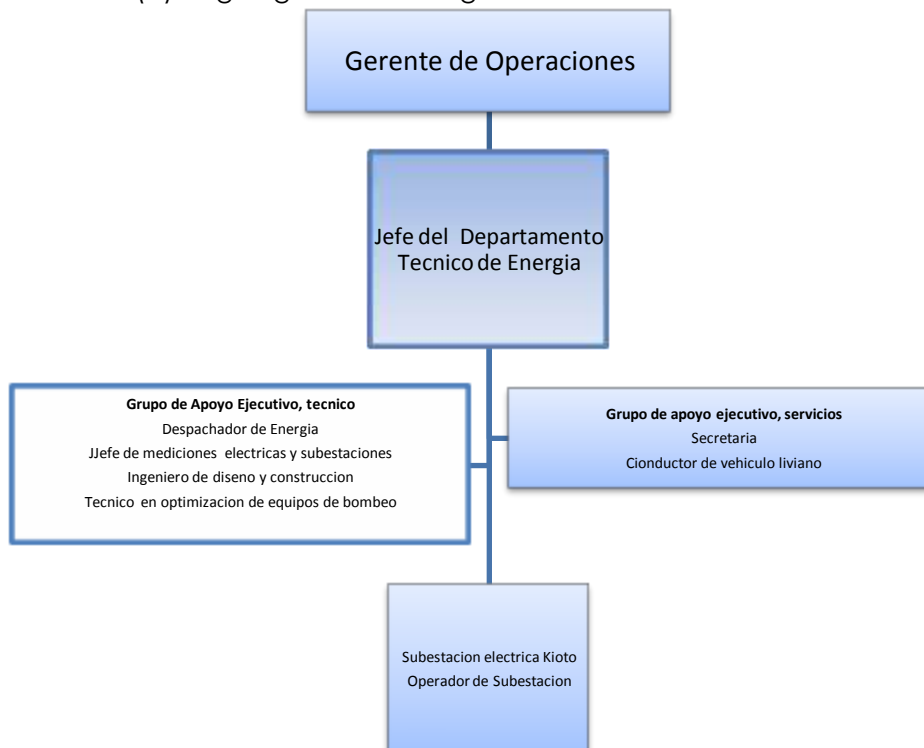
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 216 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>INGENIERO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de energía
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGÍA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Operador de subestación eléctrica

(a) Organigrama del cargo



Equipo que maneja

- (i) Computadora de escritorio, memoria USB, escáner, impresora, teléfono fijo
- (ii) Medidor multifuncional de energía y potencia, caja de herramientas electromecánica,

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

### (b) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Realizar auditorías energéticas a las estaciones de bombeo y rebombeo.

#### (ii) Especificas

1. Revisar facturas de energía y volúmenes de producción de agua para monitorear la eficiencia energética de los equipos e identificar los equipos que requieren auditoría.
2. Realizar visitas de campo a los equipos seleccionados para ejecutar las siguientes tareas:
  - a. Mediciones eléctricas.
  - b. Mediciones de caudales.
  - c. Medición del nivel dinámico de bombeo.
3. Procesar la información obtenida para identificar los niveles de eficiencia del equipo.
4. Elaborar un informe técnico sugiriendo los cambios apropiados en el equipo, en caso necesario. Ejemplo: motores sobredimensionados, sugerencia de cambio de motor.
5. Administrar la subestación eléctrica Kioto y Mizumi:
  - a. Coordinar con los operadores la detección de fallas y/o anomalías en el funcionamiento de la subestación.
  - b. Programar mantenimiento preventivo y realizar intervenciones de mantenimiento correctivo, en coordinación con ENATREL.
  - c. Velar porque los operadores tengan y utilicen los equipos de protección personal y las áreas de trabajo reúnan condiciones de seguridad laboral.
  - d. Autorización de horas extras y vacaciones de los operadores.
6. Participar en el proyecto de medición SIMEC, que conlleva:
  - a. Preparar solicitud de materiales para la instalación de medidores multifuncionales y transformadores.
  - b. Instalación de transformadores de corriente y potencial.
  - c. Instalación de los medidores multifuncionales de energía y potencia.
  - d. Coordinación de la auditoría de estos medidores con ENATREL.
7. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones


#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con el Gerente de Operaciones.
3. Asiste a reuniones con ENATREL y UNIÓN FENOSA.

#### (ii) Informes

- a. Elabora semanalmente informe técnico y administrativo del trabajo realizado en el periodo.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

 EN AQUAL Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 218 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

---

1. Centro Nacional de Despacho de Carga.
  2. Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica.
  3. Empresa distribuidora de energía (UNIÓN FENOSA)
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería eléctrica.
2. Inglés técnico intermedio.
3. Curso de Microsoft Office o similar.

(ii) Experiencia laboral

1. Tres años de experiencia profesional.
2. Dos años de experiencia en cargos similares.

(iii) Habilidades

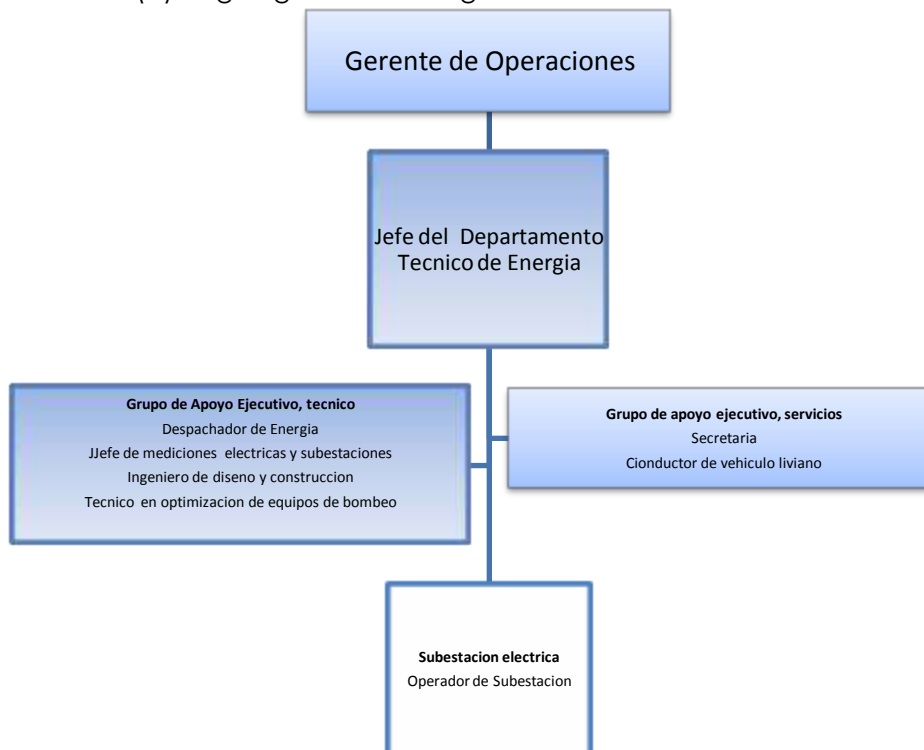
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas.
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Atención y concentración.
  16. Capacidad en la toma de decisiones.
  17. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  18. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 219 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE SUBESTACION ELECTRICA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de energía
<b>UNIDAD:</b>	Subestación eléctrica
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	INGENIERO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Calculadora, radio comunicador.
- (ii) Vara extractora para bajar cuchillas, guantes dieléctricos, cascos de protección.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 220 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

### (c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  - 1. Operar subestación eléctrica.
- (ii) Especificas
  - 1. Monitorear los niveles de tensión eléctrica de la subestación.
  - 2. Constante comunicación el Centro Nacional de Despacho de Carga.
  - 3. Registran niveles de energía y potencia de los medidores eléctricos y los anotan en los formatos correspondientes.
  - 4. Anotan eventualidades en una bitácora.
  - 5. Coordinar con el Centro Nacional de Despacho de Carga la apertura y cierre de la subestación en caso de fallas o mantenimiento, siguiendo el protocolo establecido.
  - 6. Informan inmediatamente a su jefe inmediato cualquier eventualidad relevante.
  - 7. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

### (d) Comunicaciones


- (i) Reuniones
  - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
- (ii) Informes
  - a. Elabora diariamente reporte de registro de energía y potencia.
- (iii) Relaciones principales con entidades externas
  - 1. Centro Nacional de Despacho de Carga.
  - 2. Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica.
  - 3. Empresa distribuidora de energía (UNIÓN FENOSA)

---

### Requisitos mínimos del cargo

- (iv) Formación académica
  - 1. Técnico superior en electricidad.
- (v) Experiencia laboral
  - 1. Dos años de experiencia profesional.
  - 2. Un año de experiencia en cargos similares.
- (vi) Habilidades
  - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - 2. Planificación, coordinación y organización.
  - 3. Objetividad en la resolución de problemas
  - 4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  - 5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - 6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - 7. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  - 8. Fácil adaptación a cambios.
  - 9. Atención y concentración.
  - 10. Capacidad en la toma de decisiones.
  - 11. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - 12. Cuidar los detalles de su trabajo.

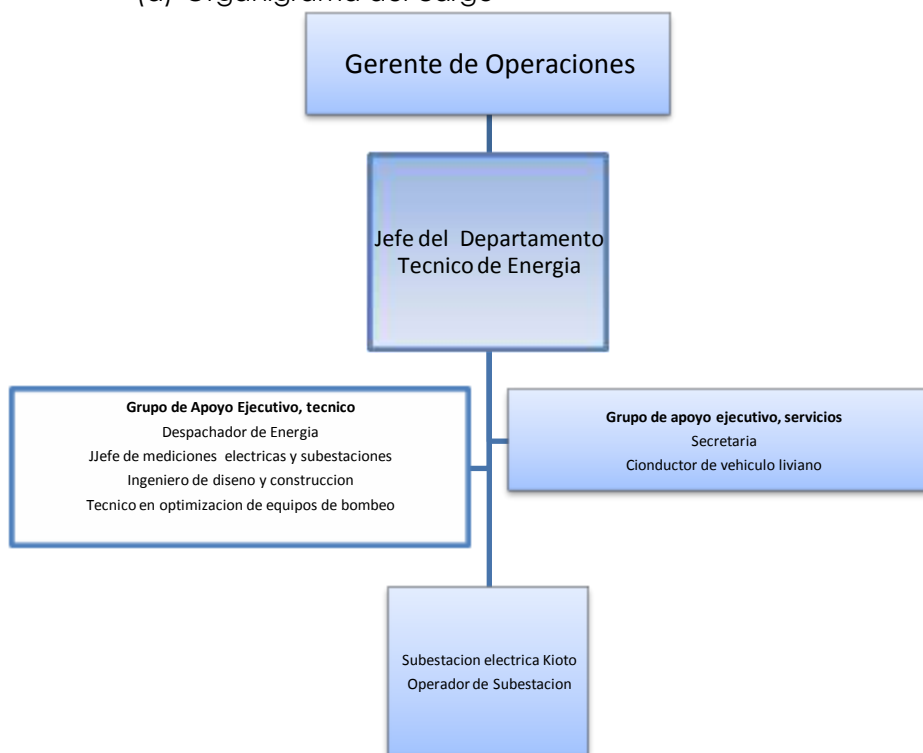
---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 221 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>TÉCNICO EN OPTIMIZACIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de energía
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGÍA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora de escritorio, Impresora, teléfono fijo.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 222 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Analizar el consumo de energía de la empresa.

#### (ii) Específicas

1. Recibir y revisar las multifacturas de energía de la empresa e ingresar todos los conceptos de cobro en una base de datos. Ejemplos de conceptos de cargo: consumo, demanda máxima, factor de potencia, comercialización, impuesto regulador INE, IVA, días facturados, periodo facturado y otros.
2. Remitir a las delegaciones departamentales las multifacturas de energía para que procedan a su análisis, revisión y trámites de cancelación.
3. Análisis del consumo de energía del departamento de Managua con el fin de determinar la existencia de sobrefacturación y proceder a los reclamos correspondientes.
4. Preparar cartas de reclamo en primera, segunda y tercera instancia – dependiendo de las circunstancias.
5. Realizar las solicitudes de emisiones de cheque para cancelar total o parcialmente las facturas de consumo de energía.
6. Revisar todas las emisiones de cheques a nivel nacional para el pago de la facturación de energía, verificando que los montos a cancelar sean los correctos.
7. Seleccionar la mejor alternativa de tarifas de consumo de energía para los equipos de bombeo.
8. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones a demanda del Gerente de Operaciones y el Gerente General.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente:
  - a. un informe técnico y gerencial de consumo de energía a nivel nacional.
  - b. un detalle de los equipos afectados por bajo factor de potencia a nivel nacional.
  - c. un informe de la demanda en punta de los equipos de bombeo.
2. Elabora anualmente la proyección de consumo de energía de los equipos de bombeo del departamento de Managua y sus acueductos locales.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Instituto Nicaragüense de Energía.
2. Ministerio de industria y Comercio.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 223 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Graduado universitario en ingeniería eléctrica.
      2. Inglés técnico básico.
      3. Curso de Microsoft Office o similar.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Dos años de experiencia profesional.
      2. Un año de experiencia en cargos similares.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      10. Creatividad e innovación.
      11. Fácil adaptación a cambios.
      12. Discrecionalidad de la información.
      13. Atención y concentración.
      14. Capacidad en la toma de decisiones.
      15. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      16. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 224 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

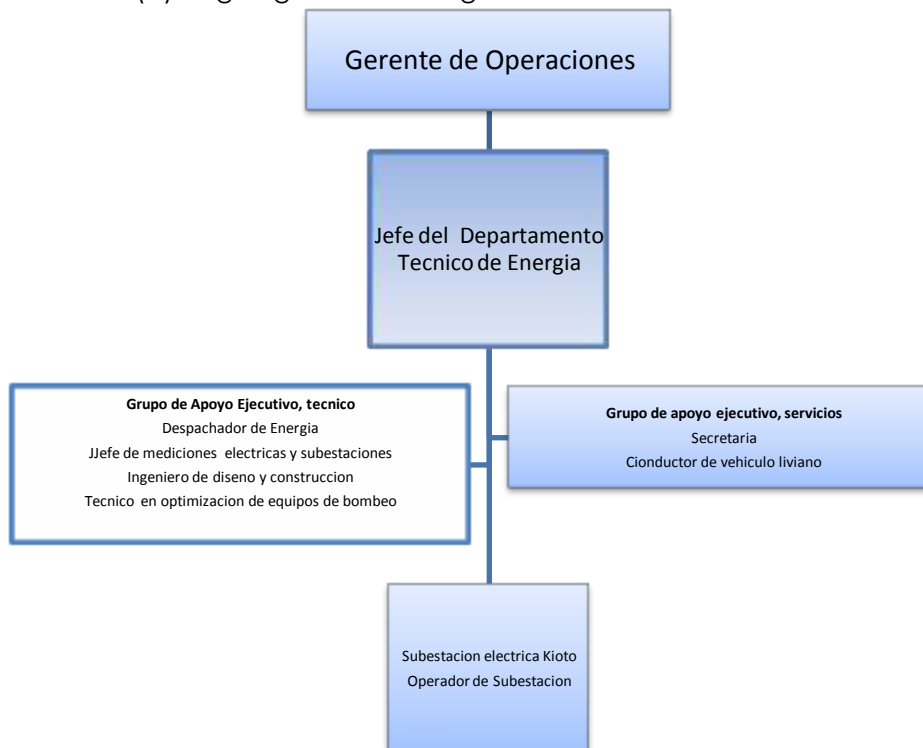


(8) Ficha


### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	-----
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Técnico de Energía
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEPARTAMENTO TÉCNICO DE ENERGIA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipos que maneja  
1. Vehículo liviano

 <small>Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios</small>	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 225 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Departamento Técnico de Energía

### (c) Funciones y Responsabilidades

1. General
  - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
2. Especificas
  - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
  - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
  - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
  - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
  - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.

---

### (d) Comunicaciones


- f. Reuniones
  - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
- g. Informes
  - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
- h. Relaciones principales con entidades externas
  - i. Ninguna

---

### (e) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
  - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
  - b. Conocimientos básicos de mecánica
2. Experiencia laboral
  - a. Dos o más años
3. Habilidades
  - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - e. Discrecionalidad de la información.
  - f. Atención y concentración.
  - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.

---

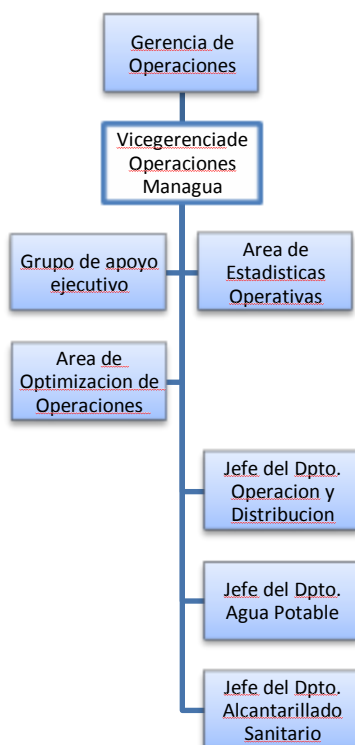
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 226 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**F) VICEGERENCIA DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, MANAGUA**

**1 Objetivo del área**


- (1) Operar, mantener y optimizar los sistemas de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario del Dpto. de Managua, conforme los lineamientos de estrategia y política en el ámbito gerencial, administrativo y técnico, definidos por las autoridades superiores de la empresa.

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Organiza, planifica, coordina, dirige y evalúa las actividades técnicas de operación, mantenimiento de la red de distribución del servicio de AP y AS del Departamento de Managua.
- (2) Garantiza el desarrollo de los programas llevados a cabo por las diferentes instancias organizativas que conforman la Vice Gerencia de Operaciones y áreas que están bajo su subordinación.
- (3) Coordina y dirige los estudios tendientes a reducir costos y optimizar la operación y mantenimiento de los sistemas, así como también en el tratamiento del agua, con el objeto de mejorar la eficiencia del suministro de agua así como en el servicio de AS.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE                  ACUEDUCTOS Y                  ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 227 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

- (4) Garantiza el control y registro de la producción de agua de las diferentes fuentes de abastecimiento de Managua y sus municipios.
- (5) Garantiza el cumplimiento de políticas, normas y procedimientos técnicos en la ejecución de los trabajos de mantenimiento en los diferentes sistemas de AP y AS.
- (6) Dirige y asesora a los jefes de las áreas bajo su responsabilidad en la resolución de dificultades técnicas y administrativas.
- (7) Controla los diferentes indicadores de gestión para la operación y mto. de los sistemas de AP y AS y para asegurar la calidad del agua que se suministra a la población.
- (8) Autoriza las compras y suministros de los diferentes materiales, combustible u otro apoyo logístico de las diferentes áreas que requieren de la ejecución de los planes de trabajo.
- (9) Revisa y autoriza los gastos del personal y de operación y mantenimiento que se realizan según los planes de trabajos establecidos.
- (10) Dirige y coordina la elaboración de los planes de trabajo de las diferentes áreas subordinadas a su jefatura.
- (11) Aprueba la ejecución de proyectos que dependen directamente de la VGO-MGA y supervisa los mismos.
- (12) Establece coordinación con las diferente Gerencias, para la ejecución de los programas de trabajo y proyectos especiales.
- (13) Garantiza la actualización de la infraestructura de los sistemas de AP y AS.

#### 4 Estructura de cargos de la Oficina del Vicegerente

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	VICEGERENCIA DE OPERACIONES DE MANAGUA		
	OFICINA DE LA VICEGERENCIA		
I.	Vicegerente de Operaciones	1	Dirigente
II.	Secretaría de Vicegerencia	1	Administrativo
III.	Analista de recursos laborales	1	Administrativa
IV.	Oficinista	1	Administrativo
V.	Conductor	1	Servicios

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 228 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales  
y Oficina del Vicegerente

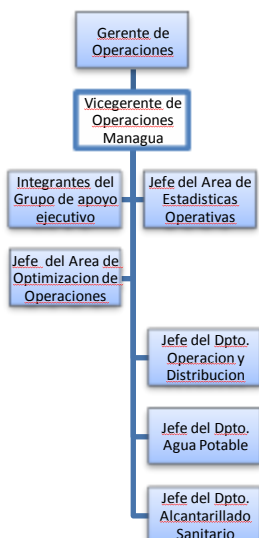
**5 Descripción de cargos de la Oficina del Vicegerente**


(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO- MANAGUA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Vicegerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	GERENTE DE OPERACIONES
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Asistente de Vicegerencia Secretaria de Vicegerencia Oficinista Conductor Jefe del área de estadísticas operativas Jefe del área de control operacional Jefe del departamento de agua potable Jefe del departamento de alcantarillado sanitario Jefe del departamento de operación y distribución.

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 229 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Organiza, planifica, dirige y evalúa las actividades técnicas de operación y mantenimiento de la red de distribución del servicio de AP y AS del departamento de Managua.

(ii) Específicas

1. Garantiza el desarrollo de los programas llevados a cabo por las diferentes instancias organizativas que conforman la Vice Gerencia de Operaciones y áreas que están bajo su subordinación.

2. Coordina y dirige los estudios tendientes a reducir costos y optimizar la operación y mantenimiento de los sistemas con el objetivo de mejorar la eficiencia del suministro de AP y AS.

3. Garantiza la operación, supervisión y control del Acueducto de Managua y sus municipios, tanto en AP como en AS.

4. Dirige y asesora a los jefes de las áreas bajo su responsabilidad en el desarrollo de sus funciones.

5. Controla los diferentes indicadores de gestión para la operación y mantenimiento de los sistemas de AP y AS y asegura la calidad del agua que se suministra a la población.

6. Dirige y coordina la elaboración de los planes de trabajo de las diferentes áreas subordinadas a su jefatura y garantiza el cumplimiento de los mismos, así como el apoyo logístico para la ejecución de las actividades de operación y mantenimiento en AP y AS.

7. Establece coordinación con las diferentes Gerencias para la ejecución de los programas de trabajo y proyectos especiales.

8. Garantiza la actualización de la infraestructura de los sistemas de AP y AS.


9. Asiste a reuniones para analizar y plantear la realización y el cumplimiento de proyectos nuevos.

10. Lleva control y registro de los costos incurridos por la ejecución de nuevos proyectos.

11. Maneja y tiene pleno conocimiento de las necesidades que se presentan en el área bajo su responsabilidad, así como la manera de dar solución a los problemas que se presenten.

12. Responde ante la Gerencia de Operaciones, Gerencia General y otras instancias superiores de la empresa, por la planificación, organización, dirección, coordinación y control de las actividades inherentes al establecimiento y desarrollo de los sistemas de Acueductos de Managua y sus municipios, conforme los lineamientos económicos y políticas definidas por las autoridades superiores de la empresa.

13. Realiza actividades afines asignadas por su Jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 230 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario con Presidencia Ejecutiva, Gerencia General Gerencia de Operaciones
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Asiste a reuniones con entidades externas (Proveedores, organismos de cooperación bilateral y multilateral, organismos comunitarios y de la sociedad civil)
4. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con los jefes de departamento.
5. Participa de comités de licitación y grupos de trabajo técnicos.

#### (ii) Informes


1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos a la operación, mantenimiento y optimización de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario del departamento de Managua y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Gobiernos locales
  2. Organismos de cooperación bilateral y multilateral.
  3. Organismos comunitarios y de la sociedad civil
- 

#### (iv) Requisitos mínimos del cargo


1. Formación académica
  - a. Graduado universitario en ingeniería civil y/o electromecánica, con especialidad en ingeniería hidrosanitaria.
  - b. Conocimientos de administración de empresas y manejo de computadoras
  - c. Inglés técnico avanzado.
2. Experiencia laboral
  - a. Cinco años de experiencia como gerente y/o gestor de sistemas complejos de agua potable y alcantarillado sanitario.
3. Habilidades
  - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Planificación, coordinación y organización.
  - c. Objetividad en la resolución de problemas
  - d. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  - e. Facilidad de expresión.
  - f. Capacidad de análisis y síntesis.
  - g. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - h. Deseo de cooperar y servir a los demás.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 231 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales**  
**y Oficina del Vicegerente**

---

- i. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  - j. Creatividad e innovación.
  - k. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  - l. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  - m. Fácil adaptación a cambios.
  - n. Discrecionalidad de la información.
  - o. Habilidades de negociación.
  - p. Capacidad de liderazgo.
  - q. Habilidades aritméticas.
  - r. Motivar y energizar.
  - s. Atención y concentración.
  - t. Capacidad en la toma de decisiones.
  - u. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - v. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 232 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



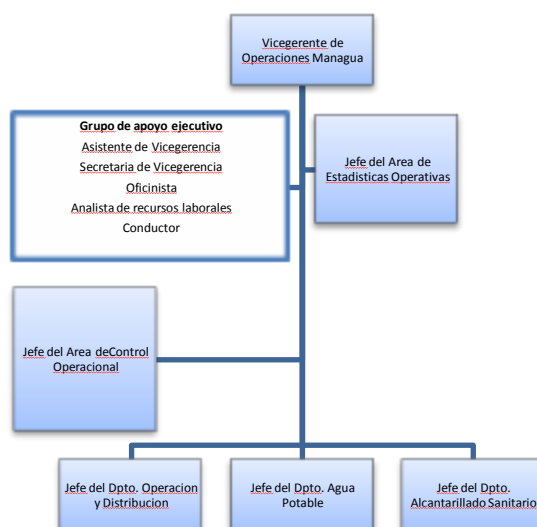
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales  
y Oficina del Vicegerente

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE VICEGERENCIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Vicegerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE OPERACIONES MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(i) Organigrama del cargo




(ii) Equipos que maneja

1. Maquina de escribir, computadora, teléfono, fax, fotocopiadora

(iii) Funciones y Responsabilidades

1. General
  - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
2. Especificas
  - a. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 233 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---


- b. Transcribe a máquina y/o computadora correspondencia y demás documentos generados en el área donde se desempeña.
  - c. Transmite por fax documentos internos y externos.
  - d. Atiende mensajes telefónicos internos y externos para recibir o brindar información.
  - e. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
  - f. Atiende a funcionarios y público en general que solicitan entrevista con su jefe.
  - g. Reproduce documentos en fotocopidora.
  - h. Redacta correspondencia de acuerdo a instrucciones que recibe de su jefe.
  - i. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando se lo indica su jefe.
  - j. Controla y solicita papelería utilizada en el Despacho.
  - k. Archiva correspondencia del área a la que esta asignada.
  - l. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (iv) Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones de acuerdo a indicaciones de su jefe inmediato.
  - b. Informes
    - i. Prepara informes de consumo de material administrativo
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

#### (v) Requisitos mínimos del cargo

- 1. Formación académica
    - a. Secretaria ejecutiva o comercial.
    - b. Manejo de computadora.
  - 2. Experiencia laboral
    - a. Dos o mas años
  - 3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Facilidad de expresión.
    - d. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - e. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - f. Discrecionalidad de la información.
    - g. Atención y concentración.
    - h. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - i. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 234 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

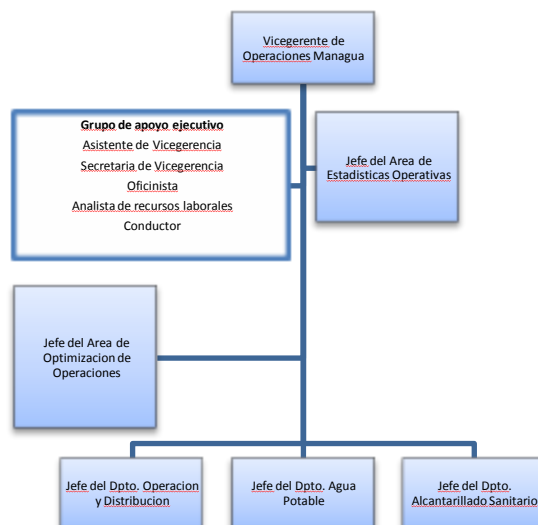
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales  
y Oficina del Vicegerente

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OFICINISTA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Vicegerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE OPERACIONES MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(i) Organigrama del cargo




(ii) Equipos que maneja

1. Maquina de escribir, computadora, teléfono, fax, fotocopiadora

(iii) Funciones y Responsabilidades

1. General
  - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
2. Especificas
  - a. Seguimiento a tramites de ventanilla única: solicitud de factibilidad, medición de presiones, solicitud de presupuesto y acoples.
  - b. Seguimiento a las inspecciones técnicas de servicios nuevos.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 235 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---


- c. Solicitud de materiales de las cuadrillas de agua potable.
  - d. Brindar información a la Gerencia comercial acerca de reemplazos, acoples, instalaciones de válvulas.
  - e. Preparación de facturas de venta de agua a las urbanizadoras.
  - f. Elaboración de solicitudes de mantenimiento preventivo de los vehículos asignados a la Vicegerencia.
  - g. Preparación de solicitudes de compras de materiales para las cuadrillas de agua potable y/o la Vicegerencia.
  - h. Control de acoples y extensiones menores del Dpto. de Managua.
  - i. Prepara solicitudes de papelería de la Vicegerencia.
  - j. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (iv) Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones de acuerdo a indicaciones de su jefe inmediato.
    - ii. Asiste a reuniones con el Jefe de la Bodega de Santa Clara.
  - b. Informes
    - i. Prepara, diariamente o día de por medio, informes de las inspecciones a servicios nuevos, remisiones de factibilidades, remisiones de instalaciones de medidores, válvulas y cajas; venta de metros cúbicos de agua.
    - ii. Prepara. Semanalmente o quincenalmente, un informe de los materiales retirados en bodega.
    - iii. Prepara, mensualmente, consolidado de los diferentes trámites de ventanilla única.
    - iv. Prepara, semestralmente, informe consolidado de extensiones menores efectuadas por las cuadrillas de agua potable.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Usuarios de sistemas de agua potable.
    - ii. Estudiante de Universidades.
    - iii. Urbanizadoras.
- 

#### (v) Requisitos mínimos del cargo

- 1. Formación académica
  - a. Secretaria ejecutiva o comercial
  - b. Manejo de las herramientas básicas de Microsoft office.
- 2. Experiencia laboral
  - a. Dos o más años
- 3. Habilidades
  - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 236 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

- c. Facilidad de expresión.
  - d. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - e. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - f. Discrecionalidad de la información.
  - g. Atención y concentración.
  - h. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - i. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 237 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

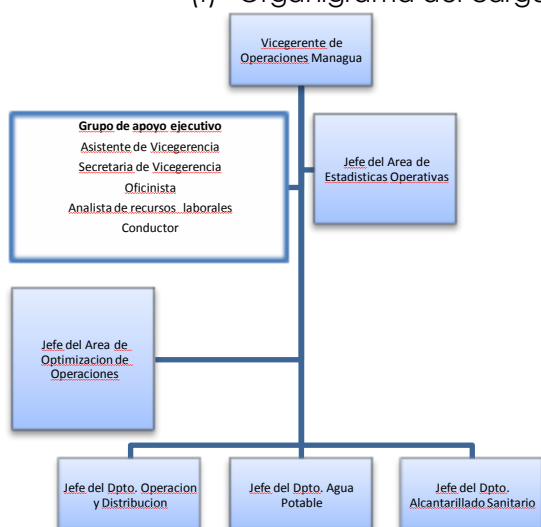
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales  
y Oficina del Vicegerente

(4) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ANALISTA DE RECURSOS LABORALES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Vicegerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(f) Organigrama del cargo




(g) Equipo que maneja

- (i) Computadora, máquina de escribir, teléfono,

(h) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
1. Ejecutar diversas acciones de personal de la Vicegerencia de Operaciones de Managua.
- (ii) Específicas
1. Elaborar el formato de horas extras y remitirlo a la dirección administrativa, previa aprobación del Vicegerente de Operaciones de Managua.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 238 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---


2. Elaborar las planillas de viáticos de transporte, alimentación y hospedaje de las cuadrillas y/o el personal que viaja fuera de Managua.
  3. Llevar el control de subsidios, constancias medicas, vacaciones y permisos varios, remitiéndolos a la Dirección de Recursos Humanos, previa aprobación del Vicegerente de Operaciones de Managua.
  4. Brindar información y datos varios a la Dirección de Recursos Humanos. Ejemplos: listado de trabajadores analfabetos, listado de interesados en obtener el bachillerato por madurez, otros.
  5. Preparar la lista de las personas que autorizan el retiro de las colillas de pago de tesorería y del INSS y entregar las mismas.
  6. Apoyar al personal en la realización de trámites de beneficios del convenio colectivo y, la cooperativa.
  7. Preparar las comunicaciones de la Vicegerencia dirigidas a la Dirección de Recursos Humanos.
  8. Proporcionar apoyo al área de estadísticas operacionales.
  9. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (iii) Comunicaciones

1. Reuniones
    - a. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
  2. Informes
    - a. Elabora informes semanales, quincenal y mensual de control de la asistencia de los trabajadores de las cuadrillas.
  3. Relaciones principales con entidades externas
    - a. Ninguna.
- 

#### (iv) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
  - a. Lic. En administración de empresas y/o psicología
  - b. Inglés técnico y/o recursos humanos.
2. Experiencia laboral
  - a. Dos años.
3. Habilidades
  - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Objetividad en la resolución de problemas
  - c. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  - d. Facilidad de expresión.
  - e. Capacidad de análisis y síntesis.
  - f. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - g. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - h. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  - i. Creatividad e innovación.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 239 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---

- j. Fácil adaptación a cambios.
  - k. Discrecionalidad de la información.
  - l. Habilidades de negociación.
  - m. Atención y concentración.
  - n. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - o. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 240 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



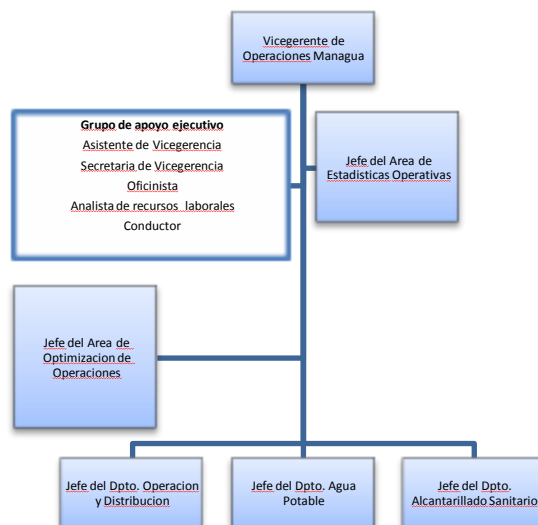
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales  
y Oficina del Vicegerente

(5) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	-----
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del Vicegerente
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE OPERACIONES MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----


(i) Organigrama del cargo



(ii) Equipos que maneja  
4. Vehículo liviano

(iii) Funciones y Responsabilidades

5. General
  - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
6. Especificas
  - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 241 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Aspectos Generales y Oficina del Vicegerente

---


- b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
  - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
  - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
  - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 

#### (iv) Comunicaciones

- f. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - g. Informes
    - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
  - h. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

#### (v) Requisitos mínimos del cargo

- 7. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Conocimientos básicos de mecánica
  - 8. Experiencia laboral
    - a. Dos o mas años
  - 9. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 242 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

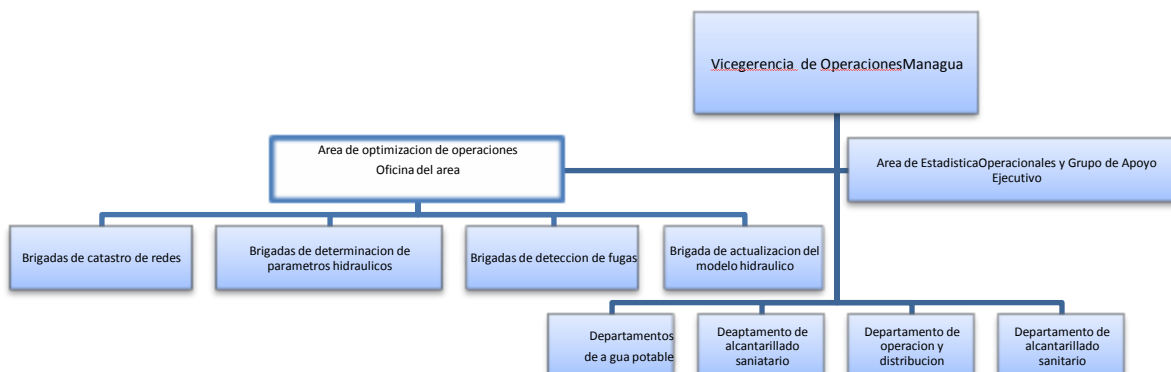
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

## AA) ÁREA DE OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES

### 1 Objetivo del área

(1) Optimizar la operación del acueducto de agua potable de Managua

### 2 Organigrama




### 3 Funciones

- (1) Levantar y actualizar el catastro de redes de agua potable.
- (2) Realizar el control de fugas en el sistema de redes de agua potable.
- (3) Implementar y evaluar el modelo hidráulico del acueducto.
- (4) Coordinar la gestión del acueducto con el departamento de operación y distribución, Vicegerencia de Operaciones, Managua.

### 4 Estructura de cargos

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	ÁREA DE OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES		
I.	Jefe del área	1	Técnicos y profesionales
II.	Coordinador de catastro de redes y detección de fugas	1	Técnicos y profesionales
III.	Coordinador del modelo hidráulico	1	Técnicos y profesionales
IV.	Técnico de catastro de redes	1	Técnicos y profesionales
V.	Técnico de control de fugas	5	Técnicos y profesionales
VI.	Auxiliar de control de fugas	1	Obrero
VII.	Auxiliar de catastro de redes	1	Obrero
VIII.	Operador de válvulas e hidrantes	2	Obrero
IX.	Ayudante de válvulas e hidrantes	2	Obrero
X.	Conductor ayudante de vehículo liviano	2	Servicios

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 243 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

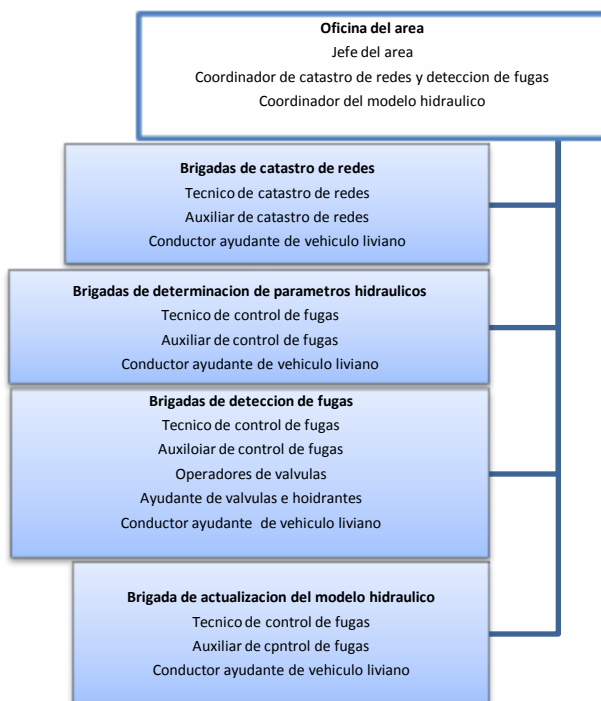
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DEL ÁREA DE OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>AREA:</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del Área
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Coordinador de catastro de redes y detección de fugas Coordinador del modelo hidráulico

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio comunicador

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 244 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Planifica, coordina, y evalúa las actividades del área de optimización de operaciones

#### (ii) Específicas

1. Prepara y evalúa el plan anual de actividades del área de optimización de operaciones y coordina el trabajo de los subordinados a su cargo.
  2. Coordina y analiza la actualización de parámetros hidráulicos para la caracterización de los micro sectores en el acueducto de Managua y define acciones tendientes al mejoramiento de la eficiencia operacional para la producción y el consumo de agua potable.
  3. Participa en la respuesta de la gerencia de operaciones ante situaciones de emergencia en los sistemas de agua potable.
  4. Presenta propuestas para la optimización del sistema de distribución de agua potable.
  5. Promueve la coordinación estratégica y operativa de las actividades del área con el departamento de operación y distribución y otras dependencias afines a la operación del acueducto de Managua.
  6. Realizar estudios para la identificación de consumos de usuarios directos ajustados a la realidad.
  7. Presenta estudios de capacidad de respuesta frente a escenarios especiales: en caso de incendio o fuentes de abastecimiento que salen de operación.
  8. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con Presidencia Ejecutiva, otras Gerencias y/Direcciones, y organismos de cooperación y asistencia técnica por invitación directa, invitación y/o delegación de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

#### (ii) Informes

1. Elabora trimestralmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora informes técnicos a solicitud de su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Proveedores
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 245 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Optimización de Operaciones**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o ingeniería sanitaria.
      2. Diploma en cursos de especialización en modelos hidráulicos,
      3. Inglés técnico avanzado.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Seis años de experiencia profesional.
      2. Tres años de experiencia en posiciones de optimización de redes de agua potable.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      10. Creatividad e innovación.
      11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
      12. Fácil adaptación a cambios.
      13. Discrecionalidad de la información.
      14. Habilidades de negociación.
      15. Capacidad de liderazgo.
      16. Motivar y energizar.
      17. Atención y concentración.
      18. Capacidad en la toma de decisiones.
      19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 246 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

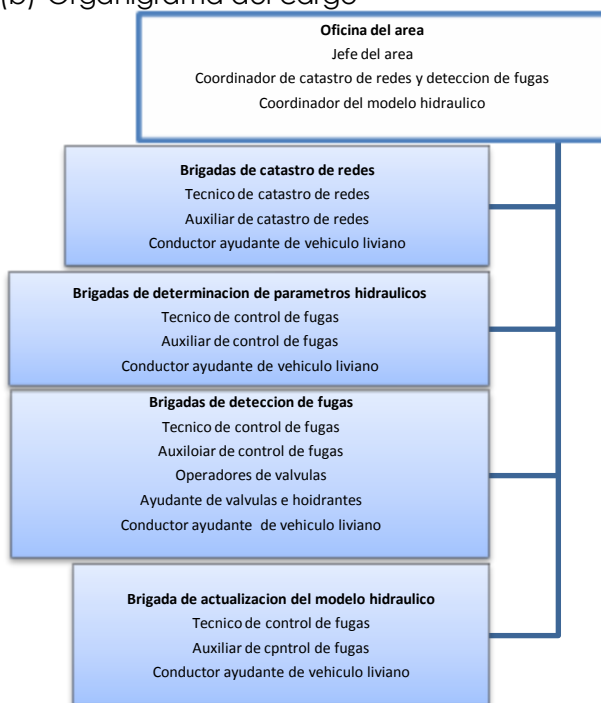
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR DE CATASTRO DE REDES Y DETECCION DE FUGAS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>AREA:</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del Área
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL ÁREA DE OPTIMIZACION DE OPERACIONES
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Técnico de catastro de redes. Técnico de control de fugas

(b) Organigrama del cargo



(c) Equipo que maneja

(i) Computadora e impresora, teléfono, radio comunicador,

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 247 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (d) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Planificar, coordinar, supervisar y evaluar el levantamiento de información de campo de catastro de redes y detección de fugas de los sistemas de abastecimiento de agua potable.

#### (ii) Específicas

1. Elaborar programas de trabajo a partir de las instrucciones del Jefe del Dpto. de Optimización de Operaciones e identifica y sugiere actividades para ser incorporadas al mismo.
  2. Revisar y corregir los levantamientos físicos realizados por las brigadas de sondeo y catastro de redes, y remitirlos a la unidad de cartografía digital.
  3. Brindar seguimiento a la actualización del catastro de redes en el programa GESTIRED delineado por la unidad de cartografía digital.
  4. Revisar el trabajo realizado por las brigadas de detección y control de fugas.
  5. Elabora e interpreta el registro de parámetros hidráulicos para analizar la eficiencia de los micro sectores.
  6. Coordina con el área de capacitación la preparación de programas de entrenamiento acerca del uso de catastro de redes y la micro sectorización como herramientas para mejorar la operación de los sistemas de agua potable.
  7. Otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (e) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Participa en reuniones citadas por su jefe inmediato.
2. Participa en reuniones con otras gerencias, previa autorización de su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Informe diario de avance y/o actualización del catastro de redes y remisión a las instancias correspondientes.
2. Informe de seguimiento a los indicadores de eficiencia operacional en los micro sectores.
3. Informe de cumplimiento de metas asociadas a proyectos específicos.
4. Otros informes a demanda de otras gerencias y/o direcciones, aprobadas por el Jefe del Dpto. de Control Operacional.


#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (f) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica

1. Ingeniero (a) civil, sanitario y/o hidráulico y/o agrícola
2. Manejo de software de modelos hidráulicos. Ejemplo: EPANET.
3. Manejo del programa GESTIRED

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 248 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO




## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

4. Inglés técnico, nivel intermedio.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Un año de experiencia en cargos similares y/o proyectos relacionados con catastro de redes y detección de fugas.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Objetividad en la resolución de problemas
    4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    5. Facilidad de expresión.
    6. Capacidad de análisis y síntesis.
    7. Conocimientos en normas y procedimientos.
    8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    10. Creatividad e innovación.
    11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
    12. Desarrollar y formular proyectos y programas.
    13. Fácil adaptación a cambios.
    14. Discrecionalidad de la información.
    15. Habilidades de negociación.
    16. Capacidad de liderazgo.
    17. Motivar y energizar.
    18. Atención y concentración.
    19. Capacidad en la toma de decisiones.
    20. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    21. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 249 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

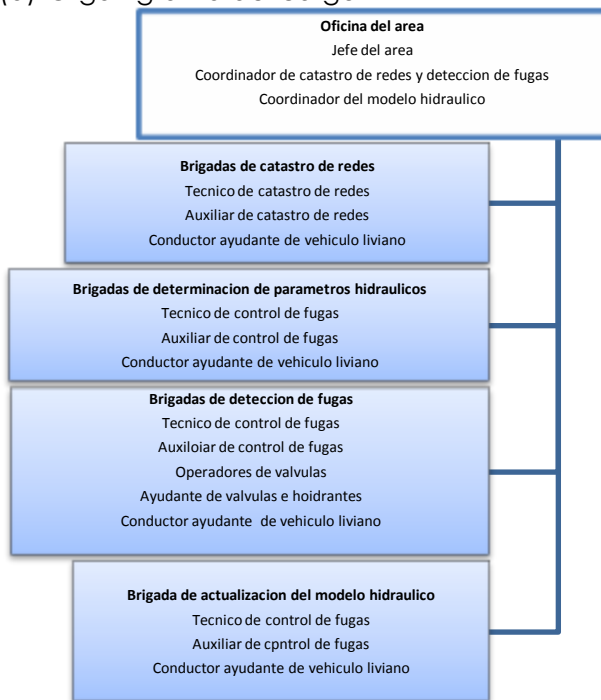
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>COORDINADOR DEL MODELO HIDRÁULICO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>AREA:</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del Área
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL ÁREA DE OPTIMIZACION DE OPERACIONES
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Técnico de detección de fugas

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora e impresora, teléfono, radio comunicador, `
- (ii) Medidores de caudal y medidores de presión.

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Revisar y actualizar el modelo hidráulico del acueducto de Managua.

#### (ii) Específicas

1. Elaborar y evaluar un programa de medición de campo de caudales y presiones.
  2. Introducir nuevos componentes de la red en el modelo.  
Ejemplos: cambio de diámetro de tuberías, instalación de tuberías nuevas, construcción de tanques, incorporación de nuevos equipos de bombeo o cambios de equipos de bombeo, entre otros.
  3. Actualizar regularmente la demanda disponible en el modelo.
  4. Coordinar con diversas instancias de la institución la obtención de datos de actualización del modelo. Ejemplos:
    - a. del departamento de agua potable, datos de tubos rotos y acoples.
    - b. de la gerencia comercial, datos de servicios nuevos,
    - c. de ventanilla única, datos de nuevas urbanizaciones) y
    - d. del departamento de electromecánica, datos de instalación de equipos nuevos y otros cambios de equipo.
  5. Otras tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Participa en reuniones citadas por su jefe inmediato.
2. Participa en reuniones con otras gerencias, previa autorización de su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Informe semanal de la actualización del

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Ingeniero (a) civil, sanitario y/o hidráulico y/o agrícola
2. Manejo de software de modelos hidráulicos. Ejemplo: EPANET.
3. Manejo del programa GESTIRED
4. Inglés técnico, nivel avanzado.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Tres años de experiencia en cargos similares y/o proyectos relacionados con modelado, catastro de redes y detección de fugas.

#### (iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 251 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Optimización de Operaciones**

---

5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 252 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

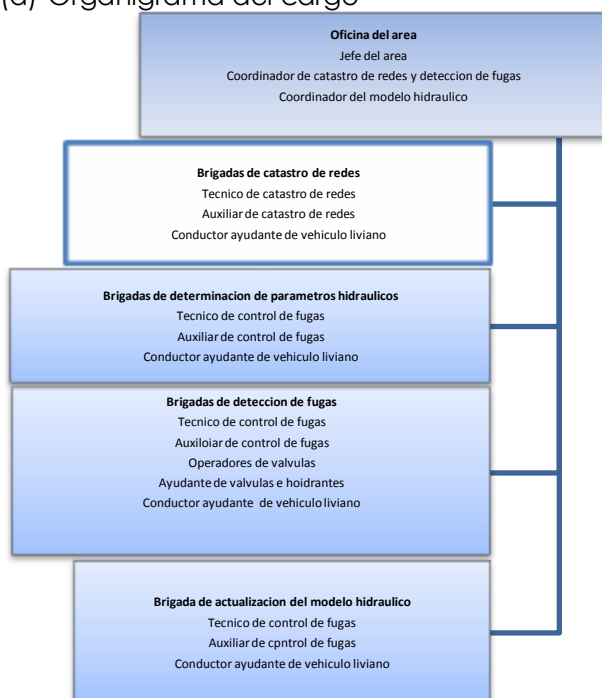
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(4) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>TÉCNICO DE CATASTRO DE REDES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>ÁREA</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Brigadas de catastro de redes y sondeos
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	COORDINADOR (A) DE CATASTRO DE REDES Y DETECCION DE FUGAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Auxiliar de catastro de redes Ayudante de sondeo Conductor ayudante de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (iv) Cámara digital
- (v) Equipos detectores de metales.
- (vi) Equipo detector de tuberías de hierro fundido.
- (vii) Crucetas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 253 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (viii) General

1. Realizar levantamiento de los elementos de la red de agua potable (Válvulas, hidrantes, tuberías de todo diámetro)

#### (ix) Específicas

1. Recibe, revisa y ubica en un plano escala mil la asignación de trabajo a realizar.
  2. Organiza un recorrido físico en el área de trabajo.
  3. Realiza el levantamiento de medidas de la tubería como parte del catastro en curso, manipula las válvulas y levanta los datos técnicos de las mismas y procede a realizar fotografías digitales de los elementos encontrados.
  4. Pasa en limpio la información de catastro de redes encontrada en campo en un plano escala mil y la entrega a su jefe inmediato con las fotografías acompañantes y los dibujos de los elementos de croquis de esquina.
  5. Organiza el trabajo de la brigada de sondeo de acuerdo a las necesidades del levantamiento del catastro.
  6. Responde directamente por los materiales, herramientas y equipos que utilizan las brigadas en el trabajo de campo.
  7. Tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (x) Reuniones

1. Participa en reuniones eventuales citadas por su jefe inmediato.

#### (xi) Informes

1. Avance diario del catastro realizado.
2. Reporte diario de anomalías sucedidas en campo.

#### (xii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (xiii) Formación académica


1. Bachiller.
2. Licencia de conducir vigente para vehículo liviano.

#### (xiv) Experiencia laboral

1. Dos años de experiencia en cargos similares y/o un año de experiencia en catastro de redes y usuarios.

#### (xv) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.
8. Deseo de cooperar y servir a los demás.

 Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 254 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Optimización de Operaciones**

---

9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  11. Fácil adaptación a cambios.
  12. Discrecionalidad de la información.
  13. Capacidad de liderazgo.
  14. Motivar y energizar.
  15. Atención y concentración.
  16. Capacidad en la toma de decisiones.
  17. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  18. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 255 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

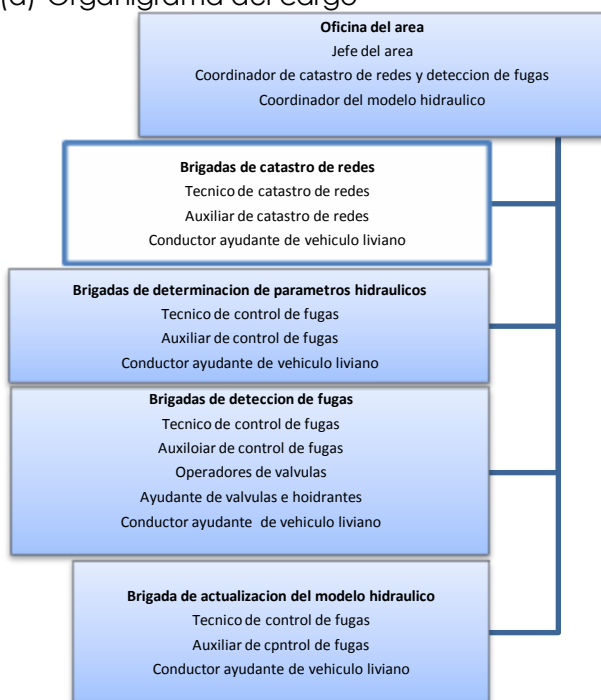
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(5) Ficha

FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AUXILIAR DE CATASTRO DE REDES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>ÁREA</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Brigadas de catastro de redes y sondeos
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	TÉCNICO DE CATASTRO DE REDES
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Cámara digital
- (ii) Equipos detectores de metales.
- (iii) Equipo detector de tuberías de hierro fundido.
- (iv) Crucetas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 256 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Auxiliar en el levantamiento de los elementos de la red de agua potable (Válvulas, hidrantes, tuberías de todo diámetro)

#### (ii) Específicas

1. Participa en el recorrido físico del área de trabajo.
  2. Ayuda a realizar el levantamiento de medidas de la tubería como parte del catastro en curso, manipula las válvulas y levanta los datos técnicos de las mismas y procede a realizar fotografías digitales de los elementos encontrados.
  3. Ayuda a pasar en limpio la información de catastro de redes encontrada en campo en un plano escala mil y la entrega a su jefe inmediato con las fotografías acompañantes.
  4. Tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Ninguna.

#### (ii) Informes

1. Ninguno.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Ciclo básico aprobado.
2. Licencia de conducir vigente para vehículo liviano.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años de experiencia como fontanero de red.

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  3. Facilidad de expresión.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  6. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  7. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  8. Fácil adaptación a cambios.
  9. Discrecionalidad de la información.
  10. Atención y concentración.
  11. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  12. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 257 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

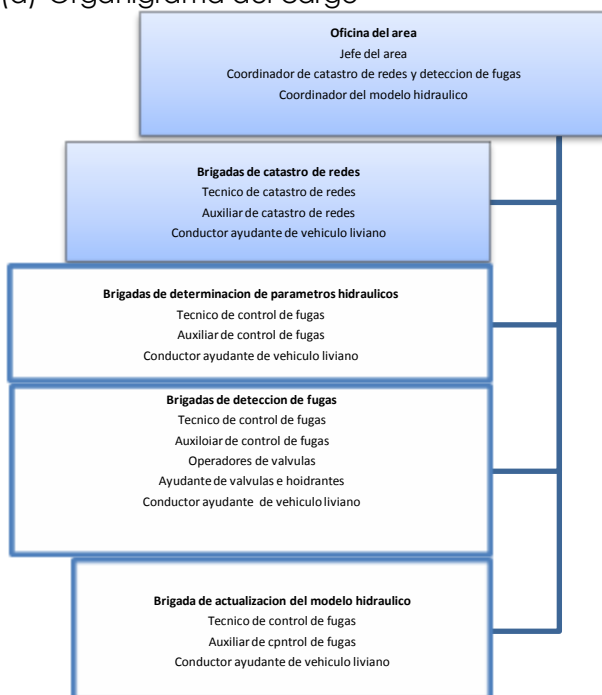
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones


(6) Ficha

FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>TÉCNICO DE CONTROL DE FUGAS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>ÁREA</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Brigada de levantamiento de parámetros hidráulicos
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	COORDINADOR (A) DE CATASTRO DE REDES Y DETECCIÓN DE FUGAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Auxiliar de control de fugas Operador de válvulas Conductor ayudante de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 258 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: ING. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones


---

- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora e impresora, teléfono, radio comunicador, cámara digital
    - (ii) Equipos correlador acústico.
    - (iii) Geófono electrónico.
    - (iv) Detector de tuberías no metálicas.
    - (v) Data logger de presión.
    - (vi) Medidor de caudal ultrasónico.
    - (vii) Caudalímetro.
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Analiza el funcionamiento de los micro sectores del modelo hidráulico del acueducto de Managua y brindar apoyo técnico en este sentido a las delegaciones departamentales.
    - (ii) Específicas
      - 1. Recibe y revisa el plano físico de los micro sectores a revisar diariamente.
      - 2. Organiza un recorrido físico en el área de trabajo.
      - 3. Manipula los elementos de la red de agua potable que conforman el microsector: válvulas e hidrantes.
      - 4. Instala los equipos antes mencionados de acuerdo a las necesidades detectadas e interpreta los datos básicos generados.
      - 5. Realiza estudios de máximos y mínimos consumos en los micro sectores por un periodo de 24 horas y compara lecturas de macro y micro medidores y remite esta información a su jefe inmediato.
      - 6. Tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

- (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Participa en reuniones eventuales citadas por su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      - 1. Avance diario del estudio de los micro sectores asignadas.
      - 2. Reporte diario de anomalías sucedidas en campo.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Ninguna
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
  - (i) Formación académica
    - 1. Ingeniero civil y/o agrícola y/o estudiante de tercer año de cualquiera de las ingenierías mencionadas.
    - 2. Inglés técnico intermedio.
  - (ii) Experiencia laboral
    - 1. Dos años de experiencia en cargos similares y/o un año de experiencia en mantenimiento de redes de agua potable.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 259 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Optimización de Operaciones**

---

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

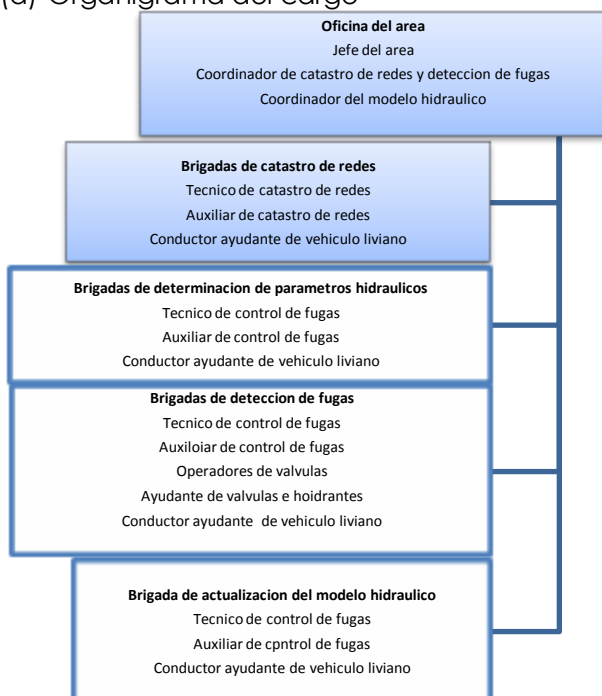
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 260 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(7) Ficha


FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO TITULO DEL CARGO:	<b>AUXILIAR DE CONTROL DE FUGAS</b>
GERENCIA	Operaciones
VICEGERENCIA	Operaciones Managua
ÁREA	Optimización de operaciones
UNIDAD:	Brigada de levantamiento de parámetros hidráulicos
CARGO SUPERIOR INMEDIATO:	TÉCNICO DE CONTROL DE FUGAS
SUBORDINADOS A SU CARGO:	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Cámara digital
- (ii) Equipos correlador acústico.
- (iii) Geófono electrónico.
- (iv) Detector de tuberías no metálicas.
- (v) Data logger de presión.
- (vi) Medidor de caudal ultrasónico.
- (vii) Caudalímetro.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 261 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Apoya al técnico en analizar el funcionamiento de los micro sectores del modelo hidráulico del acueducto de Managua y brindar apoyo técnico en este sentido a las delegaciones departamentales.

#### (ii) Específicas

1. Participa en el recorrido físico en el área de trabajo.
  2. Apoya la manipulación de los elementos de la red de agua potable que conforman el microsector: válvulas e hidrantes.
  3. Apoya la instalación de los equipos antes mencionados de acuerdo a las necesidades detectadas.
  4. Apoya la realización de los estudios de máximos y mínimos consumos en los micro sectores por un periodo de 24 horas y compara lecturas de macro y micro medidores.
  5. Tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Participa en reuniones eventuales citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Apoya la preparación del avance diario del estudio de los micro sectores asignadas.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Bachiller

#### (ii) Experiencia laboral

1. Un año de experiencia en mantenimiento de redes de agua potable.

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  3. Facilidad de expresión.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  6. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  7. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  8. Fácil adaptación a cambios.
  9. Discrecionalidad de la información.
  10. Atención y concentración.
  11. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  12. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 262 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

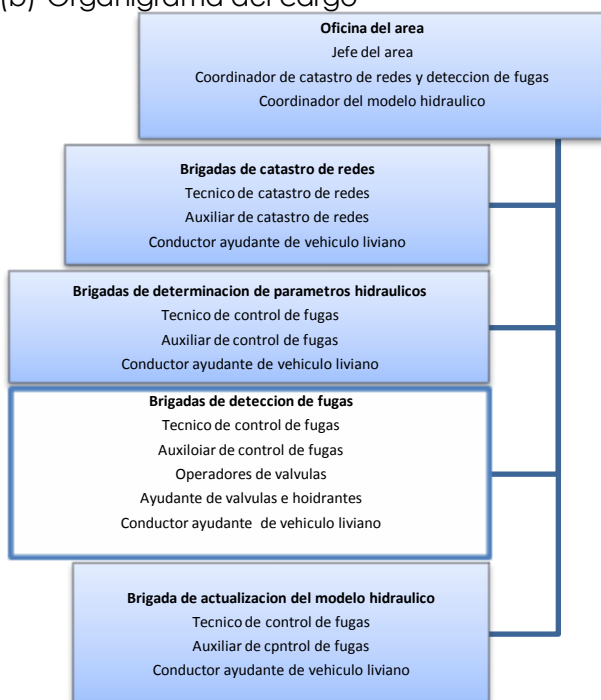
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(8) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE VALVULA E HIDRANTES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>AREA:</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Brigada de detección de fugas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	TÉCNICO DE CONTROL DE FUGAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante de válvulas e hidrantes

(b) Organigrama del cargo



(c) Equipo que maneja

1. Llave magnética para operación de hidrantes.
2. Llave cruceta para operación de válvulas.
3. Detector de metal.
4. Vehículo liviano (Eventualmente)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 263 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (d) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Operación de apertura y cierre de válvulas e hidrantes.

#### (ii) Específicas

1. Realiza informe diario de válvulas que están aterradas y en mal estado.
  2. Da aviso a la recepcionista, de la hora de cierre y apertura de cada válvula e hidrantes.
  3. Opera y revisa hidrantes del sistema de distribución.
  4. Realiza informe diario de las operaciones de las válvulas e hidrantes.
  5. Verifica que las válvulas queden abiertas después de realizadas las actividades de reparación del personal de fontanería.
  6. Garantiza la limpieza de válvulas e hidrantes.
  7. Realiza otras funciones afines a su cargo orientadas por su responsable inmediato.
- 

### (e) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Reporte semanal del estado de válvulas e hidrantes.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

### (f) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Ciclo básico aprobado
2. Licencia de conducir vehículo liviano (Categoría 3)

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años como ayudante de valvulero y conocimientos del sistema de distribución.
2. .

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Discrecionalidad de la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 264 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



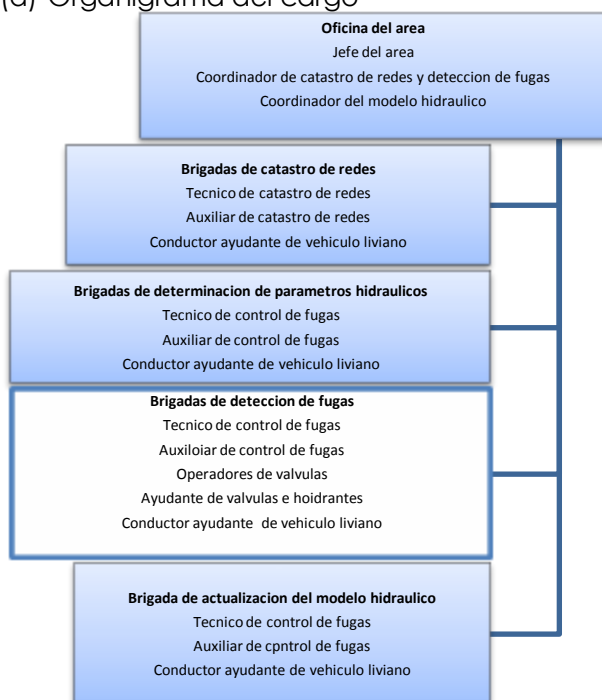
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(9) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE VALVULA E HIDRANTES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>AREA:</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Brigada de detección de fugas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OPERADOR DE VÁLVULAS E HIDRANTES
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

9. Aquellos que indique el Operador de válvulas e hidrantes

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 265 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Optimización de Operaciones**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(iv) General

1. Ayudar en la apertura y cierre de válvulas e hidrantes.

(v) Específicas

1. Apoya en la operación y revisión de válvulas e hidrantes del sistema de distribución.
  2. Garantiza la limpieza de válvulas e hidrantes.
  3. Realiza otras funciones afines a su cargo orientadas por su responsable inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Saber leer y escribir.
2. Licencia de conducir vehículo liviano (Categoría 3)

(ii) Experiencia laboral

1. Un año.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Discrecionalidad de la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 266 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

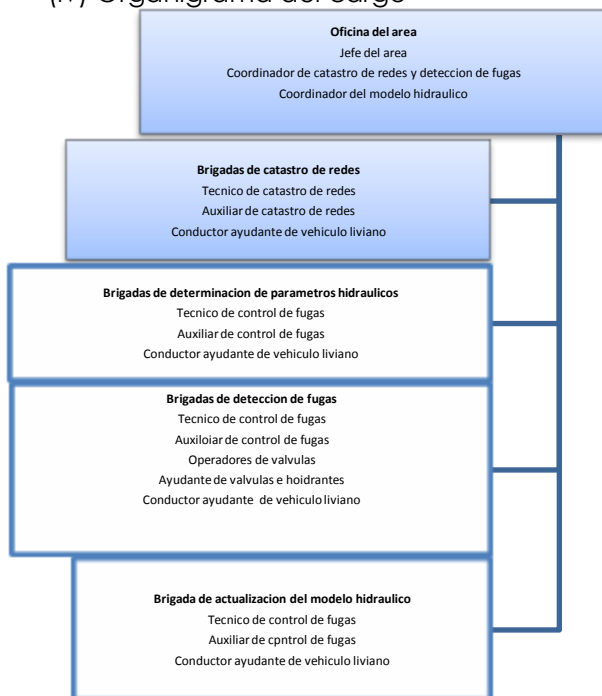
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Optimización de Operaciones

(10) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR AYUDANTE DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>AREA:</b>	Optimización de operaciones
<b>UNIDAD:</b>	Brigadas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	TÉCNICO DE CATASTRO DE REDES TÉCNICO DECONTROL DE FUGAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(iv) Organigrama del cargo



(v) Equipos que maneja  
1. Vehículo liviano.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 267 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Optimización de Operaciones

---

### (vi) Funciones y Responsabilidades


1. General
  2. Transportar las brigadas de catastro de redes, detección y control de fugas y actualización de parámetros del modelo hidráulico y ayudar en las tareas de campo.
  3. Especificas
    - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
    - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como verifica el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
    - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
    - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
    - e. Gestionan la solicitud de combustible y lubricantes, reparaciones de llantas, mantenimiento preventivo.
    - f. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
    - g. Reporta inmediatamente a la oficina de transporte cualquier accidente de tránsito.
- 

### 4. Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Kilómetros recorridos y destinos.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (vii) Requisitos mínimos del cargo


1. Formación académica
  - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
  - b. Conocimientos básicos de mecánica
  - c. Licencia de conducir y seguro de licencia vigente.
2. Experiencia laboral
  - a. Dos o más años
3. Habilidades
  - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - e. Discrecionalidad de la información.
  - f. Atención y concentración.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 268 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Optimización de Operaciones**

---

- g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

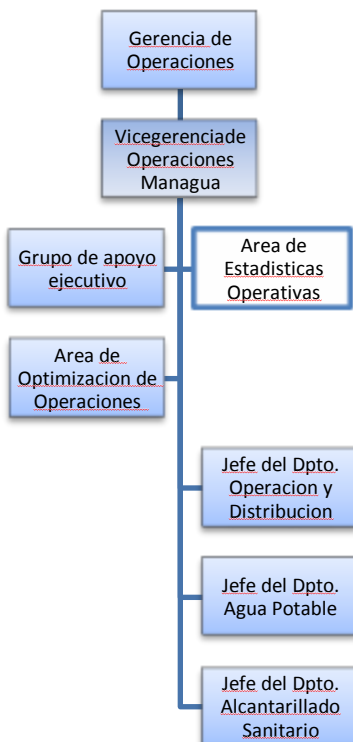
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 269 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**BB) AREA DE ESTADISTICAS OPERATIVAS**

**1 Objetivo del área**

- (1) Organizar y consolidar mensualmente diversos parámetros de operación y mantenimiento de los acueductos y sistemas de alcantarillado sanitario del Dpto. de Managua

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Sistematización y análisis de la información operativa de Managua y sus municipios.
- (2) Garantizar en tiempo y forma el procesamiento y análisis de la información.
- (3) Elaborar informes gerenciales de ejecución.
- (4) Suministrar oportunamente la información.

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Estadísticas Operativas

---

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
I.	Jefa de Ares	1	Técnicos y profesionales
II.	Analista	1	Técnicos y profesionales
III.	Secretaria	1	Administrativos

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Estadísticas Operativas

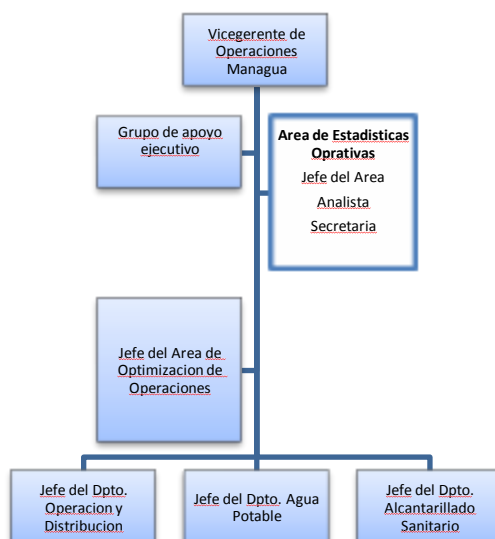
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE ÁREA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>ÁREA</b>	Estadísticas operacionales
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe (a) del Área
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES, MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Analista Secretaria de Área

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono,



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Estadísticas Operativas


### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Organizar y consolidar mensualmente diversos parámetros de operación y mantenimiento de los acueductos y sistemas de alcantarillado sanitario del Dpto. de Managua

#### (ii) Específicas

1. Organiza y consolida los registros sobre los volúmenes de agua captada, tratada y distribuida diariamente de Managua y mensual los Acueductos Locales.
2. Organiza y consolida los registros sobre el consumo de energía eléctrica, combustibles, insumos y otros materiales utilizados en la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario de Managua y Acueductos Locales.
3. Orienta la elaboración de cuadros de resúmenes estadísticos y de índices de gestión, que tienen que ser presentados mensualmente tanto de Managua como de los Acueductos Locales.
4. Recibe información mensual de las muestras de cloro residual realizadas y las analiza para establecer el rango permisible tanto de Managua como de los Acueductos Locales.
5. Revisa indicadores o variables de agua potable y alcantarillado sanitario de Managua y Acueductos Locales.
6. Elabora propuesta de indicadores o índices financieros-operativos, tales como déficit de los servicios de agua potable y Alcantarillado Sanitario, materiales, equipos rodantes o estacionarios.
7. Establece criterios y metodología para el seguimiento y evaluación de la información captada y efectúa análisis de la misma.
8. Orienta la elaboración de informes mensuales de agua facturada y clientes por zona hidráulica, agua no contabilizada (global y por zona), agua producida, conexiones nuevas, medidores en buen estado, en mal estado, clientes con medidor y clientes sin medidor, conexiones nuevas.
9. Recibe mensualmente el comportamiento del nivel del lago haciendo análisis comparativo con el nivel de la Laguna y orienta la elaboración de gráficos.
10. Orienta y dirige la elaboración de informe diario de agua producida, producción afectada por fallas de energía, pozos caídos, por reparaciones de la red, aforo, tanques llenos, mantenimiento preventivo o correctivo en los equipos por ahorro de energía.
11. Orienta la elaboración de informes mensuales (Costos y Consumos) de cloro gaseoso e hipoclorito de calcio o sodio.
12. Coordina informe mensual de agua distribuida por cada una de las estaciones de rebombeo, zonas hidráulicas y horas trabajadas por equipo, tanto de Managua como de Acueductos Locales e informe mensual.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 273 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento

### Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Estadísticas Operativas

---

13. Elabora informe comparativo de agua producida, facturada y gastos financieros para analizar su comportamiento.
  14. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

#### (d) Comunicaciones

##### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones en la Vicegerencia, con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización y/o invitación de su jefe inmediato.

##### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes relacionados con las estadísticas de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario del Dpto. de Managua.

##### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

#### (e) Requisitos mínimos del cargo

##### (i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil y/o electromecánica,
2. Capacitación en estadísticas operativas de instituciones de agua potable y saneamiento.
3. Inglés técnico intermedio.

##### (ii) Experiencia laboral

1. Cinco años en cargos similares y/o en la gestión de sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario

##### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Capacidad de análisis y síntesis.
  6. Conocimientos en normas y procedimientos.
  7. Creatividad e innovación.
  8. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  9. Fácil adaptación a cambios.
  10. Discrecionalidad de la información.
  11. Habilidades aritméticas.
  12. Atención y concentración.
  13. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  14. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 274 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

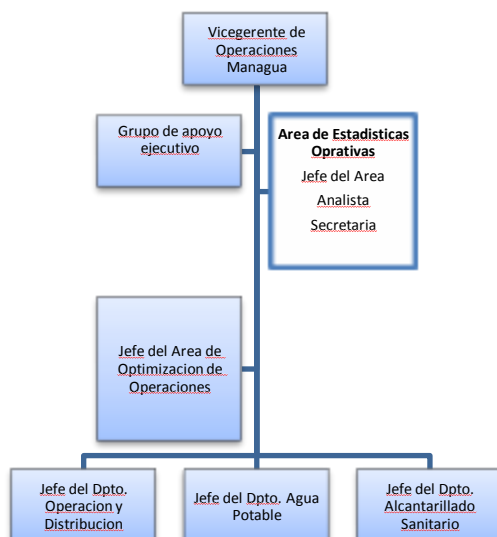
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Estadísticas Operativas

(2) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>ANALISTA DE ESTADISTICAS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>ÁREA</b>	Estadísticas operacionales
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe (a) del Área
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFA DE AREA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja


- (i) Computadora, teléfono,

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Recopilar, ordenar y procesar mensualmente diversos parámetros de operación y mantenimiento de los acueductos y sistemas de alcantarillado sanitario del Dpto. de Managua

(ii) Específicas

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 275 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## Manual de Organización y Funcionamiento Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de Estadísticas Operativas

---


1. Recopila y ordena datos estadísticos de la Empresa.
  2. Procesa datos estadísticos relacionados con los procesos de Producción, Consumo, Cobertura de servicios y Conexiones de agua potable y alcantarillado, así como agua distribuida por cada una de las estaciones de relevo.
  3. Elabora indicadores o variables de la información.
  4. Colabora en la preparación de informes, consolida la información y los indicadores que periódicamente recibe de las diferentes fuentes.
  5. Elabora consolidado estadístico de los avances físicos y financieros de los diferentes programas y proyectos de la región.
  6. Diseña cuadros, gráficos y diagramas para una mejor presentación de la información.
  7. Tabula información a fin de presentar adecuadamente los resultados requeridos en los diferentes trabajos realizados en la Empresa.
  8. Estima los principales indicadores de agua potable y alcantarillado sanitario, así como cobertura de servicios y conexiones domiciliarias.
  9. Prepara información sobre el comportamiento de las variables o indicadores con que labora.
  10. Mantiene registros actualizados de la información estadística que se genera en la empresa.
  11. Colabora con los demás áreas que requieren información.
  12. Decepciona y revisa que la información fuente sea grabada y verifica que esté completa y conforme procedimientos establecidos.
  13. Respalda y graba toda la información procesada.
  14. Realiza actividades afines a su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones del área.
  - (ii) Informes
    1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes relacionados con las estadísticas de operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario del Dpto. de Managua.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo


- (i) Formación académica
  1. Graduado como técnico superior en estadísticas y/o con capacitación y/o experiencia en estadísticas operativas de instituciones de agua potable y saneamiento.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 276 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Estadísticas Operativas**

---

- (ii) Experiencia laboral
  - (iii) Tres años en cargos similares
  - (iv) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Planificación, coordinación y organización.
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    4. Capacidad de análisis y síntesis.
    5. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
    6. Discrecionalidad de la información.
    7. Habilidades aritméticas.
    8. Atención y concentración.
    9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 277 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

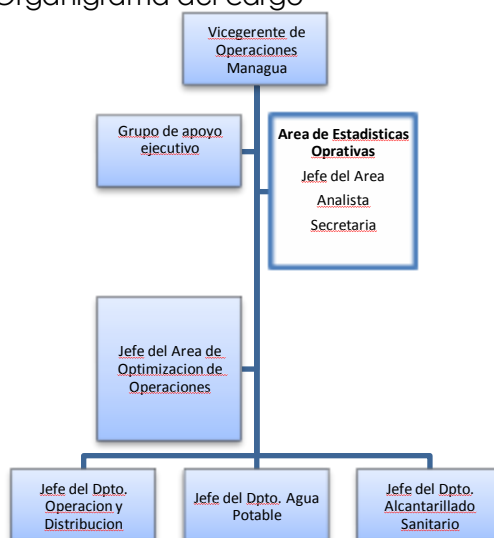
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de  
Estadísticas Operativas

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE AREA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>ÁREA</b>	Estadísticas operacionales
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe (a) del Área
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFA DE AREA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(f) Organigrama del cargo




(g) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono,

(h) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
1. Brindar apoyo ejecutivo al Jefe del área.
- (ii) Específicas
1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
  2. Atiende y realiza mensajes telefónicos internos y externos para recibir o brindar información.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 278 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Área de**  
**Estadísticas Operativas**

---

3. Lleva control de expediente de todas las fuentes del Acueducto de Managua y sus localidades.
  4. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
  5. Reproduce documentos en fotocopiadora.
  6. Enarbola informes elaborados por el área.
  7. Redacta correspondencia de acuerdo a instrucciones que recibe de su jefe.
  8. Controla y solicita papelería utilizada en la oficina.
  9. Archiva correspondencia del área a la que está asignada.
  10. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

- (i) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      1. Asiste a reuniones del área.
    - (ii) Informes
      1. Ninguno
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      1. Ninguna
- 

- (j) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Secretaria ejecutiva o comercial
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Dos años en cargos similares
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      4. Discrecionalidad de la información.
      5. Atención y concentración.
      6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

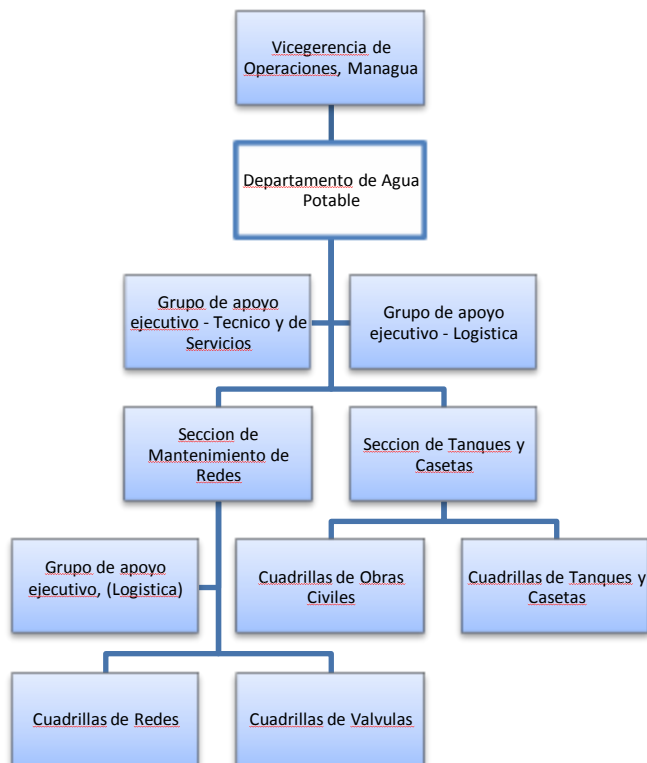
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 279 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**CC) DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE**

**1 Objetivo del área**


- (1) Planificar, coordinar y programar el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes de agua potable, válvulas, hidrantes y equipos de apoyo del departamento de Managua.

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Elaborar y evaluar planes y programas de mantenimiento preventivo de los reservorios y redes de agua potable, válvulas, hidrantes y equipos de apoyo.
- (2) Coordinar la respuesta institucional ante situaciones de emergencia que se presenten en la red de agua potable y proporcionar el mantenimiento correctivo apropiado.
- (3) Valorar la factibilidad técnica de proyectos nuevos de agua potable en el ámbito domiciliario, industrial y comercial. .
- (4) Promover la seguridad en las instalaciones de la red de agua potable y el uso de las medidas de protección personal de los trabajadores bajo su ámbito de responsabilidad.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 280 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable**

---

(5) Velar por la utilización apropiada de las herramientas, equipo e instalaciones bajo su ámbito de responsabilidad.

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DPTO. DE AGUA POTABLE		
XXXV.	Jefe de departamento	1	Dirigente
XXXVI.	Secretaria de departamento	1	Administrativos
XXVII.	Estadígrafo A	1	Técnicos y profesionales
XXVIII.	Inspector de servicios nuevos	1	Técnicos y profesionales
XXXIX.	Topógrafo	1	Técnicos y profesionales
XL.	Auxiliar de topografía	3	Obreros
XLI.	Operador de retroexcavadora	2	Obreros
XLII.	Conductor de vehículo liviano	1	Servicios

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable

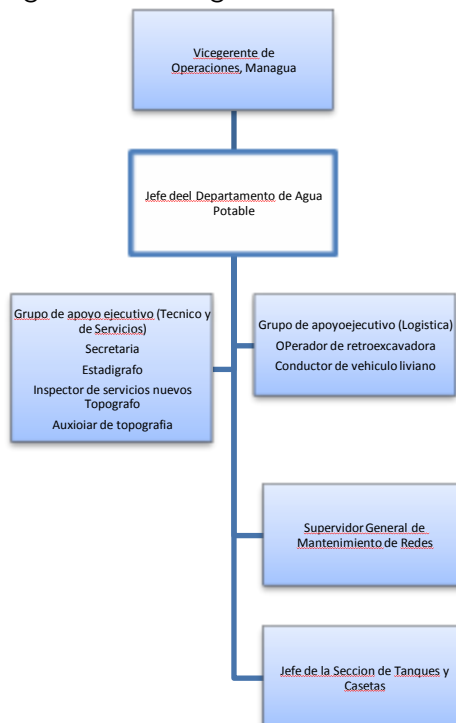
**5 Descripción de cargos**


(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES, MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria de departamento Estadígrafo A Inspector de servicios nuevos Topógrafo Operador de retroexcavadora Conductor de vehículo liviano Supervisor general de mantenimiento de la red Jefe de la sección de mantenimiento de tanques y casetas

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 282 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

- (b) Equipo que maneja
- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Planifica, coordina y dirige las actividades relacionadas al mantenimiento de las redes de distribución, tanques y casetas; evalúa la factibilidad de conexiones de servicios nuevos, supervisa los proyectos nuevos en el Dpto. de Managua y propone nuevos proyectos.


(ii) Especificas

1. Identifica las secciones críticas para el mantenimiento preventivo de la red de distribución de agua potable y programa las acciones apropiadas.
  2. Coordina la atención a las situaciones de emergencia por tubos rotos de agua potable en el acueducto de Managua.
  3. Coordina el mantenimiento constante, preventivo y correctivo, a las instalaciones y predios de estaciones de bombeo, rebombeo y tanques de agua potable del Dpto. de Managua.
  4. Coordina la reparación de calles, cunetas, andenes y otras áreas afectadas por la reparación de tubos rotos.
  5. Coordina la generación de estadísticas diarias, semanales y mensuales, referentes a las reparaciones e incidencias que afectan el acueducto.
  6. Elabora dictámenes técnicos de factibilidad de nuevos proyectos y conexiones domiciliarias, tanto como de propuestas de ampliación de la red de agua potable destinadas a mejorar el abastecimiento en determinados sectores geográficos.
  7. Coordina la supervisión de los proyectos nuevos de agua potable en el Dpto. de Managua y brinda, en caso necesario, apoyo técnico y logístico para su exitosa ejecución.
  8. Propone la implementación de nuevos proyectos a partir del análisis de las nuevas necesidades de demanda y la evaluación del comportamiento hidráulico del acueducto.
  9. Garantiza la elaboración del presupuesto anual del departamento y las solicitudes de compras correspondientes.
  10. Realiza tareas afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 283 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

- (ii) Informes
    1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
    2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos al mantenimiento de redes de agua potable, tanques y casetas del departamento de Managua y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Proveedores
    2. Organismos comunitarios y de la sociedad civil
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Graduado universitario en ingeniería civil.
      2. Cursos de post grado en ingeniería hidrosanitaria.
      3. Inglés conversacional y técnico avanzado.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Cinco años de experiencia profesional
      2. Dos años de experiencia en proyectos de agua potable. .
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      10. Creatividad e innovación.
      11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
      12. Fácil adaptación a cambios.
      13. Discrecionalidad de la información.
      14. Habilidades de negociación.
      15. Capacidad de liderazgo.
      16. Motivar y energizar.
      17. Atención y concentración.
      18. Capacidad en la toma de decisiones.
      19. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      20. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 284 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

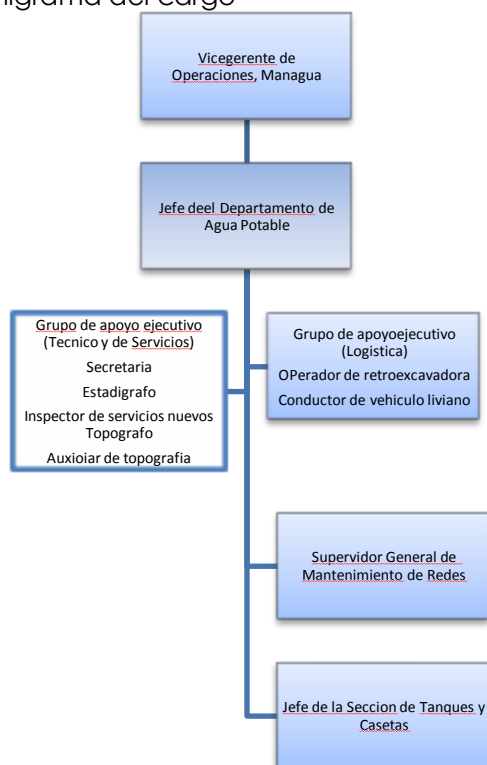
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo




(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono,

(c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 285 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

(ii) Específicas

1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
  2. Transcribe a máquina correspondencia, planillas de viáticos, horas extras y demás documentos generales en el área donde se desempeña.
  3. Transmite por fax los documentos internos y externos, nacionales e internacionales.
  4. Atiende mensajes telefónicos internos y externos para recibir o brindar información.
  5. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
  6. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
  7. Distribuye correspondencia interna.
  8. Reproduce documentos en fotocopiadora.
  9. Redacta correspondencia de acuerdo a instrucciones que recibe de su jefe.
  10. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando se lo indica su jefe.
  11. Controla y solicita papelería utilizada en el despacho.
  12. Archiva correspondencia del área a la que está asignada.
  13. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Secretaria ejecutiva o comercial.
2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Window.

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
3. Facilidad de expresión.
4. Conocimientos en normas y procedimientos.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 286 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable**

---

5. Discrecionalidad de la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 287 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

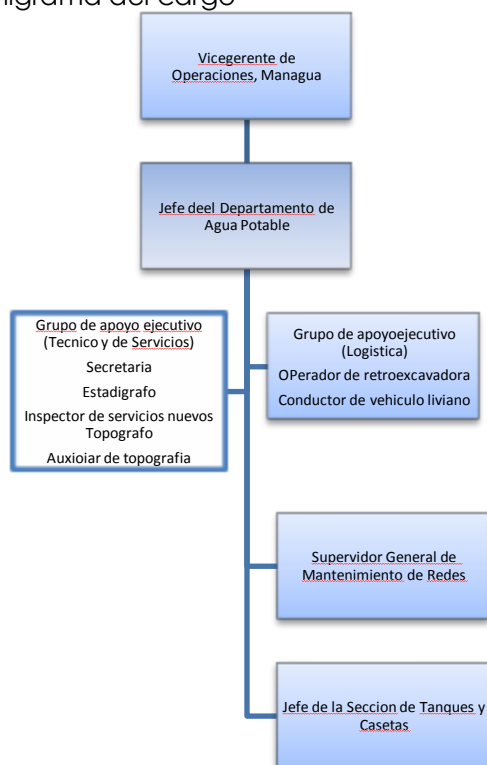
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable

(4) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ESTADISTICO A</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
(i) Computadora, teléfono,



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

### (c) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Recopila y ordena datos estadísticos de la institución.
  - (ii) Específicas
    1. Procesa datos estadísticos relacionados con la cobertura de servicios, consumo de materiales, repuestos y accesorios utilizados en las actividades de mantenimiento.
    2. Estima los principales indicadores de agua potable y alcantarillado sanitario, así como aquellos relacionados con cobertura de servicios y conexiones domiciliarias.
    3. Diseña gráficos, tablas y diagramas para una mejor presentación de la información.
    4. Colabora en la preparación de informes estadísticos y memorias.
    5. Elabora consolidado estadístico de los avances físicos y financieros de los diferentes programas y proyectos.
    6. Recopila información relacionada con el trabajo del departamento proveniente de diferentes fuentes externas.
    7. Colabora con otras dependencias institucionales que requieran datos e información estadística.
    8. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Elabora regularmente informe de las estadísticas del departamento y de las refiere a su jefe inmediato y otros interesados autorizados por su jefe inmediato.
    2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos, Empresa Nicaragüense de Electricidad, Instituto Nicaragüense de Estudios Territoriales.
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
  1. Bachiller y/o diploma de técnico medio o superior en estadística y/o estudiante de tercer año de carrera universitaria de estadísticas.
  2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Window.
- (ii) Experiencia laboral

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 289 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable**

---

1. Dos años
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    3. Facilidad de expresión.
    4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    5. Discrecionalidad de la información.
    6. Atención y concentración.
    7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 290 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

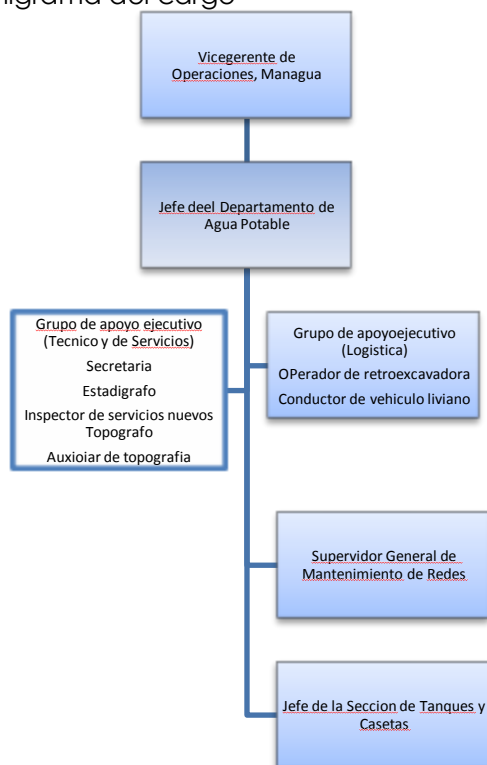
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable

(5) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>INSPECTOR DE SERVICIOS NUEVOS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE OPERACIONES MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipos que maneja.

1. Teléfono celular
2. Odómetro, manómetro, cinta métrica de 30 mts, brújula,
3. Motocicleta

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 291 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

1. General
  - a. Verificar solicitudes de servicios nuevos.
2. Específicas
  - a. Constatar en el campo dirección del usuario y la posibilidad de conectar el servicio.
  - b. Preparar orden de conexión y entregarla en la oficina del vicegerente para trámite de aprobación.
  - c. En caso de que no se pueda hacer inmediatamente la conexión, acordar con el usuario una extensión menor de redes.
  - d. Realizar una reimpección para constatar la existencia de la extensión menor de la red.
  - e. Notificar usuarios que tienen conexiones ilegales.
  - f. Autorizar traslados de medidores, nivelaciones, reemplazo de acometidas, ampliación de diámetro de conexión y reconexiones.
  - g. Promover gestiones de usuarios ante ventanilla única cuando se trata de ampliación de conexiones de más de una pulgada.
  - h. Otras tareas afines orientadas por su jefe inmediato.

---


### (d) Comunicaciones

- a. Reuniones
  - i. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato cuando sea necesario..
- b. Informes
  - i. Diario de inspecciones realizadas.
- c. Relaciones principales con entidades externas
  - i. Líderes comunitarios,

---

### (e) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
    - a. Bachiller y/o estudiante de ingeniería.
  2. Experiencia laboral
    - a. Dos o más años como supervisor de cuadrillas y/o supervisor de obras de mantenimiento de redes.
- (ii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 292 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable**

---

9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Atención y concentración.
  16. Capacidad en la toma de decisiones.
  17. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  18. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 293 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

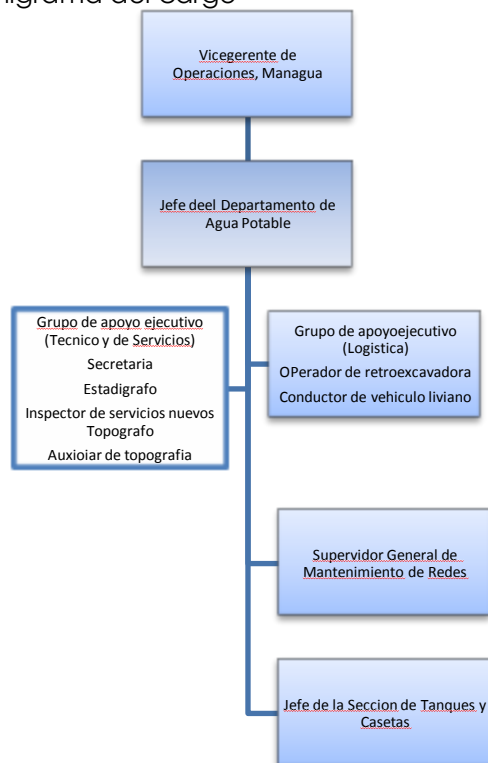
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable


(6) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>TOPOGRAFO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Auxiliar de topografía

(a) Organigrama del cargo




	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 294 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---


- (b) Equipo que maneja
    - (i) Teodolito, nivel de precisión, estadia, trípodes, cinta métrica de 30 mts, plomadas.
    - (ii) Caja de herramientas básicas para el trabajo de topografía.
- 
- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Elaborar un levantamiento topográfico de líneas de conducción planimétricos y altimétricos.
    - (ii) Específicas
      - 1. Recorrer el área geográfica donde se va hacer el levantamiento con el objetivo de ubicar predios para pozos, tanques, líneas de conducción, acoples o amarres.
      - 2. Ubicar el equipo de topografía en el lugar apropiado, proceder a realizar el levantamiento planimétrico ubicando los diferentes componentes del levantamiento.
      - 3. Realizar la altimetría ubicando elevaciones geodésicas en puntos definidos e identificando secciones transversales sobre la línea quedando todos los puntos referenciados.
      - 4. Anotar en la libreta de topografía los datos correspondientes del proceso.
      - 5. Realiza actividades a fines asignadas por su jefe inmediato.
- 
- (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato. .
    - (ii) Informes
      - 1. Elabora semanalmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Líderes comunitarios.
- 
- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Diploma técnico como topógrafo.
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Un año en cargos similares
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Planificación, coordinación y organización.
      - 3. Objetividad en la resolución de problemas
      - 4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 5. Facilidad de expresión.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 295 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable**

---

6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  11. Capacidad de liderazgo.
  12. Motivar y energizar.
  13. Atención y concentración.
  14. Capacidad en la toma de decisiones.
  15. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  16. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 296 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



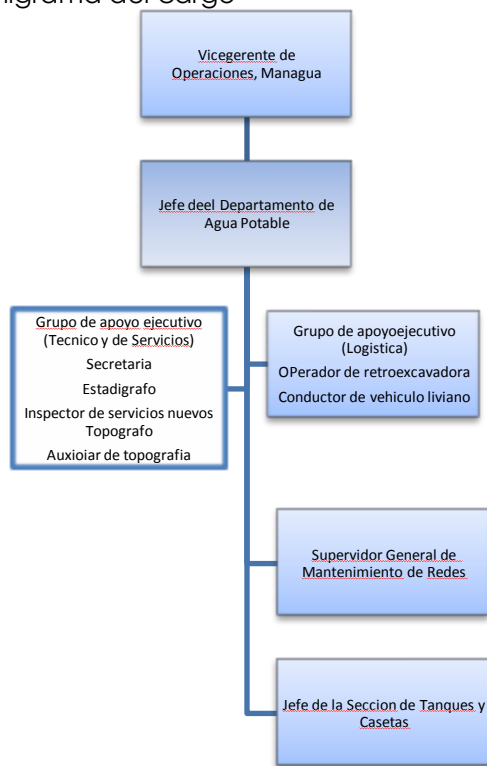
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable

(7) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AUXILIAR DE TOPOGRAFIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	TOPOGRAFO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(f) Organigrama del cargo



(g) Equipo que maneja

(i) Estadia, cinta métrica de 30 mts, martillo, machete.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 297 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

### (h) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Auxiliar al topógrafo en los levantamientos topográficos.

#### (ii) Específicas

1. Ayudar a cargar y desplegar el equipo de topografía.
  2. Acompañar al topógrafo en el recorrido del área geográfica donde se va hacer el levantamiento y de acuerdo a las orientaciones de su jefe establecer puntos y referenciarlos, medir las distancias de un Pi a otro, realizando las ubicaciones correspondientes y llevando el control de las distancias de los Pi.
  3. Apoyar al topógrafo a realizar la altimetría.
  4. Realiza actividades a fines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (i) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. No asiste a reuniones .

#### (ii) Informes

1. No prepara informes

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Líderes comunitarios.
- 

### (j) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Primaria aprobada.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Un año en cargos similares

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  3. Conocimientos en normas y procedimientos.
  4. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  5. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 298 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

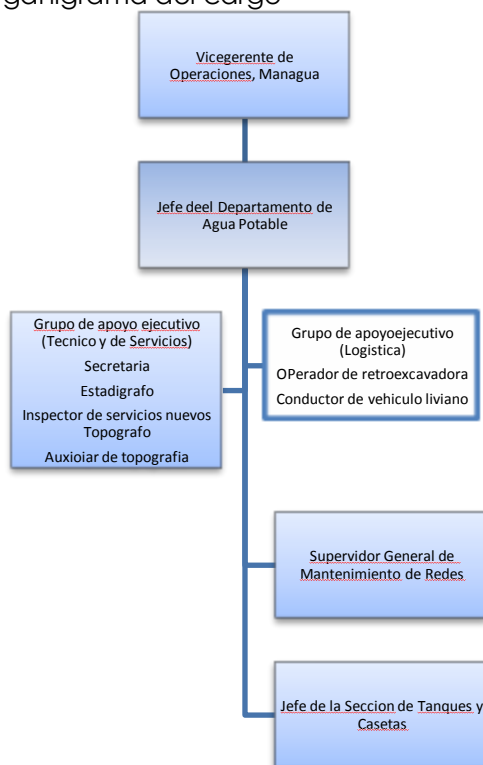
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable

(8) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE RETROEXCAVADORA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(i) Organigrama del cargo



(ii) Equipos que maneja  
1. Retroexcavadora

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 299 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

### (iii) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Conducir y operar la retroexcavadora.
  2. Específicas
    - a. Recibir del jefe inmediato la orden de trabajo correspondiente.
    - b. Verificar los sistemas de funcionamiento del equipo asegurándose que esté en condiciones de funcionar apropiadamente.
    - c. Conducir el equipo al sitio asignado respetando las señales de tránsito y cumpliendo con las normas de seguridad para conducción de equipo pesado en áreas urbanas y rurales.
    - d. Verificar en el sitio de trabajo que existan las condiciones para operar el equipo. Ejemplos: Altura del tendido eléctrico, ramas y/o arboles, en el trayecto, niños fuera del área; etc.
    - e. Verificar que el trayecto de construcción de la zanja no existan cables telefónicos enterrados ni tuberías de agua negras y agua potable.
    - f. Realizar el zanjeo de acuerdo a las especificaciones técnicas indicadas por el jefe del proyecto y proceder al momento de concluir a tapar y llantear el trayecto de la zanja.
    - g. En dependencia del proyecto: al concluir el trabajo del día, el equipo se ubica en un lugar seguro o bien se conduce de vuelta a la empresa.
    - h. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas o de otra índole que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 

### 3. Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe inmediato para recibir las órdenes de trabajo.
  - b. Informes
    - i. Elabora informe diario de control de horas trabajadas y gasto de combustible del equipo.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (iv) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
  - a. Bachiller y/o sexto grado aprobado.
  - b. Conocimientos básicos de mecánica.
2. Experiencia laboral
  - a. Seis mas años en cargo similares.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 300 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable**

---

3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Atención y concentración.
    - f. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - g. Cuidar los detalles de su trabajo
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 301 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

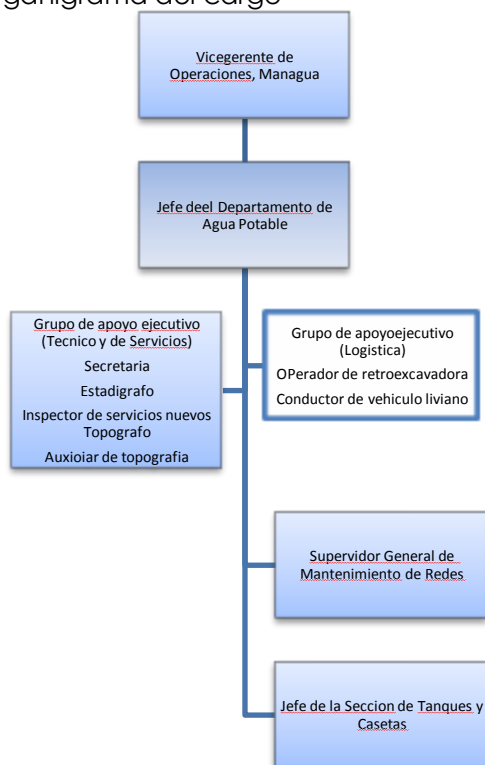
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable

(9) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(iv) Organigrama del cargo



(v) Equipos que maneja

1. Vehículo liviano

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 302 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Agua Potable

---

### (vi) Funciones y Responsabilidades

1. General
    - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
  2. Especificas
    - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
    - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
    - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
    - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
    - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 


### 3. Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (vii) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
  - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
  - b. Conocimientos básicos de mecánica
2. Experiencia laboral
  - a. Dos o mas años
3. Habilidades
  - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - e. Discrecionalidad de la información.
  - f. Atención y concentración.
  - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.

---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 303 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

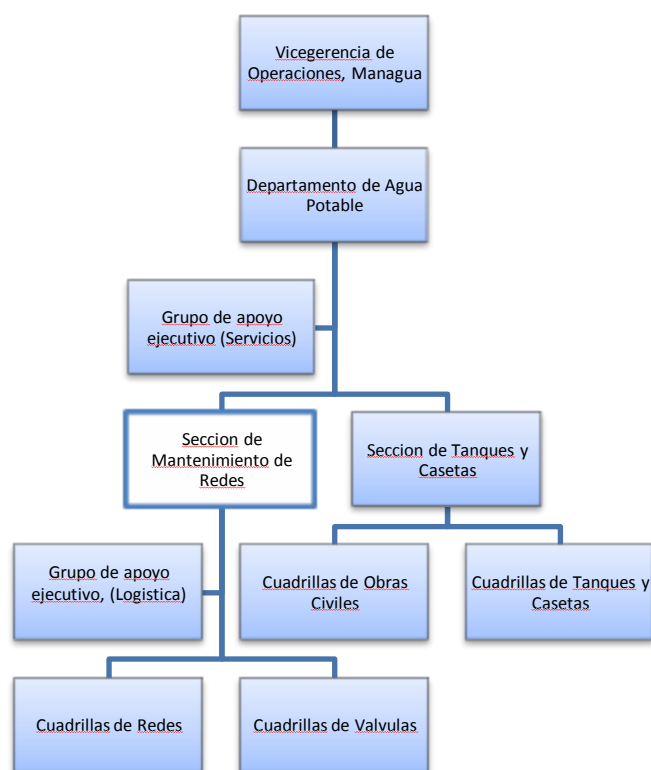
---

**AAA. SECCION DE MANTENIMIENTO DE REDES**

**1 Objetivo del área**


- (1) Proporcionar mantenimiento correctivo de redes de AP y mantenimiento correctivo y preventivo a válvulas, hidrantes y equipos de apoyo.
- (2) Realizar inspecciones técnicas para determinar la factibilidad de nuevos proyectos.
- (3) Rehabilitar tanques de almacenamiento de Agua Potable, desinfección de tanques, limpieza de predios, reparación de cercos y casetas.

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Garantizar un eficiente mantenimiento a las redes de AP de la ciudad de Managua y sus municipios.
- (2) Garantizar la operatividad de válvulas a fin de reducir las afectaciones a la población en caso de averías a la red de distribución.
- (3) Garantizar las condiciones de operación de los hidrantes para efecto de atender en tiempo y forma cualquier siniestro que se presente.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 304 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

- (4) Garantizar en tiempo y forma las inspecciones para conexiones domiciliarias, factibilidad de nuevos proyectos y la forma eficiente a la supervisión de proyectos nuevos de AP.
- (5) Garantizar el mantenimiento preventivo a los diferentes reservorios de AP.
- (6) Garantizar limpieza de predios de las diferentes estaciones de bombeo de Managua y sus localidades.
- (7) Mejorar la infraestructura a cercados y casetas a fin de garantizar la seguridad de las instalaciones.
- (8) Realizar mantenimiento colectivo a la infraestructura de tanques de almacenamiento de agua potable en el Acueducto de Managua

#### 4 Estructura de cargos

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	SECCIION DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE		
	Supervisor general de mantenimiento de la red	2	Profesionales y técnicos
	Conductor ayudante de vehículo liviano	3	Servicios
	Responsable de bodega	1	Administrativos
	Ayudante de Bodeguero	1	Administrativos
	Operador de válvulas e hidrantes	4	Obreros
	Ayudante de de válvulas e hidrantes	4	Obreros
	Supervisor de obras de mantenimiento de la red	11	Técnicos y profesionales
	Maestro de obras	11	Obreros
	Fontanero de agua potable	28	Obreros
	Ayudante de fontanero de agua potable	28	Obreros
	Conductor ayudante de transporte pesado	10	Obreros

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes

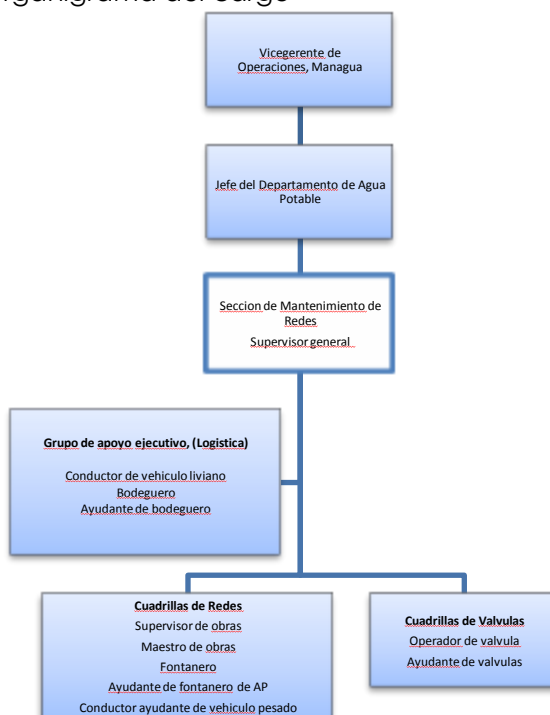
**5 Descripción de cargos**


(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR GENERAL DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Supervisor de obras de mantenimiento de la red Encargado de mantenimiento de equipos de agua potable Responsable de bodega Ayudante de bodega Operador de válvulas e hidrantes Conductor ayudante de vehículo liviano Conductor ayudante de vehículo pesado

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 306 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

---

(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radio comunicador
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

(ii) General

1. Organiza y ejecuta las actividades de supervisión de las obras que le asigna su jefe inmediato.


(iii) Específicas

1. Supervisa y controla la ejecución de obras que realizan las cuadrillas de mantenimiento de la red, tales como reparaciones de tubos rotos.
  2. Supervisa que el material a utilizar sea el adecuado y se encuentre en buenas condiciones.
  3. Da recomendaciones e instrucciones al Maestro de Obras y los fontaneros para que los trabajos se efectúen de acuerdo a las técnicas establecidas y garantiza la buena ejecución de las obras.
  4. Supervisa las órdenes de trabajo del operador de retroexcavadora.
  5. Selecciona material a utilizar en las diferentes obras.
  6. Señaliza los lugares donde se efectuaran las obras sean éstas en carreteras o calles.
  7. Comunica a su jefe inmediato de las anomalías que se presenten en las redes en los diferentes sectores de Managua, para garantizar que se programen y realicen las reparaciones.
  8. Comunica a los jefes de cuadrillas sobre tuberías rotas en los diferentes sectores.
  9. Revisa órdenes de trabajo antes de salir al campo, para determinar prioridades y definir los materiales a utilizar.
  10. Efectúa lectura de planos antes de iniciar las obras a ejecutarse.
  11. Supervisa instalaciones de válvulas e hidrantes.
  12. Elabora informes de trabajos realizados valorizados para liquidaciones de las cuadrillas.
  13. Elabora informes diarios a su jefe inmediato acerca del desarrollo de sus funciones.
  14. Anota en bitácora cualquier relevancia ocurrida durante el trabajo diario.
  15. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(iv) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 307 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(v) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(vi) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(vii) Formación académica


1. Ingeniero civil graduado y/o agrícola.
2. Formación específica en el ramo de la construcción y sistemas de abastecimiento de agua.

(viii) Experiencia laboral

1. Dos años como supervisor de línea u otra experiencia semejante.

(ix) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Facilidad de expresión.
  5. Capacidad de análisis y síntesis.
  6. Conocimientos en normas y procedimientos.
  7. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  8. Discrecionalidad de la información.
  9. Habilidades de negociación.
  10. Capacidad de liderazgo.
  11. Habilidades aritméticas.
  12. Motivar y energizar.
  13. Atención y concentración.
  14. Capacidad en la toma de decisiones.
  15. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  16. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 308 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

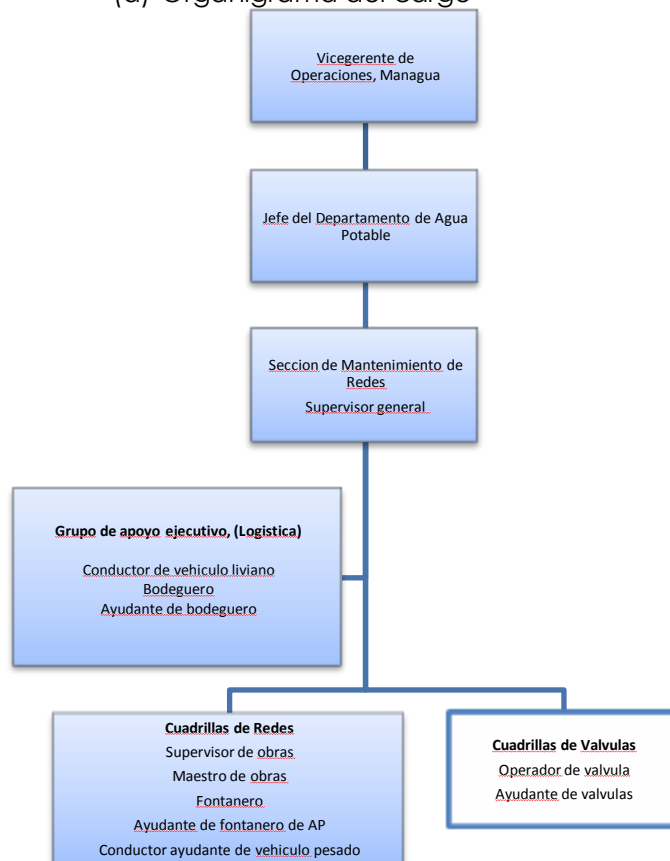
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes


(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE VALVULA E HIDRANTES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR GENERAL DE OBRAS DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante Conductor de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 309 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(b) Equipo que maneja

1. Llave magnética para operación de hidrantes.
  2. Llave cruceta para operación de válvulas.
  3. Detector de metal.
  4. Vehículo liviano (Eventualmente)
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Operación de apertura y cierre de válvulas e hidrantes.

(ii) Específicas

1. Realiza informe diario de válvulas que están aterradas y en mal estado.
2. Da aviso a la recepcionista, de la hora de cierre y apertura de cada válvula e hidrantes.
3. Opera y revisa hidrantes del sistema de distribución.
4. Realiza informe diario de las operaciones de las válvulas e hidrantes.
5. Verifica que las válvulas queden abiertas después de realizadas las actividades de reparación del personal de fontanería.
6. Garantiza la limpieza de válvulas e hidrantes.
7. Realiza otras funciones afines a su cargo orientadas por su responsable inmediato.

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Reporte semanal del estado de válvulas e hidrantes.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Conocimientos del sistema de distribución.
2. Primaria aprobada.
3. Licencia de conducir vehículo liviano (Categoría 3)

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años como ayudante de valvulero.

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Objetividad en la resolución de problemas
3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
4. Conocimientos en normas y procedimientos.
5. Discrecionalidad de la información.
6. Atención y concentración.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 310 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 311 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

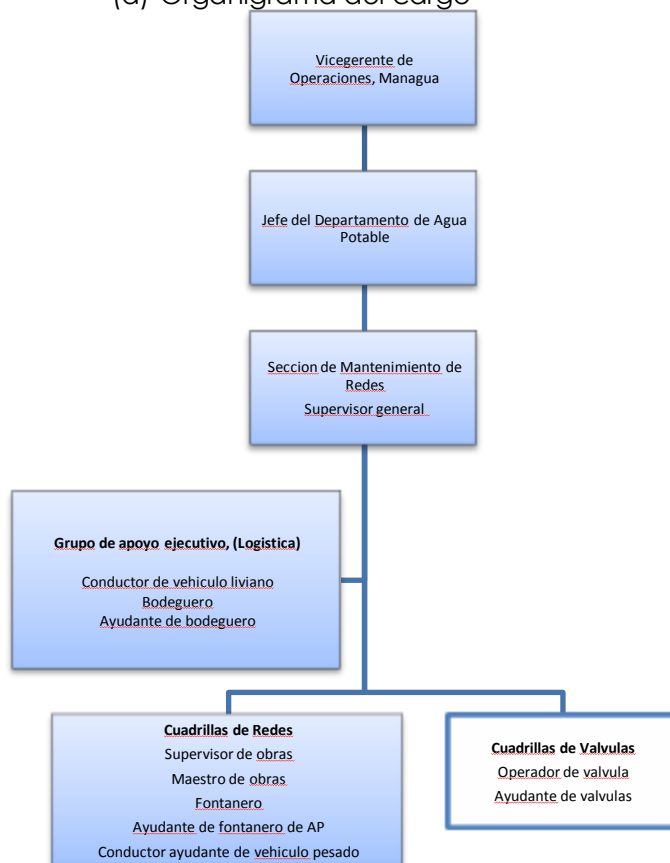
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE VALVULA E HIDRANTES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OPERADOR DE VÁLVULAS E HIDRANTES
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

1. Aquellos que indique el Operador de válvulas e hidrantes

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 312 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Ayudar en la apertura y cierre de válvulas e hidrantes.

(ii) Específicas

1. Apoya en la operación y revisión de válvulas e hidrantes del sistema de distribución.
2. Garantiza la limpieza de válvulas e hidrantes.
3. Realiza otras funciones afines a su cargo orientadas por su responsable inmediato.

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Saber leer y escribir.
2. Licencia de conducir vehículo liviano (Categoría 3)

(ii) Experiencia laboral

1. Un año.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Discrecionalidad de la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 313 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

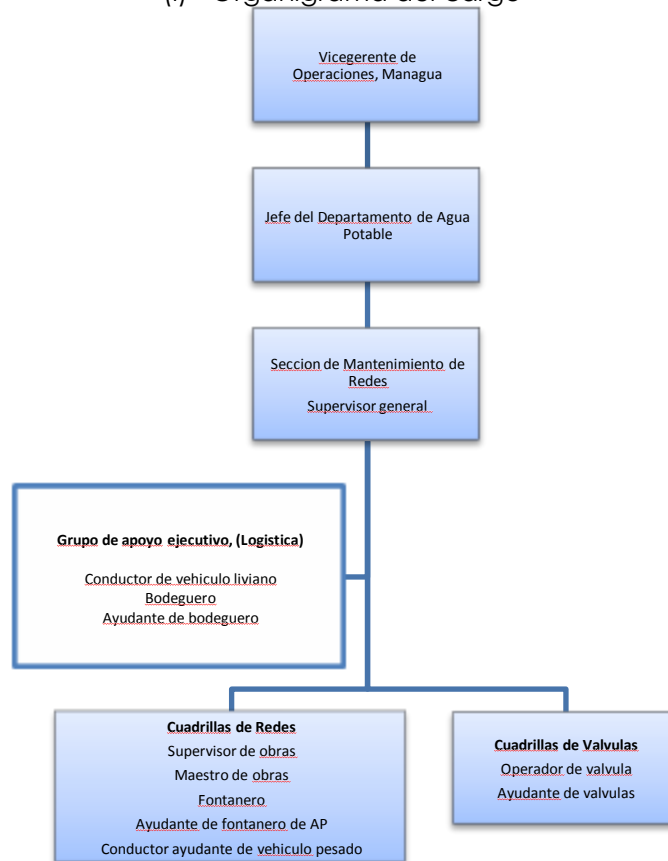
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes


(4) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR AYUDANTE DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR GENERAL Y OPERADOR DE VÁLVULAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	-----

(i) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 314 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

- (ii) Equipos que maneja
1. Vehículo liviano.
- 

(iii) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Transportar la cuadrilla de válvulas y ayudar al operador de válvulas.
  2. Específicas
    - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
    - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como verifica el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
    - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
    - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
    - e. Gestionan la solicitud de combustible y lubricantes, reparaciones de llantas, mantenimiento preventivo.
    - f. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
    - g. Reporta inmediatamente a la oficina de transporte cualquier accidente de tránsito.
- 

3. Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Kilómetros recorridos y destinos.
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

(iv) Requisitos mínimos del cargo


1. Formación académica
  - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
  - b. Conocimientos básicos de mecánica
  - c. Licencia de conducir y seguro de licencia vigente.
2. Experiencia laboral
  - a. Dos o más años
3. Habilidades

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 315 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

- a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
  - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  - e. Discrecionalidad de la información.
  - f. Atención y concentración.
  - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 316 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

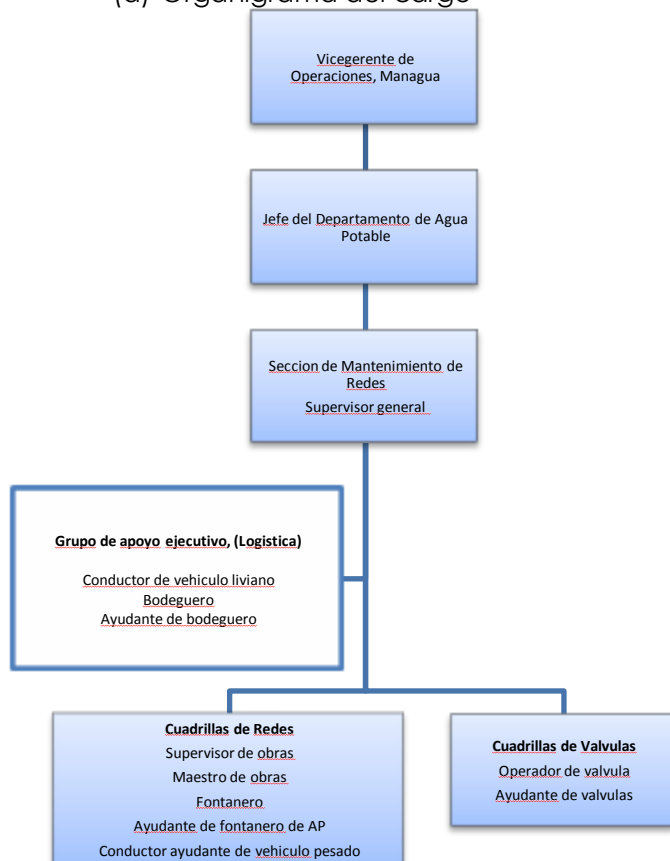
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes

(5) Ficha


### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>RESPONSABLE DE BODEGA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICERENENTE DE OPERACIONES MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Auxiliar de bodega

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
(i) Computadora.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 317 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICERENENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Despachar y recibir requisas de materiales y herramientas para el mantenimiento de la red de agua potable y el mantenimiento de tanques y casetas.

(ii) Especificas

1. Recibir y revisar la orden de salida de la bodega de Santa Clara y/o compras realizadas a través de caja chica, y anotar la orden y compras mencionadas en el libro de registro.
  2. Cotejar físicamente tanto el contenido de la orden mencionada como el de la factura de compra a la cual se ha hecho referencia.
  3. Ingresar formalmente los contenidos de la orden de salida y/o la factura de compra en el cardex.
  4. Ubicar físicamente los materiales y herramientas en los estantes correspondientes.
  5. Entregar materiales y herramientas a los maestros de obras y supervisores de campo, autorizados por el supervisor general.
  6. Recibir y ubicar físicamente sobrantes de materiales de las obras realizadas, a través de un acta de devolución firmada por el maestro de obras y el responsable de bodega.
  7. Innovar juntas dresser de acuerdo a necesidades circunstanciales.
  8. Revisar y valorar el estado de medidores y válvulas que han sido retiradas de la red de agua potable por las cuadrillas y realizar reparaciones menores o remitirlas a los talleres de medidores y válvulas respectivamente.
  9. Realizar inventario mensual de materiales y herramientas disponibles en la bodega.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Estado mensual del inventario.

(iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguna.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica

1. Bachiller y/o ciclo básico aprobado.
2. Diploma en curso de administrador de bodega.
3. Conocimiento del manejo de computadora.


(ii) Experiencia laboral

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 318 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

1. Un Año en cargo similar y/o como ayudante de fontanería.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Capacidad de análisis y síntesis.
  5. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  6. Creatividad e innovación.
  7. Fácil adaptación a cambios.
  8. Discrecionalidad de la información.
  9. Atención y concentración.
  10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 319 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

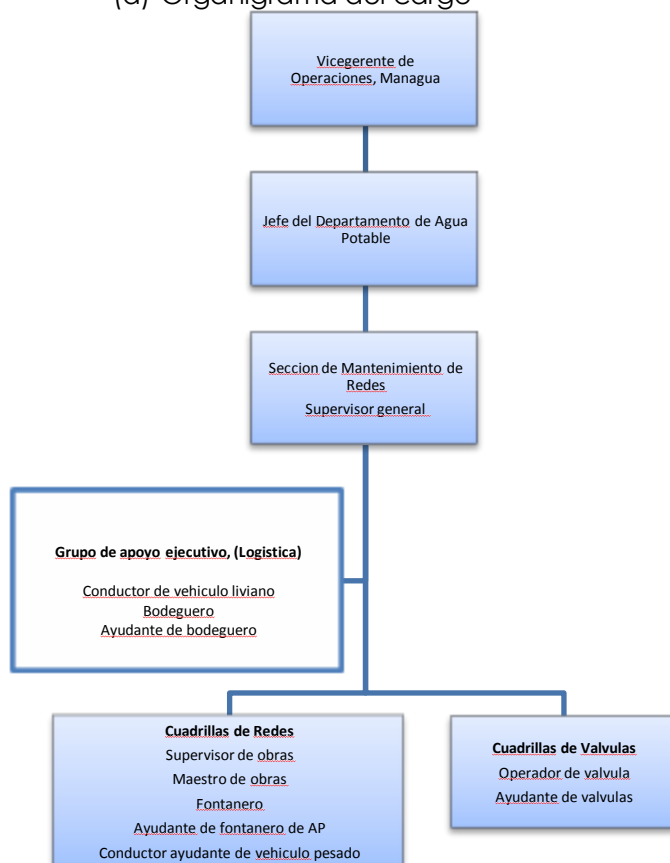
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes

(6) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE BODEGA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	RESPONSABLE DE BODEGA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



Equipo que maneja

(i) Ninguno.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 320 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(a) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Despachar y recibir requisas de materiales y herramientas para el mantenimiento de la red de agua potable y el mantenimiento de tanques y casetas.

(ii) Específicas

1. Recibir y revisar la orden de salida de la bodega de Santa Clara y/o compras realizadas a través de caja chica, y anotar la orden y compras mencionadas en el libro de registro.
2. Cotejar físicamente tanto el contenido de la orden mencionada como el de la factura a la cual se ha hecho referencia.
3. Ingresar formalmente los contenidos de la orden de salida y/o la factura de compra en el cardex.
4. Ubicar físicamente los materiales y herramientas en los estantes correspondientes.
5. Entregar materiales y herramientas a los maestros de obras y supervisores de campo, autorizados por el supervisor general.
6. Recibir y ubicar físicamente sobrantes de materiales de las obras realizadas, a través de un acta de devolución firmada por el maestro de obras y el bodeguero.
7. Innovar juntas dresser de acuerdo a necesidades circunstanciales.
8. Revisar y valorar el estado de medidores y válvulas que han sido retiradas de la red de agua potable por las cuadrillas y realizar reparaciones menores o remitirlas a los talleres de medidores y válvulas respectivamente.
9. Realizar inventario mensual de materiales y herramientas disponibles en la bodega.

---

(b) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. No prepara informes.

(iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguna.

---

(c) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Bachiller y/o ciclo básico aprobado.
2. Diploma en curso de administrador de bodega.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 321 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

- 3. Conocimiento del manejo de computadora.
  - (ii) Experiencia laboral
    - 1. Seis meses en cargo similar y/o como ayudante de fontanería.
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Planificación, coordinación y organización.
    - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 4. Capacidad de análisis y síntesis.
    - 5. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - 6. Creatividad e innovación.
    - 7. Fácil adaptación a cambios.
    - 8. Discrecionalidad de la información.
    - 9. Atención y concentración.
    - 10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 322 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

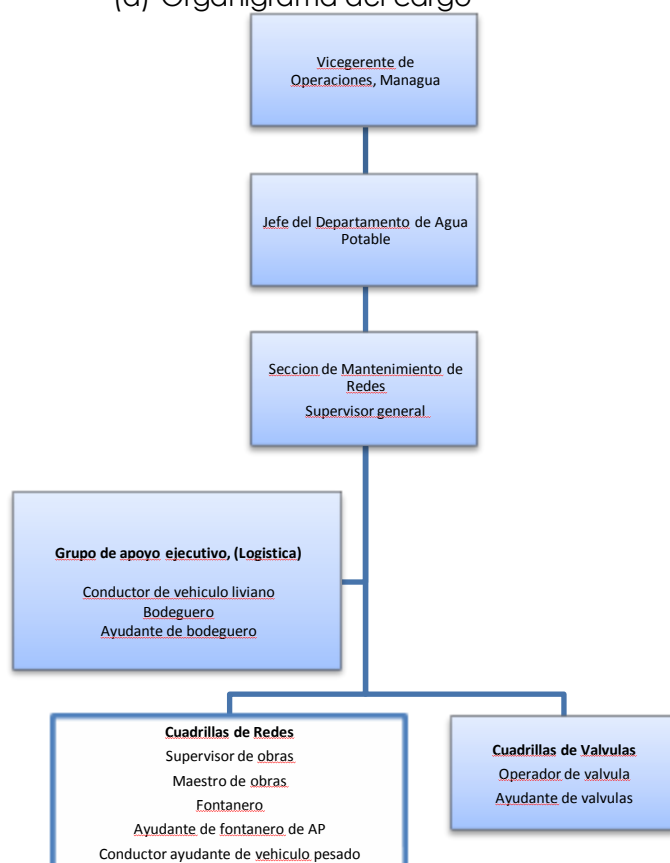
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes


(7) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR DE OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA RED</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR GENERAL DE OBRAS DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Maestro de obras

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 323 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

---

(b) Equipo que maneja

1. Radiocomunicador, computadora, teléfono celular
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Supervisa las obras que le asigna su jefe inmediato.

(ii) Específicas

1. Supervisa y controla la ejecución de obras que realizan las cuadrillas de mantenimiento de la red, tales como reparaciones de tubos rotos y proyectos nuevos.
2. Mantiene actualizada la información referente al plano general de la red de agua, planos catastrales y otros datos para la elaboración de los croquis correspondientes y la ejecución de órdenes de trabajo.
3. Supervisa que el material a utilizar sea el adecuado y se encuentre en buenas condiciones.
4. Da recomendaciones e instrucciones al Maestro de Obras y los fontaneros para que los trabajos se efectúen de acuerdo a las técnicas establecidas y garantiza la buena ejecución de las obras.
5. Revisa y lleva actualizada la relación del personal de campo bajo su responsabilidad para anotar los trabajos realizados y los tiempos consumidos.
6. Señaliza los lugares donde se efectuaran las obras sean éstas en carreteras o calles.
7. Comunica a su jefe inmediato de las anomalías que se presenten en las redes en los diferentes sectores de Managua, para garantizar que se programen y realicen las reparaciones.
8. Comunica a los jefes de cuadrillas sobre tuberías rotas en los diferentes sectores.
9. Revisa órdenes de trabajo antes de salir al campo, para determinar prioridades y definir los materiales a utilizar.
10. Efectúa lectura de planos antes de iniciar las obras a ejecutarse.
11. Supervisa instalaciones de válvulas e hidrantes.
12. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones


1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora informe de asistencia diaria y semanal del personal a su cargo.
2. Elabora informes diarios de trabajos realizados a su jefe inmediato y eventualidades relevantes acerca del desarrollo de sus funciones

(iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguno.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 324 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Ingeniería civil y/o agrícola.
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Dos años como supervisor de obras o cargos afines.
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Objetividad en la resolución de problemas
      - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 4. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 5. Discrecionalidad de la información.
      - 6. Atención y concentración.
      - 7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 325 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

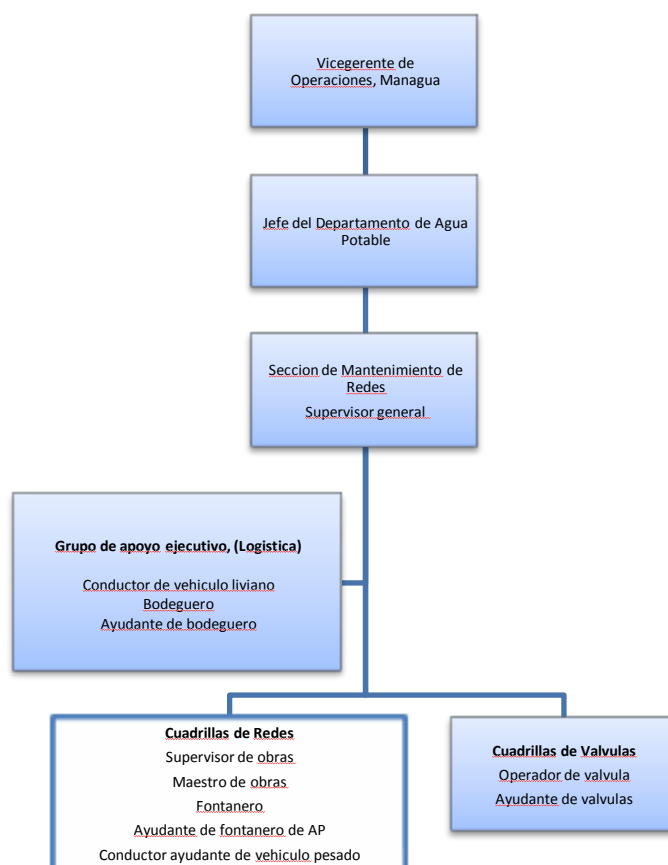
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes


(8) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>MAESTRO DE OBRAS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE OBRAS DE LA RED
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Fontanero Ayudante de fontanero

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 326 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(b) Equipo que maneja

- (i) Radiocomunicador, teléfono celular.
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Ejecutar, diariamente, las órdenes de trabajo correspondientes, dirigiendo a la cuadrilla bajo su responsabilidad.

(ii) Específicas

1. Bajo supervisión y orientación de su jefe inmediato, efectúa diariamente las órdenes de trabajo correspondientes dirigiendo a la cuadrilla bajo su responsabilidad.
  2. Recoge y tramite diariamente los documentos para la salida de los materiales a utilizar en los trabajos encomendados.
  3. Organiza diariamente las cuadrillas de trabajo para el cumplimiento de las órdenes de trabajo del día.
  4. Distribuye diariamente los materiales a utilizar en los diferentes sitios donde se realizan los trabajos conforme órdenes de trabajo.
  5. Supervisa que los trabajos se efectúen de acuerdo a la experiencia técnica y al tipo de trabajo realizado.
  6. Informar de los trabajos de reparación de pavimentos, cunetas y demás que hayan sido destruidos para poder realizar la reparación.
  7. Atiende el radiocomunicador para dar o recibir orientaciones técnicas o para atender emergencias que se suscitan.
  8. Vela por el buen uso y manejo de las herramientas y materiales, así como almacena los sobrantes para la entrega acumulada por semana.
  9. Observa y hace cumplir las normas de Seguridad Industrial y el Reglamento Interno de personal.
  10. Eventualmente, apoya directamente la ejecución de las órdenes de trabajo.
  11. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 


(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario, citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Eventualmente, elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 327 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(iii) Relaciones principales con entidades externas  
Ninguna

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
    1. Bachiller y/o ciclo básico aprobado.
    2. Curso de técnico medio como maestro de obras y/o experiencia equivalente
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Cinco años como maestro de obras y/o fontanero de red.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Objetividad en la resolución de problemas
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    5. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    6. Capacidad de liderazgo.
    7. Motivar y energizar.
    8. Atención y concentración.
    9. Capacidad en la toma de decisiones.
    10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 328 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



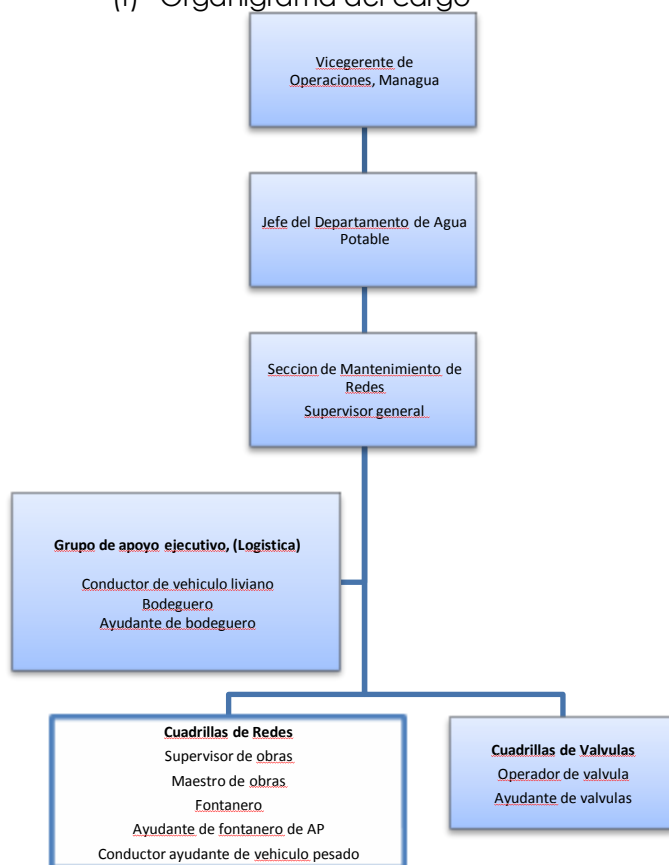
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes

(9) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>FONTANERO (AGUA POTABLE)</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante de fontanero

(f) Organigrama del cargo



(g) Equipo que maneja

- (i) Baldes con herramientas de fontanería.
- (ii) Equipo y herramientas específicas de fontanería: bombas achicadoras, cortadoras de tubería, perforadoras de tubería, otras

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 329 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(h) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar trabajos de fontanería.

(ii) Específicas

1. Verifica el punto de trabajo.
  2. Realiza excavación donde realizará la reparación.
  3. Realiza la reparación del trabajo en la red.
  4. Realiza trabajo de relleno por obstrucción de la actividad realizada.
  5. Carga al camión del material a utilizar en las reparaciones que le fueron distribuidas por el supervisor de obra.
  6. Descarga el material sobrante unas veces que termina la jornada laboral.
  7. Atiende cualquier trabajo a fin encomendado por su jefe inmediato.
- 

(i) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

(j) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Técnico en fontanería y/o experiencia equivalente.

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años como ayudante de fontanero o cargo equivalente.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  3. Conocimientos en normas y procedimientos.
  4. Discrecionalidad de la información.
  5. Atención y concentración.
  6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  7. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 330 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

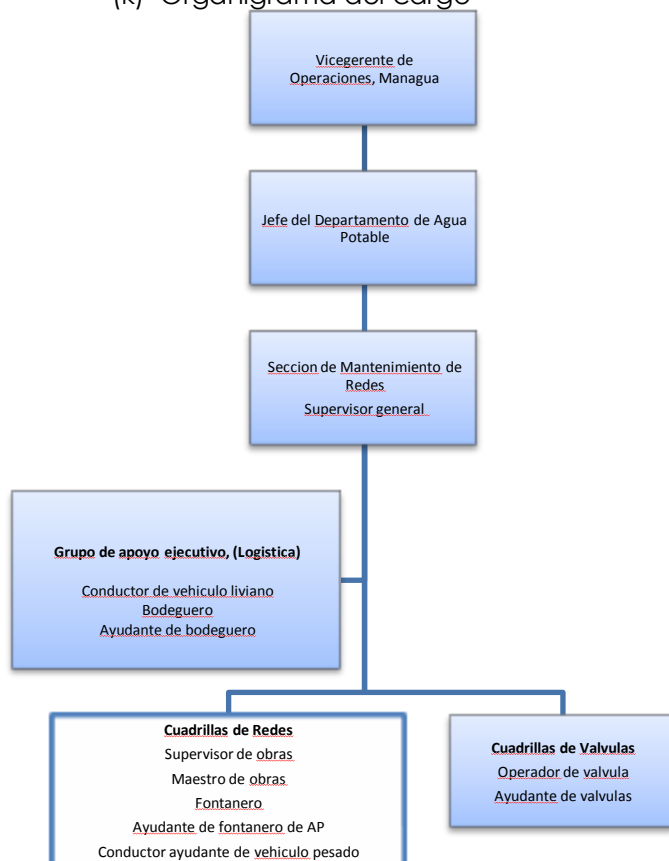
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes

(10) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE FONTANERO (AGUA POTABLE)</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(k) Organigrama del cargo



(l) Equipo que maneja

- (i) Pala y barra.
- (ii) Herramientas básicas de fontanería.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 331 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(m) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar trabajos de ayudante de fontanería.

(ii) Específicas

1. En conjunto con el fontanero verifica el punto de trabajo.
  2. En conjunto con el fontanero realiza excavación donde realizarán la reparación
  3. En conjunto con el fontanero ayuda a realizar la reparación en la tubería.
  4. En conjunto con el fontanero repara el daño ocasionado en el sitio por la actividad realizada.
  5. Ayuda al fontanero a cargar el camión con las herramientas y el material a utilizar.
  6. Ayuda al fontanero a descargar el material sobrante, así como las herramientas utilizadas en las actividades del turno.
  7. Atiende cualquier trabajo a fin encomendado por su jefe inmediato.
- 

(n) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

(o) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Saber leer y escribir.

(ii) Experiencia laboral

1. Un año.

(iii) Habilidades

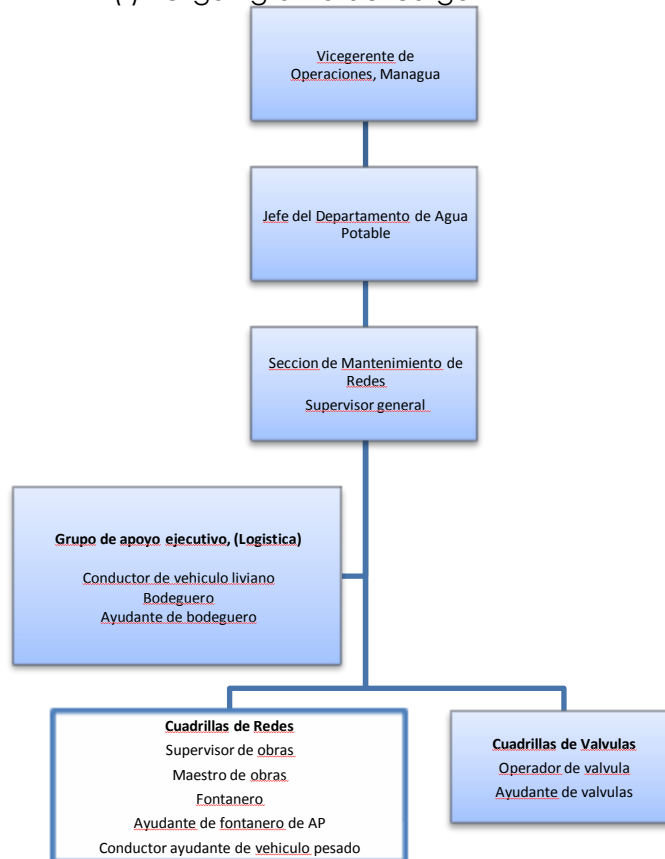
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Creatividad e innovación.
  6. Discrecionalidad de la información.
  7. Habilidades aritméticas.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 332 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR AYUDANTE DE TRASPORTE PESADO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua potable
<b>UNIDAD:</b>	Mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR GENERAL
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(f) Organigrama del cargo



(g) Equipo que maneja

(i) Transporte pesado (8 o más toneladas)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 333 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

(h) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Conducir transporte pesado y ayudar en el traslado de herramientas

(ii) Específicas

1. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado efectuando chequeo al nivel de aceite, agua, luces, frenos, batería y presión de las llantas.
  2. Conduce de manera adecuadas respetando las señales de tránsito.
  3. Gestionar la solicitud de combustible y lubricantes, reparaciones de llantas, mantenimiento preventivo.
  4. Suministra al vehículo agua y lubricantes siempre que sea necesario.
  5. Informa a su jefe inmediato de cualquier falla mecánica con el fin de programar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.
  6. Revisa el mantenimiento preventivo y/o correctivo realizado al vehículo, para efectos de reclamo en caso necesario.
  7. Cumple con las disposiciones de las autoridades de tránsito y responde por cualquier infracción o accidente en que incurra e informa a la Dirección Administrativa.
  8. Recibe y pone en práctica orientaciones sobre el aprovechamiento racional del combustible.
  9. Reporta tiempo extra trabajado a su jefe inmediato para su autorización.
  10. Cuida de los accesorios y demás implementos destinados al vehículo.
  11. Mantiene limpio el vehículo adentro y afuera.
  12. Traslada herramientas, materiales y equipos a los lugares indicados por su jefe inmediato.
  13. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(i) Comunicaciones

(i) Reuniones


1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes solicitados por su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguna
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 334 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Mantenimiento de Redes**

---

- (j) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Saber leer y escribir.
      2. Manejo de las cuatro reglas fundamentales de aritmética.
      3. Licencia de conducir de transporte pesado
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Dos años o más.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      3. Conocimientos en normas y procedimientos.
      4. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      5. Discrecionalidad de la información.
      6. Atención y concentración.
      7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

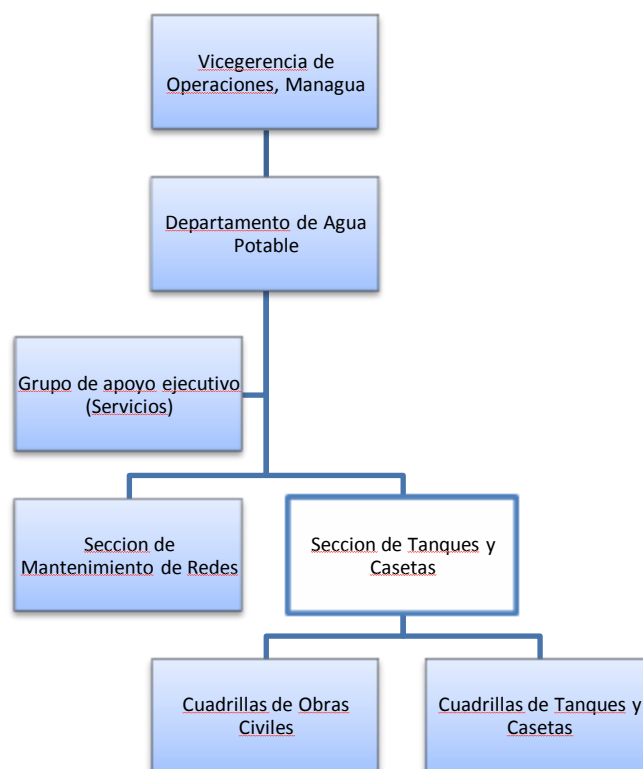
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 335 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### BBB. SECCIÓN DE TANQUES Y CASSETAS

#### 1 Objetivo del área


- (1) Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura (Tanques, casetas, cercas, etc.) existente en las estaciones de bombeo de los sistemas de agua potable y realizar obras civiles afines.

#### 2 Organigrama



#### 3 Funciones

- (1) Asociadas al mantenimiento de tanques y casetas
- (a) Mantenimiento Casetas de cloración, paneles eléctricos, vigilancia: (Pintura, Reparaciones y Limpieza de techos, Reparaciones Sanitarias, Trabajos de carpintería).
  - (b) Mantenimiento a Cercados de predios (Pintura, reparaciones de mallas con soldadura, nivelaciones de portones caídos, reparaciones de arbotantes, restauraciones de cercos de mampostería )
  - (c) Mantenimiento Tanques de Almacenamiento de A.P: Impermeabilización con pinturas epóxicas industriales para eliminar la corrosión, Reparaciones de filtraciones con soldadura y láminas de acero, sustituciones de niveles de graduaciones para la toma de niveles, limpieza.

 <small>Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios</small>	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 336 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO




**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

- (d) Lavar y desinfectar, eliminando suciedad adheridas a las paredes y bases de manera manual con cepillos, palas, andamios etc. a los diferentes tanques de almacenamiento de agua potable de forma Semestral.
  - (e) Limpieza de Predios: Desbroce, recolección y traslado de la maleza con desbrozadora y machetes, tenchas, carretillas.
  - (f) Construcción de bases de concreto para equipos de bombes, sarta de Pozos y Paneles eléctricos, excavación para la instalación de acometidas eléctricas, cloración y conexiones de A.P.
  - (g) Construcción de Pilas de infiltración para las válvulas de limpieza de la sarta y drenajes de los tanques.
  - (h) Apoyo en para levantamientos topográficos,
  - (i) Traslado de material como: Arena, Cemento, piedra triturada, Material Selecto, Asfalto, Piedras canteras, etc.).
- (2) Asociadas a la ejecución de obras civiles
- (a) Restitución de andenes, aceras, adoquinados, asfaltos, cunetas afectadas producto del mantenimiento de las redes de A.P.
  - (b) Relleno y compactación de zanjas, construcción de bloques de reacción, Construcción de cajas para macro medidores.
  - (c) Limpieza de válvulas de todo diámetro (Excavación, cepillado y retirar la basura, piedra, lodo e instalación de cilindro y señalización).
  - (d) Sondeo de tuberías de todo diámetro para su localización.
  - (e) Traslado de material de bodega hacia los proyectos como: Tuberías PVC y HF, válvulas, medidores, cajas p/medidores etc.).
  - (f) Apoya otras actividades afines orientadas por el jefe inmediato.

#### 4 Estructura de cargos

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	SECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE TANQUES Y CASSETAS		
XLIII.	Jefe de sección	1	Dirigente
XLIV.	Supervisor de obras de mantenimiento	1	Profesionales y técnicos
XLV.	Maestro de Obras	4	Obreros
XLVI.	Albañil	5	Obreros
XLVII.	Ayudante de albañil	15	Obreros
XLVIII.	Carpintero	1	Obreros
XLIX.	Soldador	1	Obreros
L.	Jardinero	1	Obreros
LI.	Conductor de vehículo liviano	5	Obreros

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 337 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas

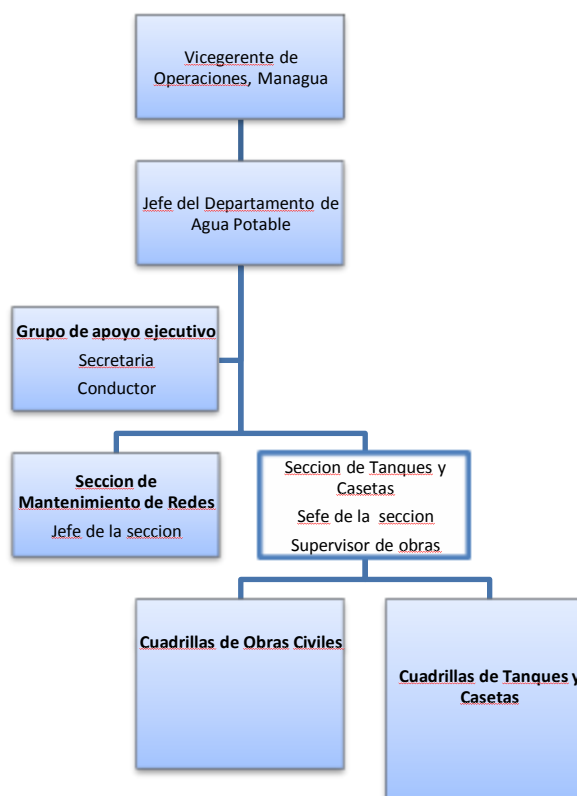
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE SECCIÓN</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DPTO. DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Supervisor de obras Maestro de obras

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador

 <p><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 338 de 457
	AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Organizar, programar y ejecutar el mantenimiento a las casetas, tanques, cercas y predios de los campos de pozos, pozos y estaciones primarias y secundarias.

(ii) Especificas

1. Asesora y controla al personal bajo su responsabilidad en las actividades a desarrollar.
2. Coordina con los maestros de obra las actividades diarias a desarrollar.
3. Realiza las gestiones correspondientes por medio de solicitudes de suministros debidamente autorizadas, a fin de garantizar los materiales, equipos, herramientas, combustible para el desarrollo de las actividades del día siguiente.
4. Supervisa en el campo los alcances de las obras en ejecución y que son desarrolladas por las cuadrillas.
5. Elabora programa de trabajo mensual, en base a las necesidades del trabajo que existe internamente, así como los trabajos solicitados por las otras áreas.
6. Decepciona, revisa, firma y sella los reportes de horas extras y viáticos del personal bajo su responsabilidad.
7. Elabora informe de las actividades realizadas durante la semana y lo remite a su jefe inmediato.
8. Garantiza semanalmente el programa de limpieza y desinfectado de tanques de almacenamiento de agua potable de la capital y los acueductos locales.
9. Elabora trimestralmente y semanalmente los términos de referencia para los trabajos que se realizan por medio de contratos (como son los casos de limpieza y desbroce de predios de estaciones, construcción de casetas de cloración y controles eléctricos). Asimismo, supervisa los mismos.
10. Eventualmente participa en los proyectos de rehabilitación de obras tanto verticales como horizontales que se llevan a cabo en la institución.
11. Realiza otras actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---


(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 339 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---


2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos al mantenimiento de las instalaciones de la red de agua potable.
- (iii) Relaciones principales con entidades externas
1. Ninguna.

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
1. Graduado universitario en ingeniería civil.
  2. Inglés técnico básico.
  3. Dominio de las herramientas básicas de Microsoft office.
  4. Licencia de conducir vehículo liviano vigente.
  5. Conocimiento básico de AUTOCAD.
- (ii) Experiencia laboral
1. Tres años.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Habilidades de negociación.
  15. Capacidad de liderazgo.
  16. Habilidades aritméticas.
  17. Motivar y energizar.
  18. Atención y concentración.
  19. Capacidad en la toma de decisiones.
  20. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  21. Cuidar los detalles de su trabajo.

---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 340 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

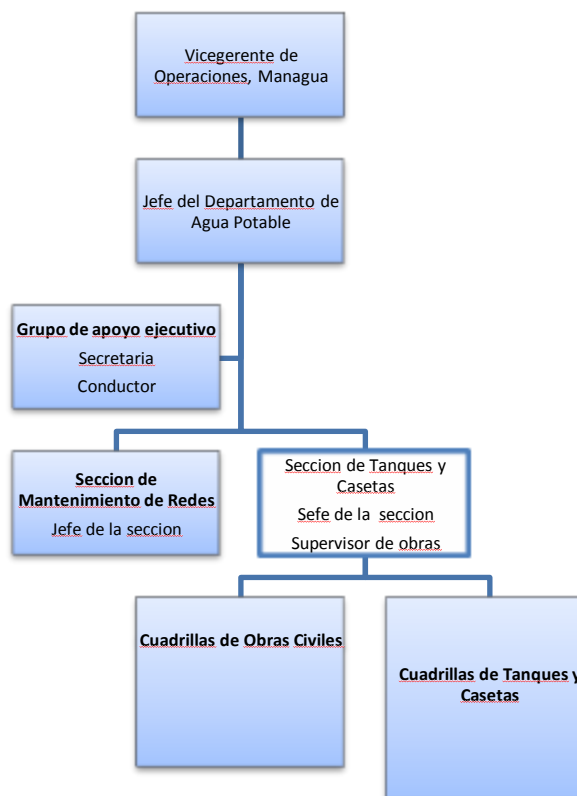
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR DE OBRAS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DE LA SECCIÓN DE TANQUES Y CASETAS DPTO. DE AGUA POTABLE
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Maestro de obras

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 341 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Supervisa el mantenimiento a la infraestructura (Tanques, casetas, cercas, etc.) existente en las estaciones de bombeo de los sistemas de agua potable y obras civiles afines.

(ii) Específicas

1. Organiza y ejecuta las actividades de supervisión de las obras que le asigna su jefe inmediato.
2. Supervisa y controla la ejecución de obras que realizan las cuadrillas de tanques y casetas y proyectos por contrato.
3. Supervisa que el material a utilizar en los proyectos por contrato este conforme a las especificaciones contractuales.
4. Da recomendaciones e instrucciones al Maestro de Obras para que los trabajos se efectúen de acuerdo a las técnicas establecidas.
5. Comunica a su jefe inmediato las anomalías que se presenten en los lugares de ejecución de obras.
6. Controla los gastos de materiales diarios de las cuadrillas en coordinación con su jefe inmediato.
7. Proporciona seguimiento a las actividades pendientes.
8. Apoya al jefe inmediato en diversas actividades administrativas. Ejemplos: retiro de material de bodega, compras menores, elaboración de informes, etc.
9. Efectúa lectura de planos antes de iniciar las obras a ejecutarse.
10. Anota en bitácora cualquier relevancia ocurrida durante el trabajo diario.
11. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora diario y mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora diariamente informe de incidencias encontradas en los proyectos en ejecución.

(iii) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguna.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 342 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Graduado universitario en ingeniería civil.
      - 2. Inglés técnico básico.
      - 3. Dominio de las herramientas básicas de Microsoft office.
      - 4. Licencia de conducir vehículo liviano vigente.
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Dos años.
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Objetividad en la resolución de problemas
      - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 4. Facilidad de expresión.
      - 5. Capacidad de análisis y síntesis.
      - 6. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 7. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      - 8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      - 9. Creatividad e innovación.
      - 10. Fácil adaptación a cambios.
      - 11. Discrecionalidad de la información.
      - 12. Habilidades de negociación.
      - 13. Capacidad de liderazgo.
      - 14. Motivar y energizar.
      - 15. Atención y concentración.
      - 16. Capacidad en la toma de decisiones.
      - 17. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 18. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 343 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

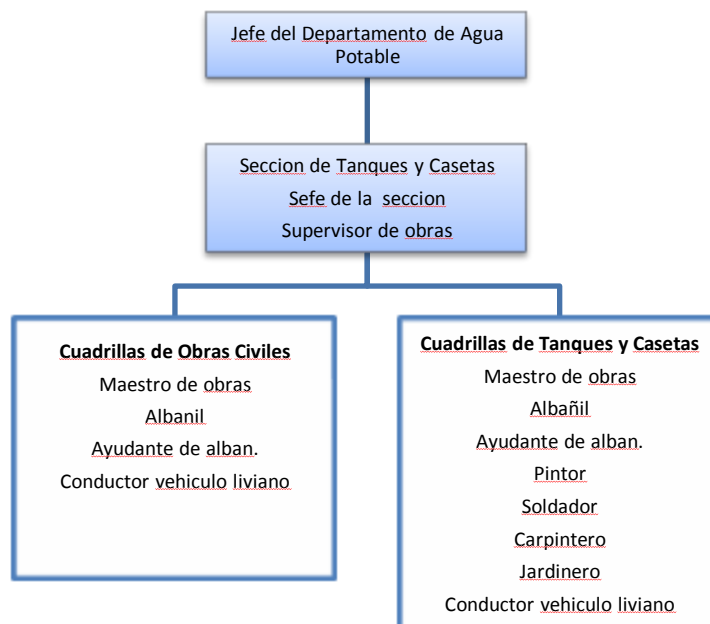
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas

(3) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>MAESTRO DE OBRAS</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE SECCIÓN DE TANQUES Y CASSETAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Albañil Ayudante de albañil Pintor Soldador Carpintero Jardinero Conductor de vehículo liviano

Organigrama del cargo



- (a) Equipo que maneja  
(i) Caja de herramientas de maestro de obras, radiocomunicador comunicador

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 344 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---

(b) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Poner en práctica, diariamente, las ordenes de trabajo correspondientes, dirigiendo a la cuadrilla bajo su responsabilidad.

(ii) Especificas

1. Supervisa y controla la ejecución de obras que realiza la cuadrilla bajo su cargo.
2. Supervisa que el material a utilizar sea el adecuado y esté en buenas condiciones.
3. Da recomendaciones e instrucciones a sus subordinados para que los trabajos se efectúen de acuerdo a las técnicas establecidas y garantiza la buena ejecución de las mismas.
4. Indica, conforme a instrucciones de su jefe inmediato, los lugares donde se efectuaran las obras y distribuye el personal.
5. Comunica a su jefe inmediato anomalías que se presenten en los sitios de trabajo para garantizar que se proceda a las correcciones correspondientes.
6. Reporta al 127 hallazgos de problemas mayores y menores en las redes.
7. Revisa órdenes de trabajo antes de salir al campo para definir materiales a utilizar.
8. Efectúa lectura de planos y detalles antes de iniciar las obras.
9. Anote en bitácora ocurrencias relevantes durante el trabajo diario.
10. Realiza reporte de horas extras, viáticos y asistencia del personal bajo su cargo.
11. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

(c) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario, citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Presenta un informe diario de ejecución de actividades.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

---


(d) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica

1. Graduado como maestro en obras horizontales y verticales.

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 345 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas.
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Facilidad de expresión.
  5. Capacidad de análisis y síntesis.
  6. Conocimientos en normas y procedimientos.
  7. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  9. Creatividad e innovación.
  10. Fácil adaptación a cambios.
  11. Discrecionalidad en la información.
  12. Habilidades de negociación.
  13. Capacidad de liderazgo.
  14. Habilidades aritméticas.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 346 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

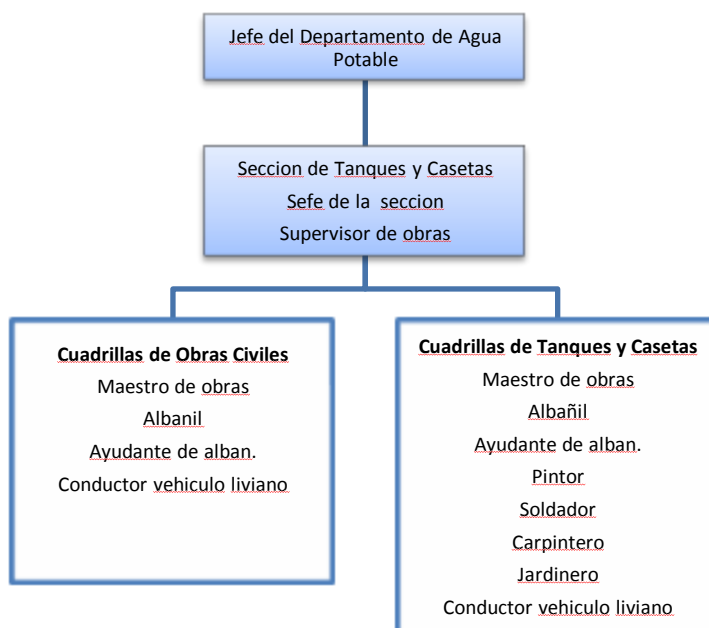
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas

(4) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ALBANIL</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ayudante

(e) Organigrama del cargo



(f) Equipo que maneja

1. Caja de herramientas de albañilería


(g) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar trabajos de albañilería.

(ii) Especificas

1. Construcción y reparaciones de Casetas de cloración, paneles eléctricos, vigilancia.
2. Construcciones y reparaciones de muros de retención para

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 347 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---


- tanques, y protecciones a las instalaciones (casetas, predios etc.).
3. Construcción de bases y embaldosados para bancos de transformadores.
  4. Restauración de Adoquinados, andenes, aceras, cunetas, etc.
  5. Construcción de bases de concreto para equipos de bombeos, sartas de Pozos y Paneles eléctricos.
  6. Construcciones de bloques de reacción a medidores, válvulas y accesorios en redes de agua potable.
  7. Construcción de cajas para macro medidores de altos consumidores.
  8. Construcción de Pilas de infiltración para las válvulas de limpieza de la sarta y drenajes de los tanques.
  9. Construcción de collarines a cajas protectoras de válvulas.
  10. Otras funciones afines relacionadas al cargo.
- 

(h) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Ninguno
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna.
- 

(i) Requisitos mínimos del cargo

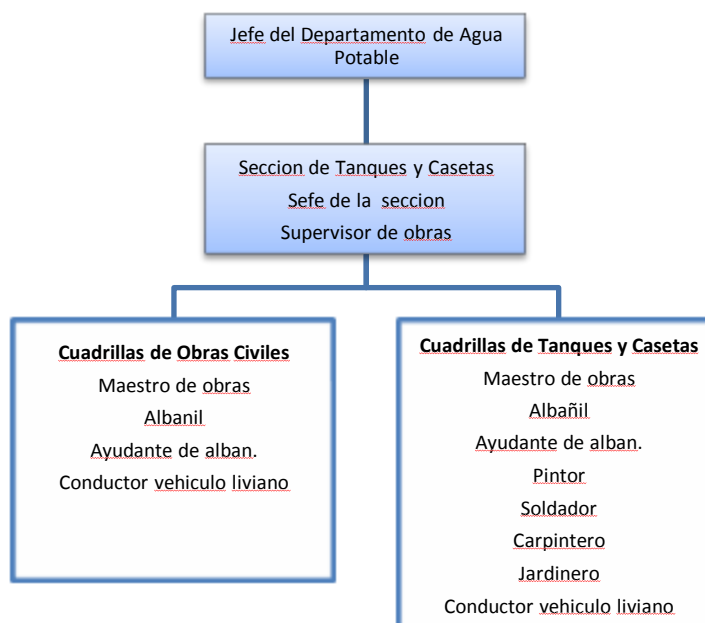
- (i) Formación académica
    1. Primaria aprobada.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Dos años.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Objetividad en la resolución de problemas
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    5. Discrecionalidad de la información.
    6. Atención y concentración.
    7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 348 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE ALBANILERIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	ALBANIL
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(j) Organigrama del cargo



Equipo que maneja

1. Caja de herramientas de albañilería


(k) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar trabajos de ayudante de albañilería.

(ii) Especificas

1. Apoya en las labores referentes a la ejecución de obra civiles.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 349 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---

2. Prepara mezclas a utilizar para la reparación de andenes y rellenos.
  3. Apoya en los trabajos de relleno y compactación.
  4. Efectúa limpieza de escombros, después que se realizan reparaciones de tuberías o instalaciones.
  5. Apoya en cargar y descargar las herramientas y materiales.
  6. Realiza cualquier otra función que le asigne su jefe inmediato.
- 

(l) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

(m) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Saber leer y escribir

(ii) Experiencia laboral

1. Sin experiencia previa.

(iii) Habilidades

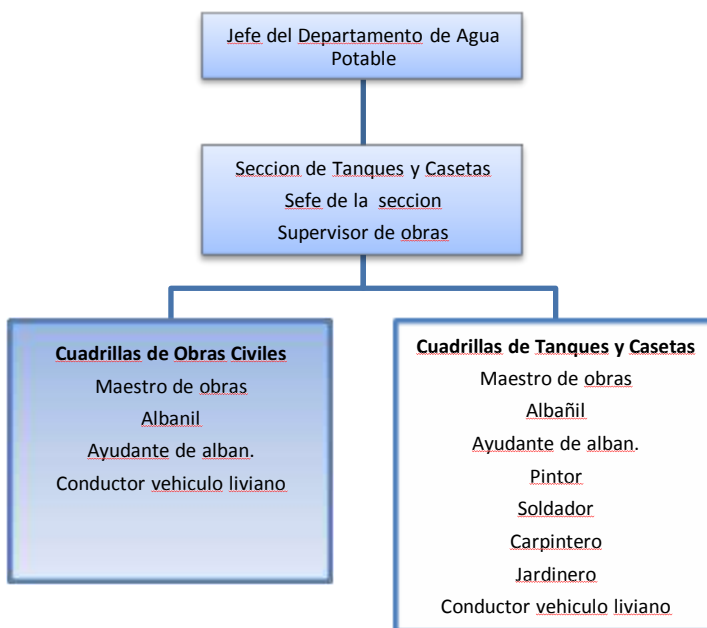
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Discrecionalidad de la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 350 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CARPINTERO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo




(b) Equipo que maneja

1. Caja de herramientas de carpintería

(c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  1. Realizar trabajos de carpintería
- (ii) Especificas
  1. Realiza mantenimiento en general a los tanques y casetas de los sistemas de acueductos y alcantarillado.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 351 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---


2. Realiza pinturas, limpiezas y reparaciones de los tanques y casetas.
  3. Apoya en el acarreo de materiales.
  4. Realiza reparaciones en muebles de oficinas.
  5. Efectúa remodelaciones de las oficinas, en madera.
  6. Elabora y repara ventanas, puertas y muebles.
  7. Apoya a los albañiles en su trabajo asignado.
  8. Realiza encofrado de rellenos.
  9. Repara herramientas.
  10. Forra divisiones de madera de plywood.
  11. Elabora puertas de plywood e instala cerraduras.
  12. Instala separaciones de madera en las oficinas.
  13. Lee planos en el ramo de carpintería.
  14. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Ninguno
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguno.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
    1. Primaria aprobada.
    2. Conocimientos de equipos y herramientas de carpintería.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Un año y medio.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Objetividad en la resolución de problemas
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    5. Discrecionalidad de la información.
    6. Atención y concentración.
    7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 352 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



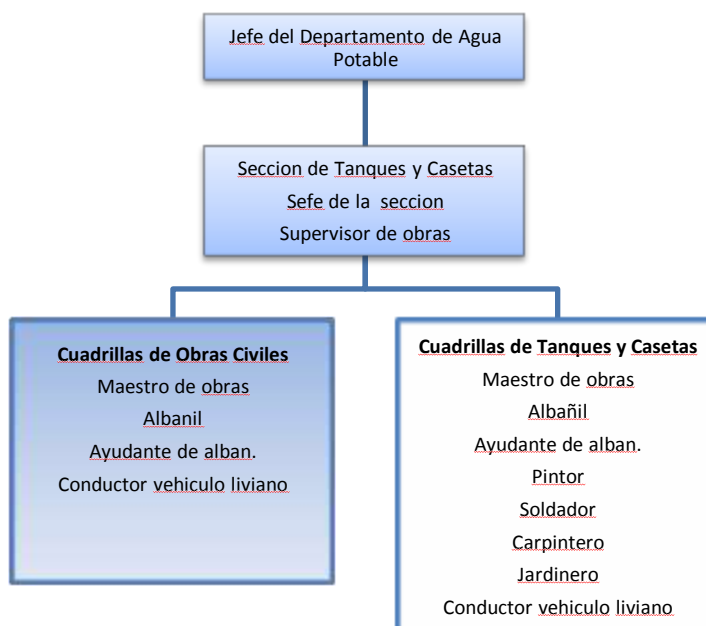
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas

(7) Ficha

### FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SOLDADOR</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(f) Organigrama del cargo



(g) Equipo que maneja

1. Equipo y herramientas para trabajos de soldadura.


(h) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar trabajos de soldadura.

(ii) Especificas

- 1- Construcciones y reparaciones de Cercos de malla ciclón a las instalaciones (casetas, predios etc.).
- 2- Construcción y reparación de corralillos de transformadores.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 353 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---

1. Reparaciones de portones de acceso a las instalaciones.
  2. Reparación de tanques de acero (filtraciones) con soldadura y láminas de acero, sustituciones de niveles de graduaciones para la toma de niveles.
  3. Construcción de estructura de hierro para bases de reacción.
  4. Fija con soldadura y anclajes tubería que pasa por a través de puentes metálicos en causes.
  5. Reparaciones de tuberías de hg. Sobre todo en las regiones
  6. Construcción de tapas metálicas para cajas de macro medidores de los altos consumidores.
  7. Construcción de collarines a cajas protectoras de válvulas.
  8. Reforzamientos de puyas de retroexcavadoras
  9. Construcciones de andamios para pintar tanques elevados con apoyo de grúas
  10. Construcción manual de pisones para compactación.
  11. Construcción y reparaciones de techos metálicos.
  12. Otras afines afines al cargo indicadas por su jefe inmediato.
- 

(i) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguno.
- 

(j) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Saber leer y escribir.
2. Dominar las cuatro operaciones matemáticas básicas.
3. Conocimientos de equipos y herramientas de soldar.

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años.

(iii) Habilidades

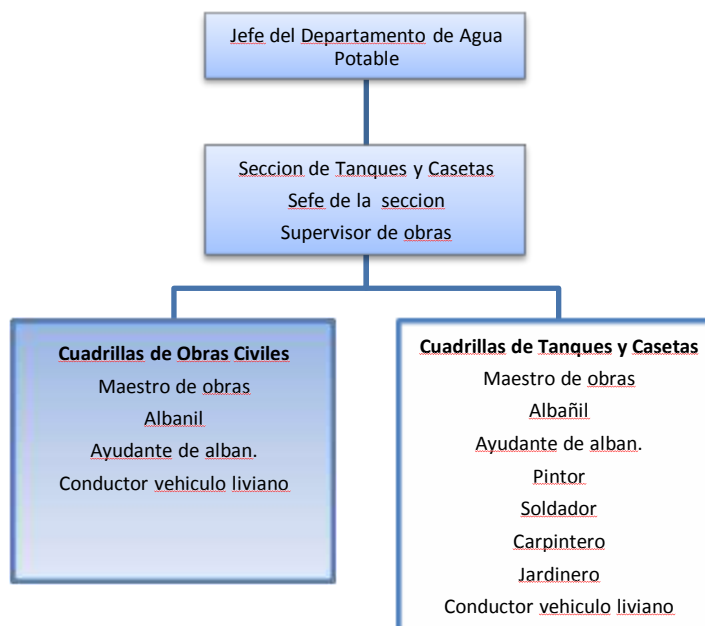
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Discrecionalidad de la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 354 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JARDINERO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno


(k) Organigrama del cargo



- (l) Equipo que maneja
1. Herramientas de jardinería.

(m) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  1. Realizar trabajos de jardinería
  - 2.
- (ii) Especificas
  1. Limpieza de Predios, desbroce.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 355 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---


2. Recolección y traslado de la maleza y basura acumulada en los predios y el traslado de la misma a lugares autorizado por la ALMA.
  3. Limpieza de cercas, de malla ciclón.
  4. Arborización.
  5. Abre trochas en nuevos proyectos de redes, cuando se requiere a efectos de levantamientos topográficos y/o definir el sitio.
  6. Ayuda al resto de actividades del área como ayudantes de carpinteros, albañiles, pintores, soldador etc.
- 

(n) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Ninguno
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguno.
- 

(o) Requisitos mínimos del cargo

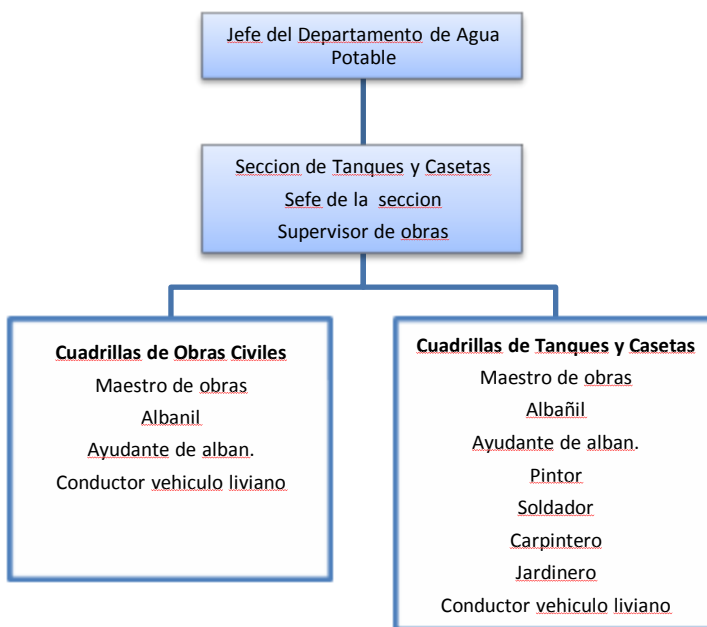
- (i) Formación académica
    1. Saber leer y escribir
    2. Conocimientos de equipos y herramientas de jardinería.
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Un año y medio.
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Objetividad en la resolución de problemas
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    5. Discrecionalidad de la información.
    6. Atención y concentración.
    7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 356 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Agua Potable
<b>UNIDAD:</b>	Tanques y Casetas
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(iv) Organigrama del cargo




(v) Equipos que maneja

1. Vehículo liviano

(vi) Funciones y Responsabilidades

1. General
  - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
2. Especificas
  - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 357 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Agua Potable, Sección de Tanques y Casetas**

---


- b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
  - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
  - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
  - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 

3. Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

(vii) Requisitos mínimos del cargo

- 1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Conocimientos básicos de mecánica
  - 2. Experiencia laboral
    - a. Dos o más años
  - 3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

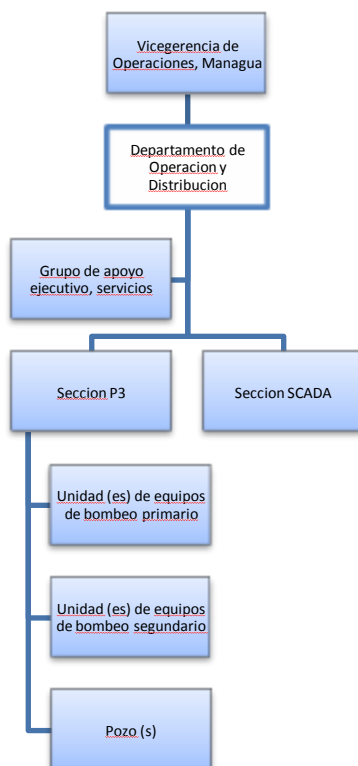
	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 358 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**DD) DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN**

**1 Objetivo del área**

- (1) Realizar el control operacional del sistema de operación y supervisión del acueducto de Managua y sus municipios

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Controlar el sistema de operación y supervisión del acueducto de Managua y sus municipios.  
(2) Asegurar el buen funcionamiento de los equipos de bombeo y rebombeo.  
(3) Asegura el funcionamiento adecuado de las estaciones automatizadas.

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución

---

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION		
I.	Jefe de departamento	1	Dirigente
II.	Secretaria de departamento y auxiliar administrativa	1	Administrativo
III.	Conductor de transporte pesado	2	Obreros
IV.	Ayudante de distribución de agua potable	7	Obreros



Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución

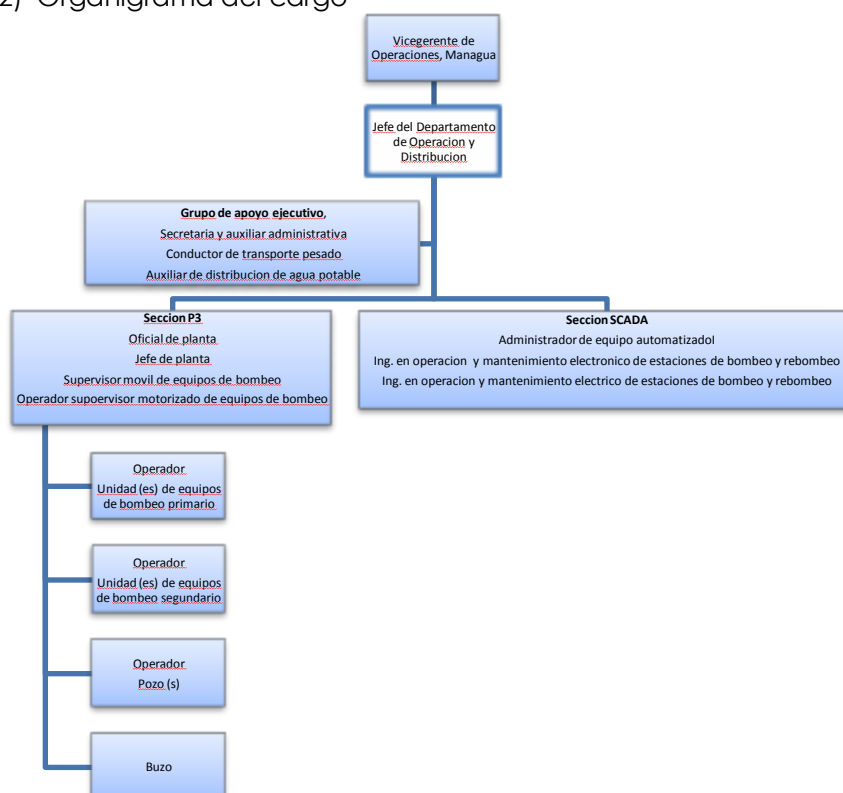
**5 Descripción de cargos**


(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DEL DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VIGERENTE DE OPERACIONES, MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria de departamento y auxiliar administrativo Administrador de sistema automatizado Oficial de planta Conductor de transporte pesado Auxiliar de distribución de agua potable

(2) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 361 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento


## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución

---

- (a) Equipo que maneja
    - (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador
- 

- (b) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
  - 1. Programa, organiza, controla y dirige las actividades técnicas de operación de pozos, estaciones de bombeo y estaciones de relevo (Reforzadores de presión)
- (ii) Especificas
  - 1. Organiza, dirige y supervisa las labores del personal a su cargo.
  - 2. Inspecciona y supervisa la operatividad y funcionamiento de los equipos e instalaciones de los pozos, estaciones de bombeo y estaciones de relevo.
  - 3. Determina y coordina con el área de mantenimiento de equipos y motores, los pozos, estaciones de bombeo y/o estaciones de relevo que deben ser paralizados para proporcionarles mantenimiento.
  - 4. Prepara y/o aprueba los pedidos de equipos, instrumentos, accesorios y materiales para optimizar el funcionamiento de las instalaciones en general a su cargo y/o para realizar más eficientemente las actividades de las unidades a su cargo.
  - 5. Inspecciona nuevos pozos, estaciones de bombeo y/o relevo que van a ser recibidos y administrados por el servicio de agua potable y alcantarillado de Managua. Efectúa las etapas que pre-operación (puesta en marcha) y pruebas de funcionamiento indicando las observaciones del caso a fin de que se remuevan (subsanan) antes de recepción final.
  - 6. Coordina y aprueba la programación de trabajos de empalmes, cambios y/o reparación de válvulas, instrumentos en las sartas y en la (s) propia (o) estación (es) de bombeo y/o relevo.
  - 7. Soluciona los problemas de deficiencia de suministros de agua por dificultades en las captaciones y bombeo, dentro de las limitaciones técnicas y económicas.
  - 8. Planea y programa en coordinación con los jefes de Sección de Departamento a su cargo la optimización de las instalaciones para mejorar el abastecimiento del agua a la población.
  - 9. Dicta las medidas convenientes para que todos los trabajos que se efectúen dentro de su área, sean realizados de acuerdo a las disposiciones reglamentarias de seguridad y control del impacto ambiental.
  - 10. Confecciona cuadros y presenta oportunamente los indicadores de gestión, costos de operación en la

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 362 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución

---

- producción de agua y demás datos estadísticos relativos al área a su cargo que deben ajustarse al correspondiente informe mensual.
11. Supervisa para que se mantenga permanentemente actualizada y clasificada la documentación que sustenta las actividades realizadas.
  12. Implanta y controla la aplicación de los procedimientos que hagan posible la comprobación interna y la fiscalización de las actividades realizadas, así como las normas y controles de carácter fiscal.
  13. Periódicamente realiza evaluaciones de equipo de bombeo, a fin de determinar el estado de funcionamiento de los mismos y poder tomar medidas correctivas que permitan mejorar la eficiencia de los equipos y reducir el consumo de energía.
  14. Coordina el análisis y seguimiento del comportamiento de los pozos de Explotación a fin de determinar cualquier problema que pueda reducir su capacidad y tomar las medidas correctivas necesarias.
  15. Coordina el análisis, seguimiento y control del consumo de energía de las diferentes estaciones de bombeo y rebombeo.
  16. En coordinación con los jefes de Sección bajo su responsabilidad, elabora el programa de actividades y presupuesto anual, mensual y semanal.
  17. Elabora informe consolidado trimestral, mensual y semanal de las actividades desarrolladas por el Departamento y lo remite a su jefe inmediato.
  18. Realiza actividades a fines asignadas por su jefe inmediato.
- 


### (c) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por el Vicegerente de Operaciones.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados. .
4. Participa de comités de licitación y grupos de trabajo técnicos.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos a la operación de pozos, estaciones de bombeo y estaciones de relevo (Reforzadores de presión) del departamento de Managua y se los remite a su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 363 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución**

---

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(d) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil.
2. Cursos de formación, mínimo dos años, en ingeniería hidráulica o sanitaria.
3. Inglés técnico intermedio.

(ii) Experiencia laboral

1. Cinco años

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Desarrollar y formular proyectos y programas.
  13. Fácil adaptación a cambios.
  14. Discrecionalidad de la información.
  15. Habilidades de negociación.
  16. Capacidad de liderazgo.
  17. Habilidades aritméticas.
  18. Motivar y energizar.
  19. Atención y concentración.
  20. Capacidad en la toma de decisiones.
  21. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  22. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 364 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

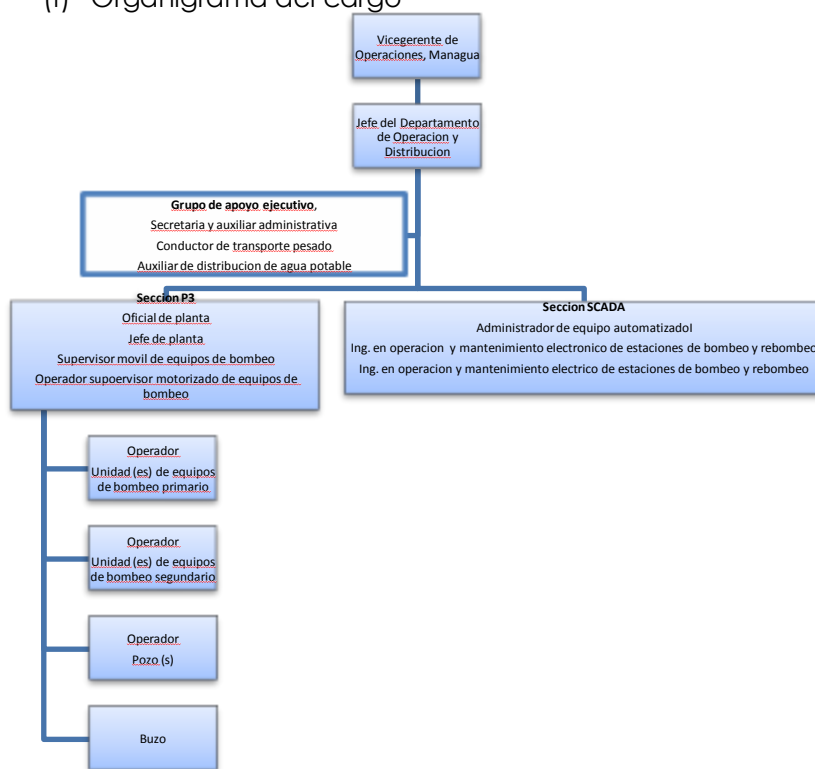
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA Y AUXILIAR ADMINISTRATIVA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(f) Organigrama del cargo



(g) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, máquina de escribir

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 365 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución

---

### (h) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato en la esfera de secretaria y administración

#### (ii) Específicas


1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
2. Transcribe a máquina correspondencia, planillas de viáticos, horas extras, control de combustible y demás documentos generales en el área donde se desempeña.
3. Transmite por fax los documentos internos y externos, nacionales e internacionales.
4. Atiende mensajes telefónicos internos y externos para recibir o brindar información.
5. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
6. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
7. Distribuye correspondencia interna.
8. Reproduce documentos en fotocopiadora.
9. Redacta correspondencia de acuerdo a instrucciones que recibe de su jefe.
10. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando se lo indica su jefe.
11. Controla y solicita papelería utilizada en el despacho.
12. Archiva correspondencia del área a la que está asignada.
13. Controlar deducciones, pago de horas extras, vacaciones, entrega de materiales de limpieza, entrega de uniformes, capotes y botas, entrega de equipos de seguridad ocupacional.
14. Controlar la venta de agua de las pipas.
15. Coordinar con el área de compras la elaboración de los siguientes formatos de registro diario: bombeo, tomas de lectura y otros datos de pozos profundos, consumo de clorogás e hipoclorito de sodio y de las existencias de clorogás e hipoclorito de sodio, incidencias, otros.
16. Registro del pago de energía de pozos en arrendamiento de la filial de San Rafael del Sur: pozos de Pochomil Viejo y El Salto.
17. Control de la entrega de combustible a la flota vehicular del departamento.
18. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

### (i) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 366 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución**

---

- (ii) Informes
    1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna
- 

- (j) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Secretaria ejecutiva o comercial.
      2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Windows.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Dos años
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      4. Facilidad de expresión.
      5. Conocimientos en normas y procedimientos.
      6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      7. Discrecionalidad de la información.
      8. Atención y concentración.
      9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 367 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

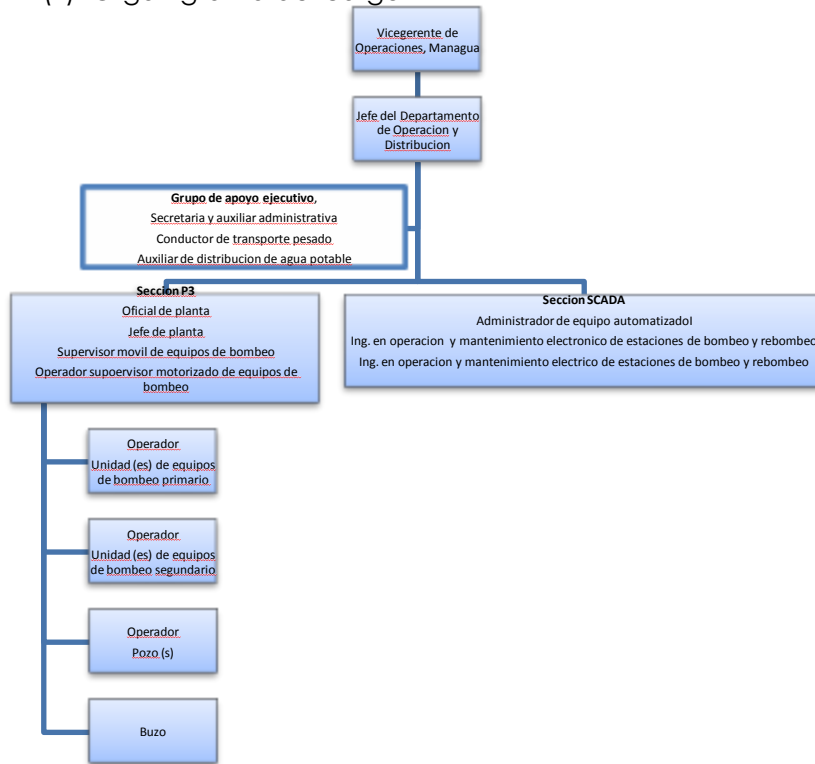
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución

(3) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE TRASPORTE PESADO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(k) Organigrama del cargo



(l) Equipo que maneja  
(i) Transporte pesado

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 368 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución

---

### (m) Funciones y Responsabilidades


- (i) General
    - 1. Conducir transporte pesado
  - (ii) Específicas
    - 1. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado efectuando chequeo al nivel de aceite, agua, luces, frenos, batería y presión de las llantas.
    - 2. Conduce de manera adecuadas respetando las señales de tránsito.
    - 3. Suministra al vehículo combustible, agua y lubricantes siempre que sea necesario.
    - 4. Informa a su jefe inmediato de cualquier falla mecánica con el fin de programar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.
    - 5. Revisa el mantenimiento preventivo y/o correctivo realizado al vehículo, para efectos de reclamo en caso necesario.
    - 6. Cumple con las disposiciones de las autoridades de tránsito y responde por cualquier infracción o accidente en que incurra e informa a la Dirección Administrativa.
    - 7. Recibe y pone en práctica orientaciones sobre el aprovechamiento racional del combustible.
    - 8. Reporta tiempo extra trabajado a su jefe inmediato para su autorización.
    - 9. Cuida de los accesorios y demás implementos destinados al vehículo.
    - 10. Mantiene limpio el vehículo adentro y afuera.
    - 11. Traslada herramientas, materiales y equipos a los lugares indicados por su jefe inmediato.
    - 12. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (n) Comunicaciones

- (i) Reuniones
    - 1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    - 1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes solicitados por su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    - 1. Ninguna
- 

### (o) Requisitos mínimos del cargo


- (i) Formación académica
  - 1. Saber leer y escribir.
  - 2. Manejo de las cuatro reglas fundamentales de aritmética.
  - 3. Licencia de conducir de transporte pesado
- (ii) Experiencia laboral

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 369 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución**

---

1. Dos años o más.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Facilidad de expresión.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 370 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

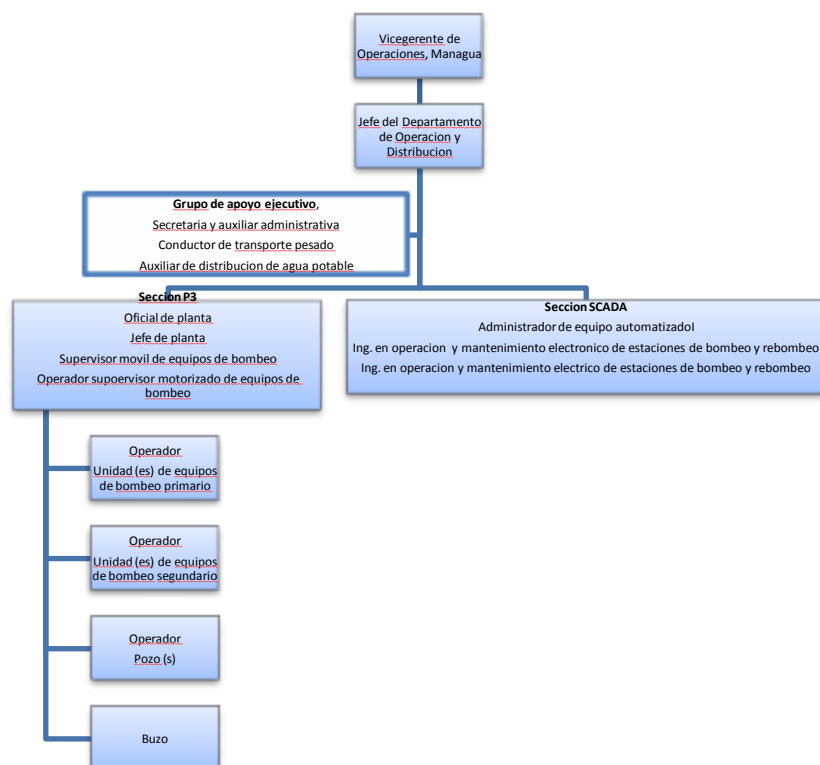
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución

(4) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>AYUDANTE DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE (CISTERNAS)</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(e) Organigrama del cargo



Equipo que maneja

(i) Llave imantada para abrir hidrantes.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 371 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento


## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución

---

- (f) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Apoyar la distribución de agua potable en comunidades urbanas y rurales.
    - (ii) Específicas
      - 1. Bajar del camión cisterna la manguera de carga y acoplarla al hidrante.
      - 2. Abrir el hidrante con la llave imantada, esperar que la cisterna se llene, cerrar el hidrante y poner la manguera en el lugar apropiado en la cisterna.
      - 3. Desamarrar la manguera de descarga, abrir la llave de pase y distribuir el agua potable a la población al precio fijado por la empresa.
      - 4. Colectar el dinero de la venta del agua potable, depositarlo en la caja de ENACAL central, y entregar recibo y reporte diario del trabajo de la cisterna a la secretaria del departamento.
      - 5. Realiza actividades a fines asignadas por su jefe inmediato.
- 

- (g) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    - (ii) Informes
      - 1. Elabora diariamente informe de la venta de agua potable.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Líderes comunitarios.
- 

- (h) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Primaria aprobada.
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Tres meses.
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 3. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 4. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      - 5. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
      - 6. Fácil adaptación a cambios.
      - 7. Discrecionalidad de la información.
      - 8. Atención y concentración.
      - 9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 372 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

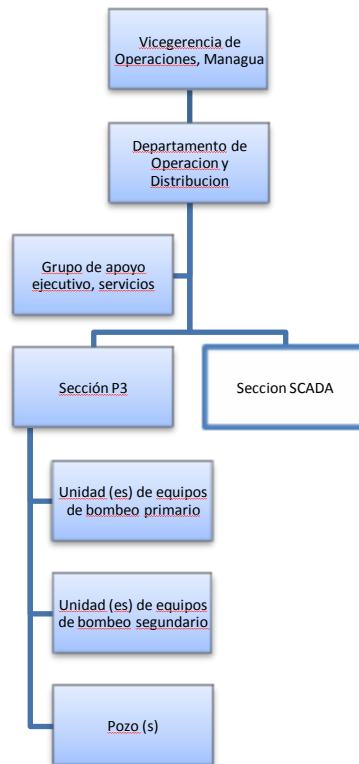
## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución, Sección SCADA

### AAA. SECCION SCADA

#### 1 Objetivo del área


- (3) Controlar, supervisar y dar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos que conforman la red del sistema SCADA.

#### 2 Organigrama



#### 3 Funciones

- (4) Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos localizados en los paneles de control SIMATIC e instrumentación y cableados eléctricos en las estaciones automatizadas.
- (5) Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos eléctricos y mecánicos que componen el sistema.

 Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios	EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 373 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección SCADA

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION		
V.	Administrador de sistema automatizado	1	Técnicos y profesionales
VI.	Ing. en operación y mantenimiento electrónico de estaciones de bombeo y rebombeo	1	Técnicos y profesionales
VII.	Ing. en operación y mantenimiento eléctrico de estaciones de bombeo y rebombeo	1	Técnicos y profesionales

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección SCADA

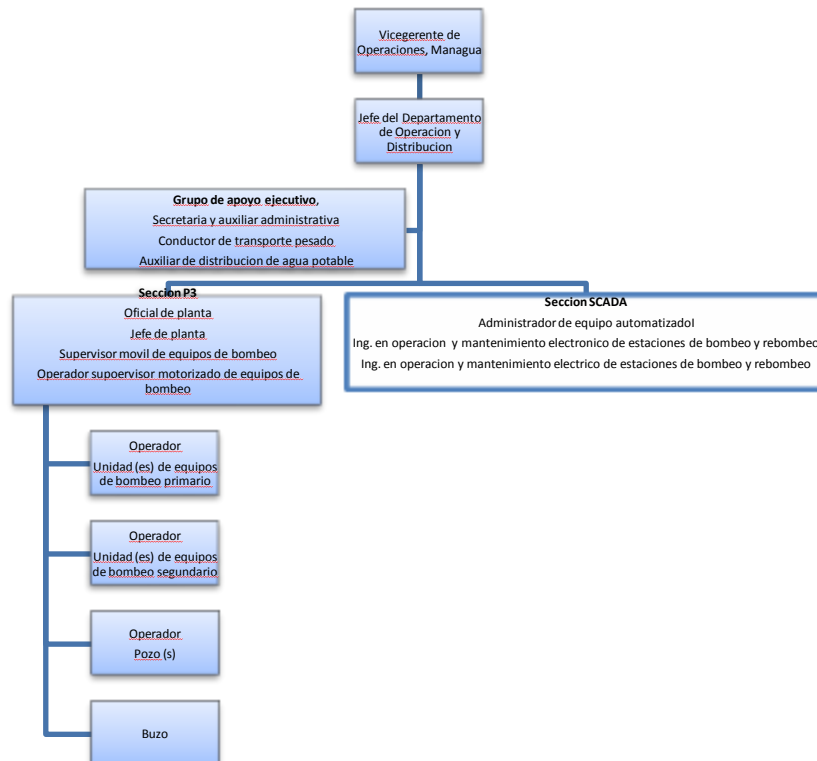
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>ADMINISTRADOR DE SISTEMA AUTOMATIZADO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	SCADA
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ingeniero en operación y mantenimiento electrónico de equipos de bombeo y rebombeo Ingeniero en operación y mantenimiento eléctrico de estaciones de bombeo y rebombeo.

(a) Organigrama del cargo



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección SCADA**


---

---

- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora, teléfono, radiocomunicador
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Control y seguimiento diario de las acciones de operación y distribución en el sistema automatizado.
    - (ii) Específicas
      - 1. Actualización y mantenimiento del sistema y documentación
      - 2. Supervisión y mantenimiento preventivo de los equipos que conforman la red de computación del sistema SCADA
      - 3. Coordinación para la ampliación y el mejoramiento del programa de control y comunicación de las estaciones automatizadas
      - 4. Administrar los criterios de acceso y privilegio de usuarios y grupos de usuarios al sistema.
      - 5. Brindar apoyo técnico a todo el personal involucrado en las operaciones del sistema.
      - 6. Realizar actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
  - (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por el jefe del departamento.
      - 2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
      - 3. Participa en grupos de trabajo técnicos.
    - (ii) Informes
      - 1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario reportes técnicos del sistema automatizado.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Ninguna
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
  - (i) Formación académica
    - 1. Licenciado en computación.
    - 2. Cursos de formación en operación y administración del sistema SCADA.
    - 3. Inglés técnico básico.
  - (ii) Experiencia laboral
    - 1. Tres años
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Planificación, coordinación y organización.
    - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 376 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección SCADA**

---

4. Capacidad de análisis y síntesis.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Discrecionalidad de la información.
  7. Atención y concentración.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 377 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

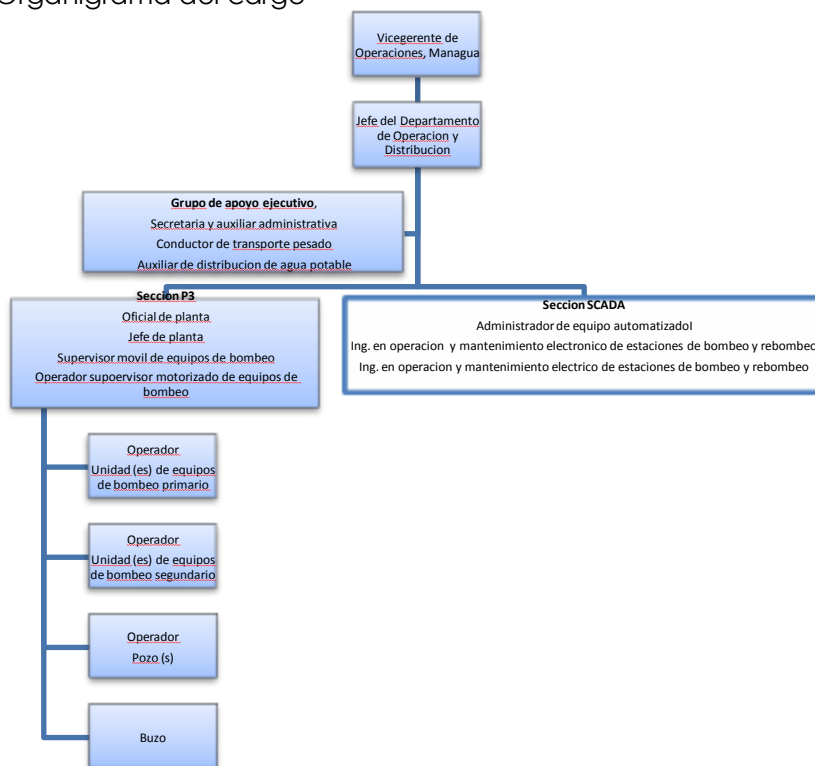
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección SCADA

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>INGENIERO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ELECTRONICO DE ESTACIONES DE BOMBEO Y REBOMBEO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	SCADA
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	ADMINISTRADOR DE SISTEMA AUTOMATIZADO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

Organigrama del cargo



Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono, fax, vehículo liviano, radiocomunicador y equipos electrónicos de índole industrial
- (ii) Caja de herramientas de para reparación de equipos electrónicos

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 378 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución, Sección SCADA

---

### (b) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Ejecución del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos localizados en los paneles de control SIMATIC, instrumentación, periféricos y cableados eléctricos en las estaciones automatizadas.

#### (ii) Especificas

1. Medición, ajuste y parametrización de los rangos de medición de la instrumentación; así como la comprobación de los puntos de calibración y lectura de los equipos del sistema
2. Reparación y/o instalación de equipos SIMATIC (controladores lógicos programables), dispositivos de medición, periféricos, equipos de radiocomunicación, protección y respaldo eléctrico
3. Revisión y Mejoramiento del programa de control para la visualización y detección del estado de fallas que ocurren en las estaciones tanto en control local como en control remoto
4. Implementación y mejoramiento del programa de control para una operación en modo local
5. Revisión sistemática de las condiciones físicas y operativas de los equipos de radiocomunicación: Radios, sistemas de respaldo de energía, antenas, torres, bajantes y accesorios
6. Mantenimiento y soporte técnico a diversos equipos de medición eléctricos que se utilizan en ENACAL.
7. Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de telemetría Managua II.
8. Realizar cualquier actividad que su jefe inmediato le asigne.

---

II

### (a) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por el Jefe del Departamento.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos a los paneles de control SIMATIC.


#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (b) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Ingeniero electrónico.
2. Capacitación en el sistema SCADA y en el mantenimiento de paneles de control SIMATIC.
3. Conocimientos de electrónica.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 379 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección SCADA**

---

- (ii) Experiencia laboral
    - 1. Cinco años
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Planificación, coordinación y organización.
    - 3. Objetividad en la resolución de problemas
    - 4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 5. Capacidad de análisis y síntesis.
    - 6. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - 7. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    - 8. Fácil adaptación a cambios.
    - 9. Discrecionalidad de la información.
    - 10. Habilidades aritméticas.
    - 11. Capacidad en la toma de decisiones.
    - 12. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 13. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 380 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

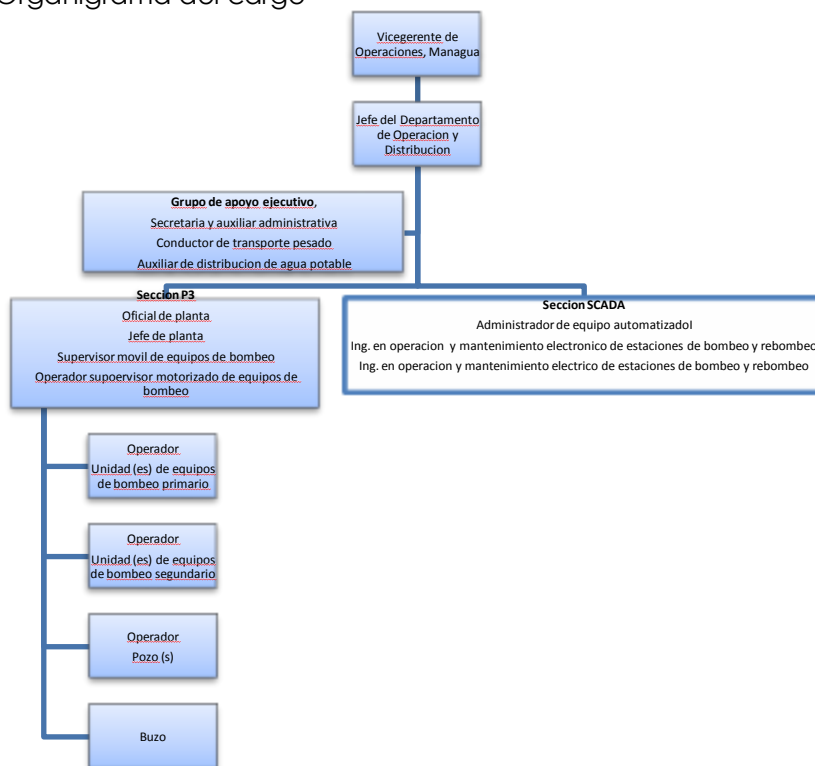
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección SCADA

3. Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>INGENIERO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ELECTRICO DE ESTACIONES DE BOMBEO Y REBOMBEO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	SCADA
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	ADMINISTRADOR DE SISTEMA AUTOMATIZADO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

Organigrama del cargo



- (c) Equipo que maneja
- (i) Computadora, teléfono, fax, vehículo liviano, radiocomunicador
  - (ii) Caja de herramientas electromecánica

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 381 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección SCADA**

---

(d) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos eléctricos y mecánicos que componen el sistema.

(ii) Especificas

1. Mediciones eléctricas en centros de control de motores de las estaciones automatizadas del sistema
2. Mediciones y/o correcciones a los sistemas de toma a tierra en las estaciones del sistema
3. Supervisión del estado físico y operativo en cuanto a las condiciones electromecánicas en las estaciones automatizadas
4. .Coordinación con el área de Electromecánica para la reparación y/o instalación de equipos de bombeo y rebombeo, centros de control de motores y válvulas de control hidráulico en las estaciones
5. Diseño e instalación de válvulas de control hidráulica y eléctricas en los sitios que se requieran, designados por ENACAL.
6. Realizar cualquier actividad, que su jefe inmediato le asigne.

III

(a) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por el Jefe del Departamento.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
2. Elabora mensualmente informes técnicos relativos al mantenimiento preventivo y correctivo, eléctrico y mecánico, de los equipos de bombeo. .

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

(b) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Ingeniero eléctrico.
2. Capacitación en el sistema SCADA y en mantenimiento eléctrico y mecánico de equipos de bombeo y rebombeo.

(ii) Experiencia laboral

1. Cinco años

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Capacidad de análisis y síntesis.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 382 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección SCADA**

---

6. Conocimientos en normas y procedimientos.
  7. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  8. Discrecionalidad de la información.
  9. Capacidad en la toma de decisiones.
  10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  11. Cuidar los detalles de su trabajo
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 383 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

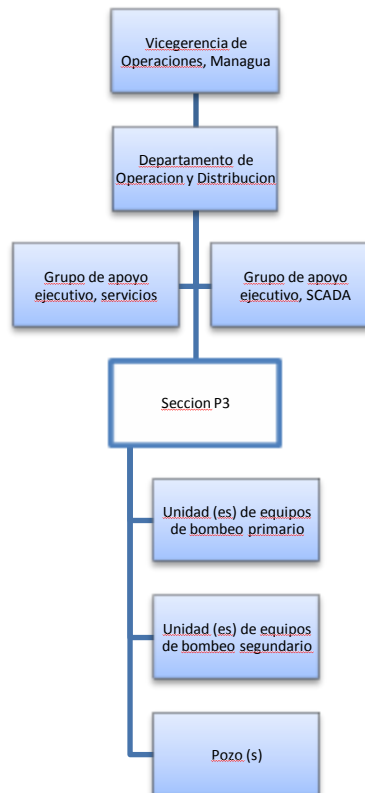
## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución, Sección P3

### BBB. SECCIÓN P3

#### 1 Objetivo del área


- (1) Realizar el control operacional del sistema de operación y supervisión del acueducto de Managua y sus municipios

#### 2 Organigrama



#### 3 Funciones

- (1) Controlar el sistema de operación y supervisión del acueducto de Managua y sus municipios.
- (2) Asegurar el buen funcionamiento de los equipos de bombeo y rebombeo.
- (3) Asegura el funcionamiento adecuado de las estaciones automatizadas.


 Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios	EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 384 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
I.	Jefe de planta	3	Técnicos y profesionales
II.	Oficial de Planta	6	Obreros
III.	Supervisor móvil de equipos de bombeo	12	Obreros
IV.	Operador supervisor motorizado de equipos de bombeo	4	Obreros
V.	Operador de estación de bombeo primaria	26	Obreros
VI.	Operador de estación de bombeo secundaria	18	Obreros
VII.	Operador de pozo	94	Obreros
VIII.	Buzo	1	Obreros

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 385 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

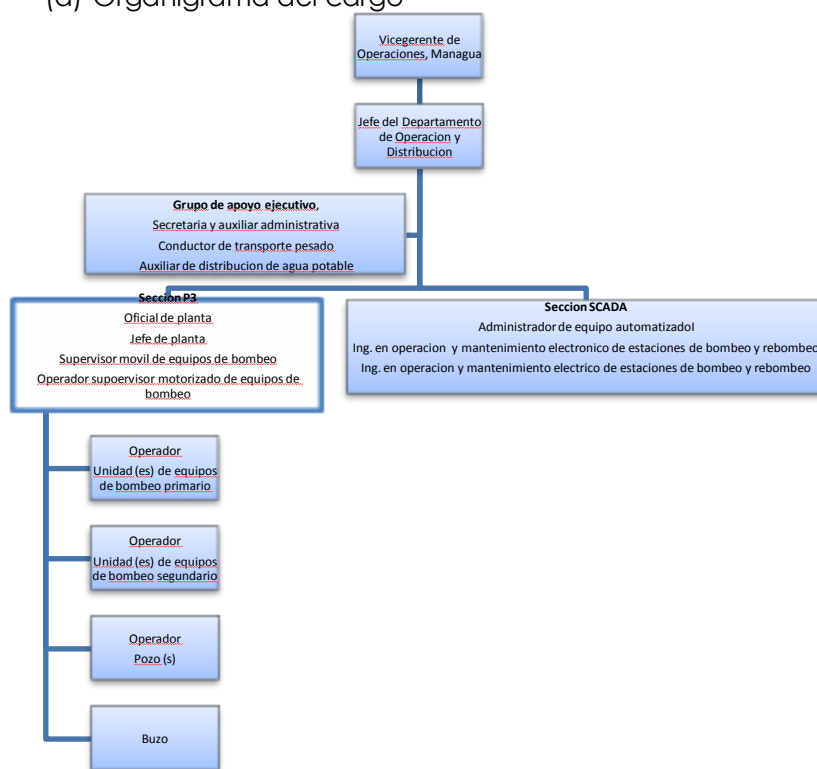
**5 Descripción de cargos**

(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE PLANTA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE OPERACIÓN Y DISTRIBUCION
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Oficial de planta

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Computadora, teléfono fijo, teléfono celular, vehículo liviano, radiocomunicador

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar la gestión operacional del acueducto de Managua.

(ii) Especificas

1. Organizar (Vacaciones y turnos), dirige y supervisa las labores del personal a su cargo.
2. Preparar la programación de horarios de abastecimiento de agua por sectores de la ciudad de Managua.
3. Inspeccionar y supervisar la operatividad y funcionamiento de los equipos e instalaciones de los pozos, estaciones de bombeo y estaciones de relevo.
4. Coordinar las respuestas inmediatas a las situaciones de emergencia que se presentan diariamente en el acueducto de Managua.
5. Identificar las necesidades de cloración en los pozos y reservorios y remitir esta información a su jefe inmediato.
6. Reportar al departamento de electromecánica daños en los equipos de bombeo, paneles de control y sistema eléctrico en general de las estaciones de bombeo.
7. Coordinar con diferentes instancias el mantenimiento de las sartas, el perímetro e instalaciones de los pozos y el mantenimiento de la flota vehicular.
8. Entregar a los supervisores móviles y jefes de planta papelería, lámparas y, baterías.
9. Identificar las conexiones a la red de pozos nuevos.
10. Supervisar el cierre y apertura de válvulas de acuerdo al programa establecido
11. Realiza actividades a fines asignadas por su jefe inmediato.

---


(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
3. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados. .

(ii) Informes

1. Elabora diariamente informe de incidencias, cumplimiento del programa de cierre y apertura de válvulas, reporte de asistencia, inasistencia e incumplimiento de normas por parte del personal.
2. Elabora semanalmente informe de consumo y necesidades de clorogás e hipoclorito.
3. Elabora, eventualmente, informe de actividades encargadas directamente por su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 387 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Defensa Civil.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil.
2. Cursos de formación, mínimo de dos años, en ingeniería hidráulica o sanitaria.
3. Inglés técnico intermedio.

(ii) Experiencia laboral

1. Tres años como ingeniero civil en actividades similares y/o un año como supervisor de mantenimiento de la red de agua potable.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas.
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Fácil adaptación a cambios.
  13. Discrecionalidad de la información.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 388 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

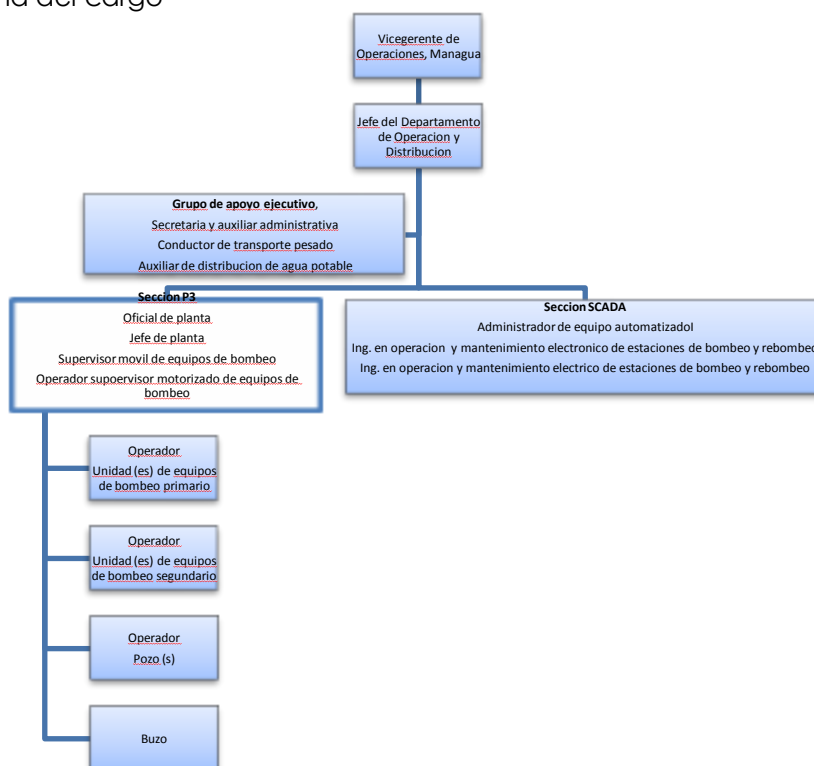
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OFICIAL DE PLANTA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Supervisor móvil de equipos de bombeo Operador supervisor motorizado de equipos de bombeo Operador de estación de bombeo primaria Operador de estación de bombeo secundaria Operador de pozo Buzo

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, fax, vehículo liviano, radiocomunicador

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución, Sección P3

---


### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Coordina, controla y supervisa la buena operación y funcionamiento de las diferentes estaciones de bombeo, rebombeo y operadores móviles

#### (ii) Especificas

1. Programar el trabajo operativo diario diurno y nocturno.
2. Verifica el cumplimiento de las actividades del personal bajo su responsabilidad y tomar asistencia al personal de turno.
3. Transmitir informes de incidencias diarias a diferentes instancias de la empresa y registrarlas apropiadamente en la bitácora.
4. Reportar distintas anomalías a las áreas de electromecánica, mantenimiento de la red, alcantarillado sanitario y al punto focal de Emergencias (127).
5. Conocer de las fallas de energía de Managua y sus municipios y reportarlas a Unión Fenosa.
6. Apoyar al Dpto. de mantenimiento de la red en caso de tubos rotos de diámetro mayor para parar pozos y plantas de rebombeo, aislar tuberías, cerrar válvulas y drenar tuberías.
7. Apoyar al Dpto. de Transporte para remolcar equipos a la empresa y/o darle seguridad a los mismos en caso de que no se puedan remolcar.
8. Llevar la asistencia del equipo de seguridad privada y de la empresa en los diferentes planteles, pozos y tanques.
9. Orientar y apoyar a todo el personal que asiste al puesto de mando y a los diferentes operadores en sus áreas de trabajos, cuando estos lo requieran o se detecte alguna anomalía.
10. Eventualmente brinda apoyo a supervisores en general con relación a problemas de orden técnico.
11. Proporcionar apoyo, en caso de incendio, al Cuerpo de Bomberos.
12. Registrar en el formato correspondiente, los niveles horarios de los tanques, enviando información al Departamento de Estadísticas.
13. Efectuar y registrar diariamente en los formatos establecidos los consolidados de producción de agua de las diferentes fuentes, enviándolos a Estadísticas para su procesamiento.
14. Coordinar con el Jefe de Operaciones la distribución de productos químicos en cada una de las estaciones.
15. En casos de emergencia, autorizar cambios de turnos en el personal de operadores, reportando a su debido tiempo y al área correspondiente tal situación.
16. En casos de emergencia asume el control sobre las comunicaciones radiales.
17. Elaborar registro de las actividades desarrolladas en el Acueducto de Managua y lo remite al Jefe de Operaciones para coordinar las mismas.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 390 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por el Jefe del Departamento.
2. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados. .

(ii) Informes

1. Elabora diariamente informe de incidencias.
2. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
3. Elabora mensualmente informes técnicos relativos a la operación de pozos, estaciones de bombeo y estaciones de relevo (Reforzadores de presión) del departamento de Managua y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Bachiller.
2. Cursos de capacitación en hidráulica de la menos un año de duración.
3. Conocimientos de electrónica.

(ii) Experiencia laboral

1. Cinco años

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  9. Fácil adaptación a cambios.
  10. Discrecionalidad de la información.
  11. Capacidad de liderazgo.
  12. Habilidades aritméticas.
  13. Motivar y energizar.
  14. Atención y concentración.
  15. Capacidad en la toma de decisiones.
  16. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  17. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 391 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

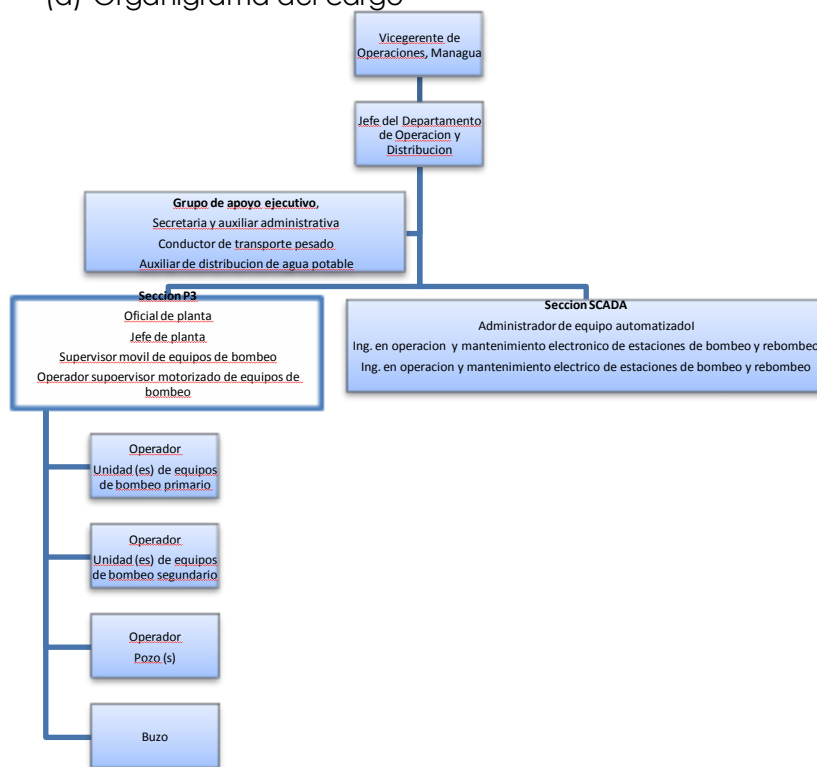
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR MOVIL DE EQUIPOS DE BOMBEO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OFICIAL DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Operador supervisor móvil motorizado Operador de estación de bombeo primaria Operador de estación de bombeo secundaria Operador de pozo

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 392 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Operación y Distribución, Sección P3


### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Opera y controla el funcionamiento de equipos de bombeo, rebombeo y cloración

#### (ii) Específicas

1. Coordina, controla y supervisa las actividades realizadas por el personal que está bajo su responsabilidad y área (motorizado, operadores de pozo y estaciones de bombeo).
2. Recibe turno del Operador Móvil saliente y revisa libro de control (Bitácora) para conocer las incidencias ocurridas en el turno.
3. Pone en marcha los diferentes equipos de bombeo, rebombeo y cloración, según las circunstancias del caso.
4. Registra en formatos cada recorrido de control y operación, información operativas de los diferentes equipos bajo su responsabilidad.
5. Controla y opera válvulas según las circunstancias de operación de sistema (cortes programados, reparación de tubos rotos, fallas de energía)
6. Coordina previamente con el Jefe de Planta en turno cualquier tipo de operación a realizar.
7. Informa oportunamente al Jefe de Planta y registra en bitácora cualquier anomalía que se presente en el área de trabajo o en los diferentes equipos (bombeo, rebombeo y cloración).
8. Mantiene comunicación por radiocomunicador con las diferentes bases de control involucradas en la operación, así como con el jefe de Planta.
9. Supervisa y controla las tomas de lecturas de las mediciones eléctricas, amperaje, voltaje, caudales, presiones de las estaciones que están bajo su responsabilidad.
10. Efectúa monitoreo del cloro residual en áreas previamente asignadas.
11. Garantiza la disciplina laboral y eficiencia del personal que está bajo su responsabilidad.
12. Recepciona diariamente de los Operadores Motorizados y Operadores de pozos, los informes de control operativo de las diferentes estaciones de bombeo y rebombeo.
13. Revisa la información y la distribuye.
14. Garantiza el traslado de cilindros de cloros llenos y vacíos.
15. Monitorea los sectores sin agua.
16. Levanta las necesidades en los lugares asignados (Pozos, estaciones primarias y secundarias, cloración).
17. Lleva control de la distribución del agua en los sectores asignados.
18. Asesora en la operatividad de los equipos, cuando se requiera.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 393 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

19. Recibe y entrega diariamente al Jefe de Planta, los informes de control operativo de las diferentes estaciones (caudales, registros de precipitación, niveles, presiones, voltajes y amperaje).
20. Conduce la unidad móvil asignada al área de trabajo, garantizando su buen estado, funcionamiento y limpieza, así como de las herramientas y equipos que se le asigne para ejecutar su labor.
21. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su Jefe inmediato.
2. Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con sus subordinados. .

(ii) Informes

1. Elabora diariamente y mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Bachiller.
2. Cursos de capacitación en hidráulica de al menos dos años de duración.
3. Conocimientos básicos de electrónica.

(ii) Experiencia laboral

1. Tres años

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.
3. Objetividad en la resolución de problemas
4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
5. Facilidad de expresión.
6. Capacidad de análisis y síntesis.
7. Conocimientos en normas y procedimientos.
8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
9. Fácil adaptación a cambios.
10. Discrecionalidad de la información.
11. Capacidad de liderazgo.
12. Habilidades aritméticas.
13. Motivar y energizar.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 394 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

- 14. Atención y concentración.
  - 15. Capacidad en la toma de decisiones.
  - 16. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  - 17. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 395 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

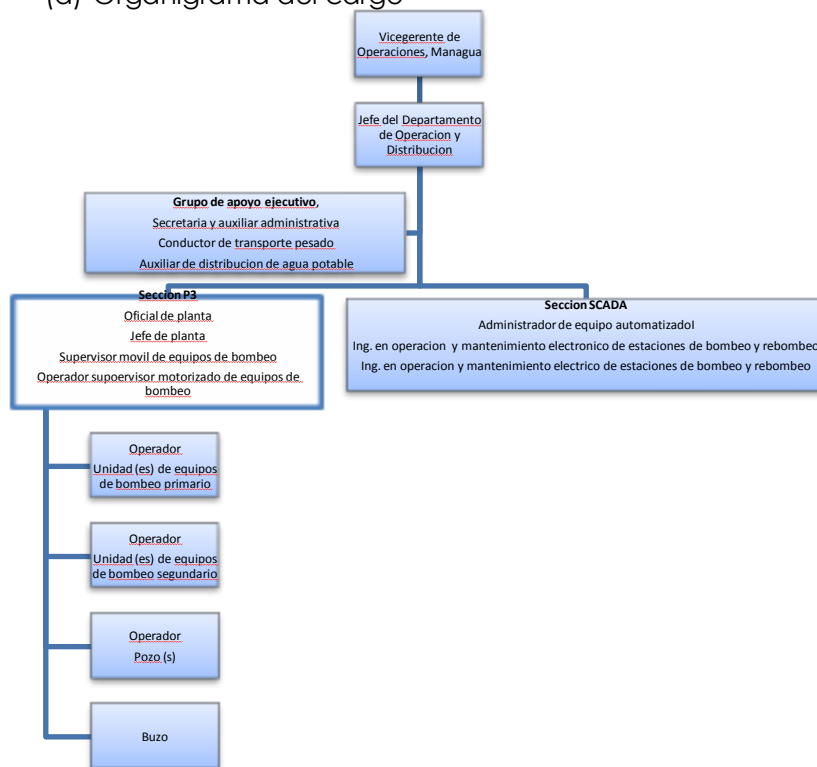
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

4. Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR SUPERVISOR MOTORIZADO DE EQUIPOS DE BOMBEO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OFICIAL DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador
- (ii) Caja de herramientas y equipos asignados

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 396 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Opera equipos de bombeo.

(ii) Específicas

1. Lleva bitácora de cada una de las Estaciones para el control de los equipos de bombeo, cloración e instrumentalizaciones eléctricas.
2. Efectúa el control de productos químicos y realiza cambios de cilindros en las Estaciones que están bajo su responsabilidad.
3. Garantiza el control de las tomas de lectura de los medidores eléctricos.
4. Realiza recorrido diario al sector asignado y participa en la toma de lectura de las instalaciones eléctricas y de producción.
5. Conduce la unidad móvil asignada al área de trabajo garantizando su buen uso, estado de funcionamiento y limpieza, así como del as herramientas y equipo asignado para el desarrollo de sus actividades.
6. Elabora informe diario de todo lo acontecido en el sector bajo su responsabilidad y lo remite al Supervisor Móvil.
7. Informa de cualquier desperfecto que detecte, para su reparación y/o revisión correspondiente.

II

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su Jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora diariamente y mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(iv) Formación académica


1. Ciclo básico aprobado.
2. Cursos de capacitación en hidráulica de la menos un año de duración.
3. Conocimientos básicos de electrónica.

(v) Experiencia laboral

1. Dos años

(vi) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Objetividad en la resolución de problemas
3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
4. Conocimientos en normas y procedimientos.
5. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 397 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

6. Discrecionalidad de la información.
  7. Habilidades aritméticas.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad en la toma de decisiones.
  10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 398 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

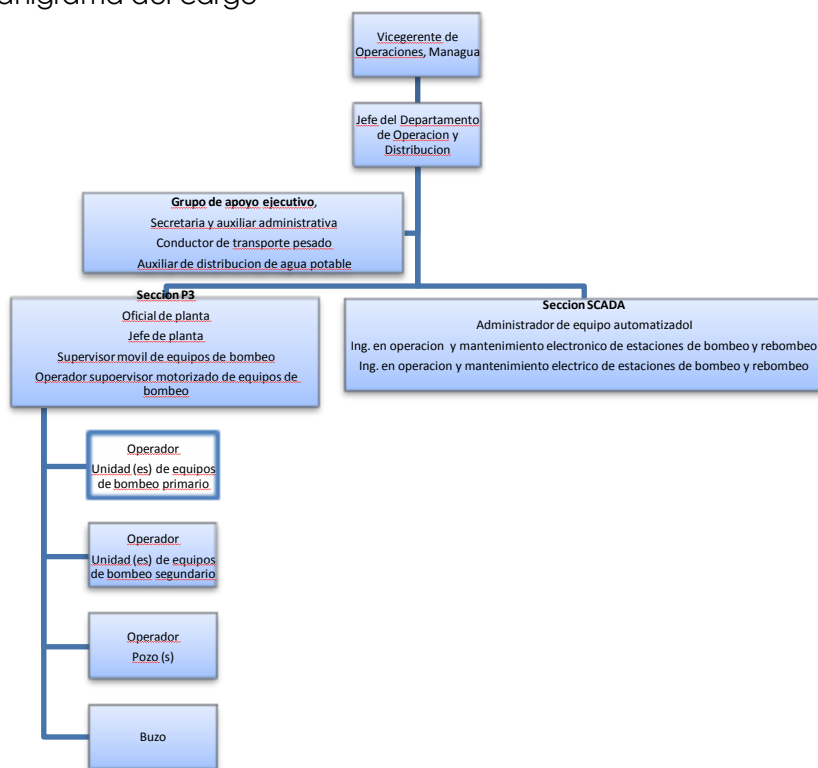
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

(5) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE ESTACION DE BOMBEO PRIMARIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OFICIAL DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador
- (ii) Caja de herramientas y equipos asignados

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 399 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(c) Funciones y Responsabilidades


(i) General

1. Opera estación de bombeo primaria.

(ii) Especificas

1. Recibe turno del operador saliente y revisa libro de control (bitácora) para conocer las incidencias ocurridas en turno de trabajo anterior.
2. Verifica, al recibir el turno, condiciones de operación de los equipos de bombeo, rebombeo, cloración y tanques de almacenamiento (niveles de tanques, presiones, voltajes, amperaje, caudales y dosificación de cloro).
3. Pone a funcionar tanto el equipo de bombeo, rebombeo y de cloración ya sea para iniciar jornada laboral o por cualquier razón que haya obligado a parar el funcionamiento de los mismos (Fallas de energía, reparaciones de tubos rotos, bajo voltaje).
4. Controla la operatividad de los equipos de bombeo y rebombeo tomando lectura de los diferentes instrumentos de medición (voltajes, amperajes, presiones y caudales), registrando dicha información en los formatos establecidos).
5. Controla el funcionamiento del equipo de cloración, dosificación según lo recomendado y registra la información en los formatos establecidos.
6. Coordina actividades de operación con otras estaciones principales secundarias con la orientación del Jefe de Planta.
7. Controla auditiva y visualmente el normal arranque y funcionamiento de los equipos de bombeo, rebombeo y cloración.
8. Realiza labores de mantenimiento preventivo (rellenar aceite) y apoya las actividades de mantenimiento correctivo (cuando el área de Electromecánica lo demande) en los diferentes equipos de bombeo de cloración.
9. Consulta y coordina previamente con el Operador Móvil o el Jefe de Planta de turno, cualquier tipo de operación a realizar.
10. Informa oportunamente y registra en bitácora cualquier anomalía que se presente en el área de trabajo en los diferentes equipos (bombeo si fuese el caso, rebombeo y cloración).
11. Realiza lectura de medidores eléctricos diariamente.
12. Realiza labores de vigilancia y limpieza de casetas, de sartas y equipos garantizando el orden y aseo en el área de trabajo.
13. Informa de cualquier situación o incidencia acontecida en el transcurso del cumplimiento de sus funciones.
14. Mantiene comunicación por radiocomunicador constantemente con las diferentes bases de control
15. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 400 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su Jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora diariamente y mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Ciclo básico aprobado.
2. Cursos de capacitación en hidráulica de la menos un año de duración.
3. Conocimientos básicos de electrónica.

(ii) Experiencia laboral

1. Tres años

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  6. Discrecionalidad de la información.
  7. Habilidades aritméticas.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad en la toma de decisiones.
  10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 401 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

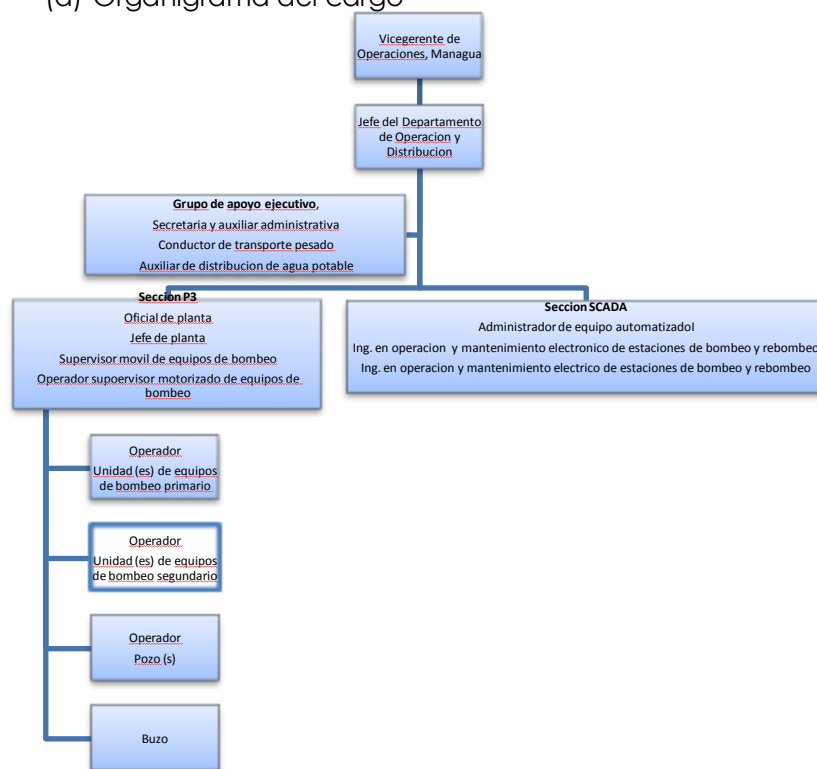
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

(6) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE ESTACION DE BOMBEO SEGUNDARIA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OFICIAL DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Radiocomunicador
- (ii) Caja de herramientas y equipos asignados

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 402 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---


(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Operar estación de bombeo secundaria.

(ii) Específicas

1. Opera y controla el buen funcionamiento de los equipos de bombeo, rebombeo y cloración, así como resguarda el área de ubicación de los mismos.
2. Con orientaciones específicas del supervisor móvil y ocasional del jefe de planta, opera diferentes equipos de bombeo, tipo eje vertical y eje horizontal, así como equipo de cloración correspondiente.
3. Recibe turno del operador saliente y revisa libros de control (bitácora) para conocer las incidencias ocurridas en turno de trabajo anterior.
4. Verifica al recibir el turno, condiciones de operación de los equipos de bombeo, rebombeo, cloración y tanques de almacenamiento (niveles de tanques, presiones, voltajes, amperajes, medición de caudales y dosificación n de cloro).
5. Pone a funcionar el equipo de bombeo, rebombeo y de cloración, ya sea para iniciar jornada laboral o por cualquier razón que haya obligado a parar el funcionamiento de los mismos (fallas de energía, reparaciones de tubos rotos, bajo voltaje).
6. Controla la operatividad de los equipos de bombeo y rebombeo tomando lectura de los diferentes instrumentos de medición (niveles de pozos, antes de poner en funcionamiento el equipo de bombeo y cuando su tiempo fuera de servicio no haya sido menor a 3 horas, voltajes, amperajes y medición de caudales), registrando dicha información en los formatos establecidos.
7. Controla el funcionamiento del equipo de cloración, dosificando según lo recomendado y registra la información en los formatos establecidos.
8. Controla auditiva y visualmente el normal arranque y funcionamiento de los equipos de bombeo, rebombeo y cloración.
9. Realiza labores de mantenimiento preventivo (rellena aceite) y apoya las actividades de mantenimiento correctivo en los diferentes equipos (bombeo y cloración).
10. Consulta con el operador móvil ó con el jefe de planta en turno cualquier tipo de operación a realizar.
11. Informa oportunamente y registra en bitácora cualquier anomalía que se presente en el área de trabajo en los diferentes equipos.
12. Realiza lectura de medidores eléctricos diariamente.
13. Realiza labores de vigilancia y limpieza del área de trabajo (limpieza de casetas y de sartas y equipos), garantiza orden y aseo en el área de trabajo.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 403 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

14. Mantiene comunicación constantemente por radiocomunicador con las diferentes bases de control.
  15. Elabora informe de actividades.
  16. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- (d) Comunicaciones
- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su Jefe inmediato.
  - (ii) Informes
    1. Elabora diariamente y mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Ninguna
- 

- (e) Requisitos mínimos del cargo
- (i) Formación académica
    1. Ciclo básico aprobado.
    2. Cursos de capacitación en hidráulica de la menos un año de duración.
    3. Conocimientos de hidráulica y electromecánica
  - (ii) Experiencia laboral
    1. Tres años
  - (iii) Habilidades
    1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    2. Objetividad en la resolución de problemas
    3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    5. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
    6. Discrecionalidad de la información.
    7. Habilidades aritméticas.
    8. Atención y concentración.
    9. Capacidad en la toma de decisiones.
    10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 404 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

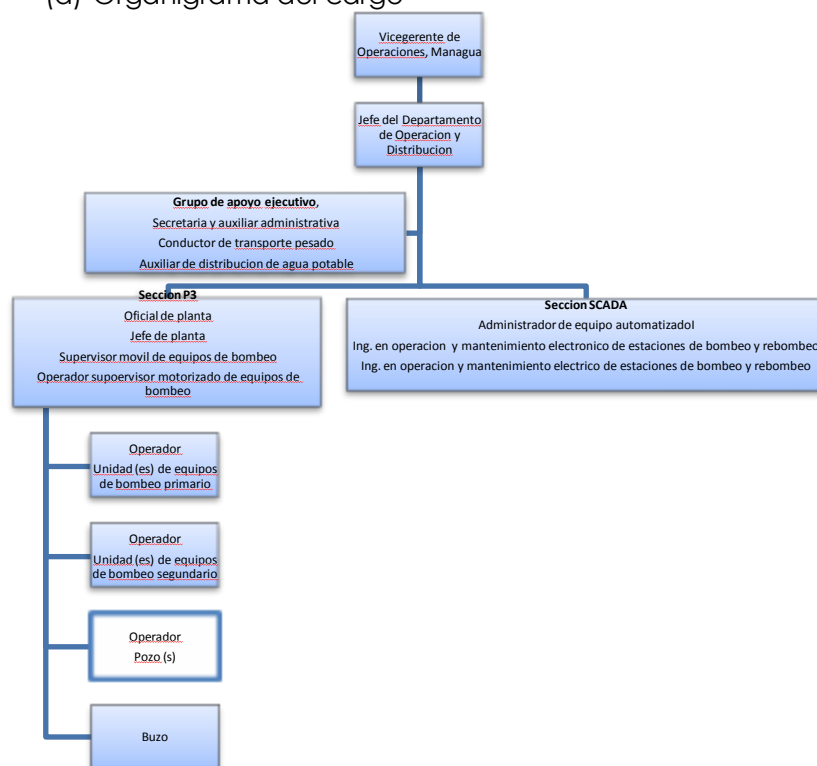
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

(7) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE POZO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OFICIAL DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Radiocomunicador
- (ii) Caja de herramientas y equipos asignados

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---


(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Operar un pozo.

(ii) Especificas

1. Garantiza el buen funcionamiento del equipo de bombeo tipo eje vertical y cloración y el resguardo del área de ubicación de los mismos.
2. Recibe turno del operador saliente y revisa libro de control (bitácora) para conocer las incidencias ocurridas en turno de trabajo anterior.
3. Verifica, al recibir el turno, las condiciones de operación del equipo de bombeo y cloración (presiones, voltajes, amperajes, caudales y dosificación de cloro).
4. Pone a funcionar tanto el equipo de bombeo como de cloración, ya sea por iniciar jornada laboral o por cualquier razón, que haya obligado para el funcionamiento de los mismos (fallas de energía, reparación de tubos rotos, bajo voltaje, etc.).
5. Controla hora por hora la operatividad del equipo de bombeo, tomando lectura de los diferentes instrumentos de medición, registrando dicha información en los formatos establecidos (niveles de pozo antes de poner en funcionamiento el equipo de bombeo y cuando su tiempo fuera de servicio haya sido menor de 3 horas, voltajes, amperajes y caudales).
6. Controla el funcionamiento del equipo de cloración, dosificación según lo recomendado y registrando la información en los formatos establecidos.
7. Controla auditiva y visualmente el normal arranque y funcionamiento de los equipos de bombeo, rebombeo y cloración.
8. Realiza labores de mantenimiento preventivo (rellenar aceite) y apoya las de mantenimiento correctivo (cuando electromecánica los demanda) en los diferentes equipos (bombeo y cloración).
9. Consulta con su jefe inmediato previamente cualquier tipo de operación a realizar en la estación.
10. Informa oportunamente y registra en bitácora cualquier anomalía que se presente en el área de trabajo o en los diferentes equipos (bombeo y cloración).
11. Realiza labores de vigilancia y limpieza del área de trabajo (limpieza de maleza, limpieza de casetas y de sartas y equipos de bombeo, cambio de cilindros de cloro gas), garantizando orden y aseo en el área de trabajo).
12. Informa y anota en bitácora cualquier acontecimiento en el transcurso del cumplimiento de sus funciones.
13. Realiza diariamente las tareas de lectura de los medidores eléctricos.
14. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 406 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su Jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora diariamente y mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Primaria aprobada
2. Curso de electrónica y/o electromecánica de 1 año de duración.

(ii) Experiencia laboral

1. Un año

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  6. Discrecionalidad de la información.
  7. Habilidades aritméticas.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad en la toma de decisiones.
  10. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  11. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 407 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

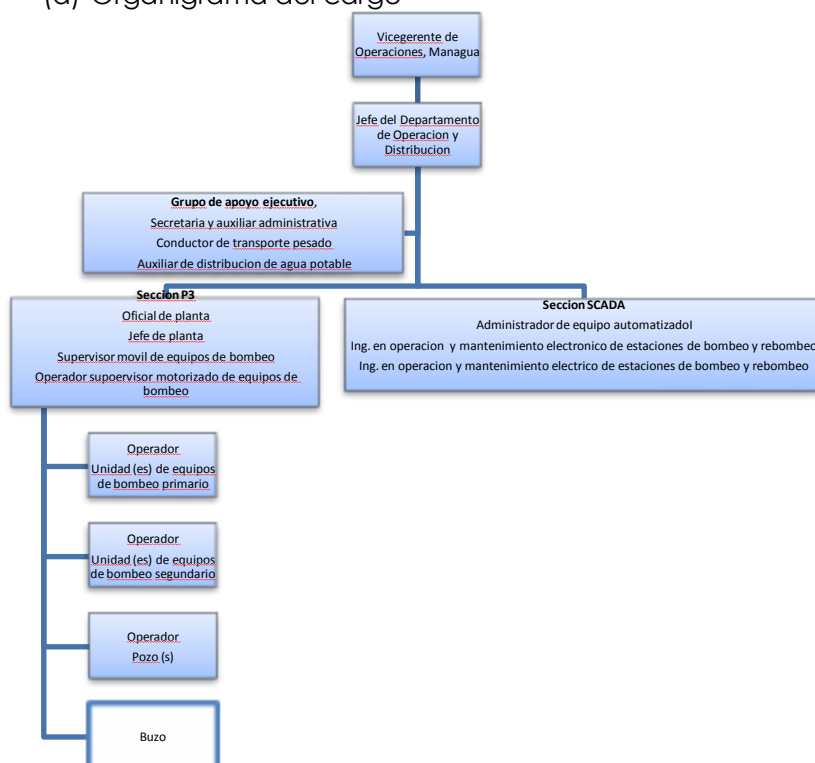
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Operación y Distribución, Sección P3

(8) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>BUZO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Operación y distribución
<b>UNIDAD:</b>	P3
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	OFICIAL DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Equipo de buceo
- (ii) Lancha y motor marino fuera de borda
- (iii) Equipo de limpieza.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 408 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Realizar tareas de limpieza en bombas de succión de 500 HP en la laguna de Asososca

(ii) Específicas

1. Bajo la supervisión frecuente y con instrucciones específicas del responsable, efectúa limpieza periódica en los pascones de la bomba de succión de 500 HP de la Laguna de Asososca.
2. Realiza supervisión tres veces al día a lo largo del perímetro de la laguna, para verificar cualquier material u objeto flotante para que este sea eliminado, así como para evitar que personas ajenas a la institución incursionen al área de la laguna.
3. Se presenta a su puesto de trabajo disponiendo del equipo de buceo necesario para efectuar sus labores, revisa las condiciones del equipo para verificar si los tanques de oxígeno contienen la cantidad adecuada para el tiempo programado de inmersión.
4. Realiza cambio de malla sumergido en el agua a las bombas de succión, limpieza de canales de descarga.
5. Es responsable del buen uso, manejo y mantenimiento del equipo que utiliza.
6. Colabora con las cuadrillas de mantenimiento y electromecánica, cuando realizan trabajo en la laguna.
7. Cuando se requiere brinda apoyo a los acueductos locales, para limpieza de canales de succión en algunas presas.
8. Realiza actividades afines a las anteriores orientado por su jefe inmediato.

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su Jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora diariamente y mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Primaria aprobada.
2. Certificado de aprobación de curso de buceo.
3. Operación de motores fuera de borda.

(ii) Experiencia laboral

1. Un año

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 409 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Operación y Distribución, Sección P3**

---

2. Objetividad en la resolución de problemas
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  6. Discrecionalidad de la información.
  7. Atención y concentración.
  8. Capacidad en la toma de decisiones.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 410 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

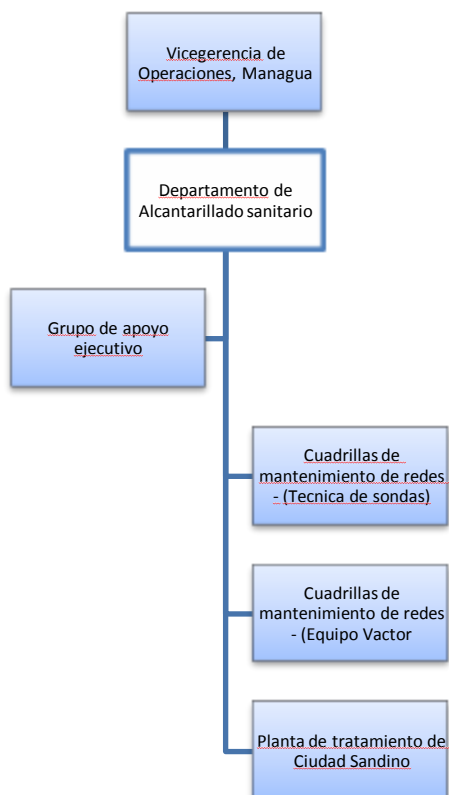
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

**EE) DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO**

**1 Objetivo del área**


- (1) Garantizar el funcionamiento apropiado del sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad de Managua.

**2 Organigrama**



**3 Funciones**

- (1) Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de alcantarillado sanitario.  
(2) Recibir los sistemas nuevos de alcantarillado sanitario construidos a través de proyectos.  
(3) Operar y mantener la planta de tratamiento de Ciudad Sandino y las lagunas de estabilización de Tipitapa y San Rafael del Sur.

 Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados Sanitarios	EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 411 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: ING. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

**4 Estructura de cargos**

No.	NOMBRE DEL CARGO	No. PLAZAS	CATEGORÍA OCUPACIONAL
	DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO		
I.	Jefe de departamento	1	Dirigente
II.	Secretaría de departamento	1	Administrativo
III.	Gestor administrativo	1	Administrativo
IV.	Jefe de mantenimiento preventivo y correctivo	1	Profesionales y técnicos
V.	Supervisor de mantenimiento de redes de alcantarillado sanitario	4	Profesionales y técnicos
VI.	Maestros de obras	12	Obreros
VII.	Albañiles de alcantarillado sanitario	7	Obreros
VIII.	Operadores de limpieza de manjoles de alcantarillado sanitario	36	Obreros
IX.	Conductor de transporte pesado y operador de Vactor	5	Obreros
X.	Conductor de transporte pesado	8	Obreros
XI.	Jefe de planta de tratamiento de Ciudad Sandino	1	Profesionales y técnicos
XII.	Operador de planta de tratamiento	8	Obreros
XIII.	Jardinero y limpieza	1	Obreros
XIV.	Conductor de vehículo liviano	1	Servicios

Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

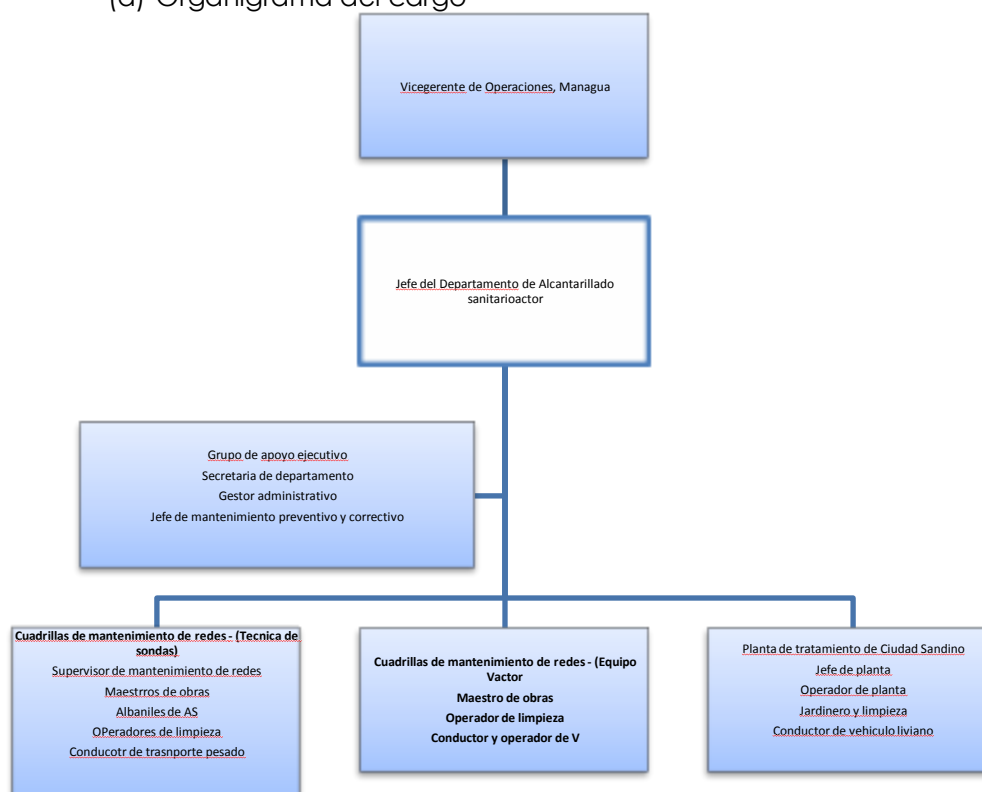
**5 Descripción de cargos**


(1) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	VICEGERENTE DE OPERACIONES, MANAGUA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Secretaria Gestor administrativo Jefe de mantenimiento preventivo y correctivo Jefe de planta de tratamiento de Ciudad Sandino Conductor de transporte pesado

(a) Organigrama del cargo



	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 413 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---


- (b) Equipo que maneja
- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

- (i) General
    1. Administrar el departamento de alcantarillado sanitario.
  - (ii) Específicas
    1. Preparar y evaluar plan anual de mantenimiento preventivo y correctivo.
    2. Elaborar propuesta de presupuesto de operación del departamento.
    3. Orientar la preparación diaria del programa de trabajo de las cuadrillas de mantenimiento y evaluar el grado de cumplimiento del mismo.
    4. Solicitar los medios de protección para el personal de campo y promover su utilización.
    5. Orientar al personal acerca de la seguridad ocupacional en sitios de trabajo de alto riesgo.
    6. Revisar y controlar los viáticos de alimentación, transporte y horas extras del personal.
    7. Custodiar la utilización de la caja chica del departamento y verificar y autorizar las compras utilizando los procedimientos de la empresa.
    8. Comprobar y verificar niveles de caudales en la tubería de alcantarillado sanitario en territorios específicos como apoyo al departamento de ventanilla única, para establecer la factibilidad técnica de conexiones a la red pública de alcantarillado sanitario.
    9. Supervisar obras en curso de proyectos y mantenimiento de la red de alcantarillado sanitario.
    10. Organizar el control de la utilización e inventario de las herramientas y equipo de campo.
    11. Autorizar solicitudes de materiales para compra o retiro de la bodega de Santa Clara.
    12. Otras actividades afines solicitadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

- (i) Reuniones
  1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
  2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 414 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

3. Asiste a reuniones con entidades externas: Alcaldías del Departamento de Managua, SILAIS Managua, MARENA, Policía Nacional, otras.
  4. Participa en grupos de trabajo técnicos y comités de licitación.
- (ii) Informes
1. Revisar y remitir Informe diario de incidencias.
  2. Preparar informe mensual de actividades relevantes y del cumplimiento de metas del departamento.
  3. Informes particulares de evaluación técnica a solicitud de la dirección superior de la institución.
- (iii) Relaciones principales con entidades externas
1. Diversas institucionales: Gobiernos locales, MINSA, MARENA y Policía Nacional.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

- (i) Formación académica
1. Graduado universitario en ingeniería civil.
  2. Post grado y/o maestría en ingeniería sanitaria.
  3. Inglés técnico intermedio.
- (ii) Experiencia laboral
1. Tres años.
- (iii) Habilidades
1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Planificación, coordinación y organización.
  3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Discrecionalidad de la información.
  13. Habilidades de negociación.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 415 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

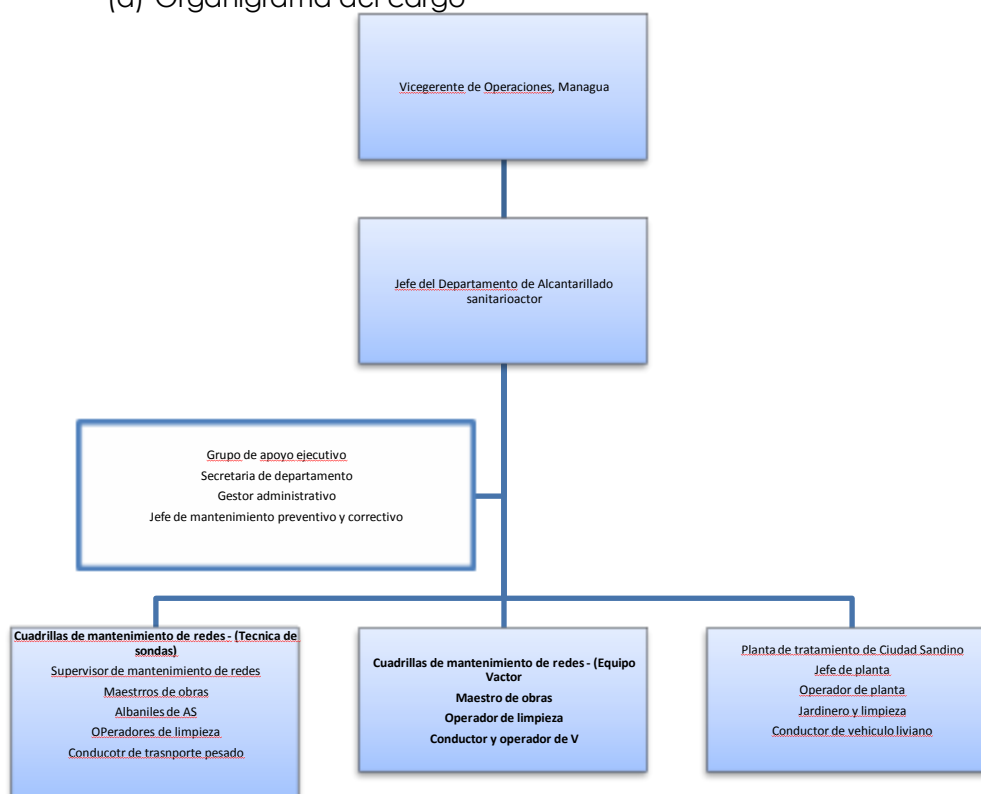
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(2) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SECRETARIA DE DEPARTAMENTO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, máquina de escribir

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 416 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato en tareas de secretaria ejecutiva.

(ii) Específicas

1. Asiste a su jefe inmediato en asuntos que se atienden en el área.
2. Transcribe a máquina y redacta documentos externos y memorandos internos de la empresa, programas de trabajo conforme instrucciones de su jefe.
3. Realiza informes mensuales de controles de combustible de los vehículos asignados al departamento.
4. Controla y registra correspondencia recibida y enviada.
5. Atiende a funcionarios y público en general que solicita entrevistarse con su jefe.
6. Atiende la gestión del retiro de colillas para el pago del salario mensual del personal.
7. Lleva a cabo el trámite de subsidios de los trabajadores a través de recursos humanos.
8. Reproduce documentos en la fotocopidora.
9. Cita a reuniones a las diferentes autoridades de la institución cuando su jefe se lo indique.
10. Controla y solicita papelería utilizada en el área.
11. Atiende mensajes telefónicos externos e internos para recibir y brindar información.
12. Archiva toda la correspondencia del área a que esta asignada.
13. Atrás actividades afines orientadas por su jefe inmediato.

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Secretaria ejecutiva o comercial.
2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Windows.

(ii) Experiencia laboral

1. Dos años

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 417 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Facilidad de expresión.
  5. Conocimientos en normas y procedimientos.
  6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  7. Discrecionalidad de la información.
  8. Atención y concentración.
  9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 418 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

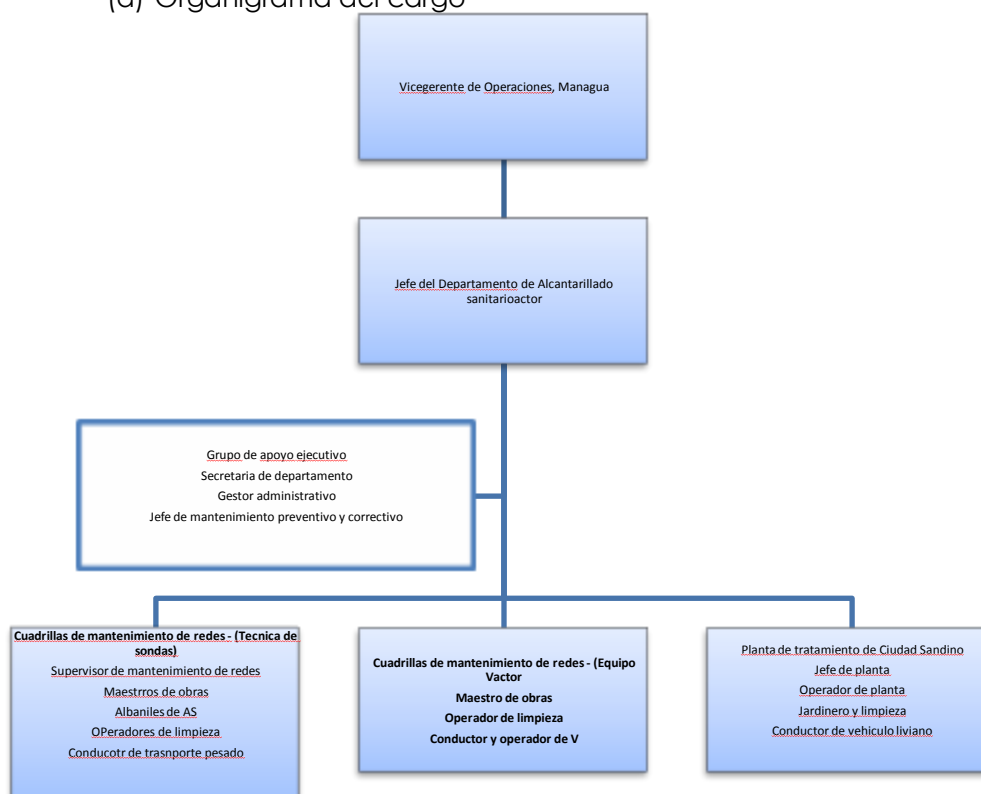
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(3) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>GESTOR ADMINISTRATIVO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, máquina de escribir

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 419 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Alcantarillado Sanitario

---

### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Apoyo ejecutivo a su jefe inmediato en el ámbito administrativo

#### (ii) Específicas

1. Realiza informes diarios, semanales, mensuales y anuales de las actividades realizadas por el personal de campo del departamento.
2. Elabora informes trimestrales de las actividades y necesidades del departamento.
3. Elabora planillas de viáticos, transporte y horas extras del personal del área donde se desempeña.
4. Realiza gestiones administrativas respecto a los insumos, materiales y equipos necesarios para la realización de las actividades del personal de campo.
5. Realiza compras extraordinarias orientadas por su jefe inmediato, de insumos, materiales y equipos necesarios para la realización de las actividades del personal de campo.
6. Administra el fondo de caja chica del área.
7. Controla entrada y salida de los materiales de trabajo resguardados en la bodega del área.
8. Recibe los reportes de daños, interpuestos personalmente o por vía telefónica por los usuarios del servicio directamente a la oficina de alcantarillado.
9. Realiza otras actividades afines orientadas por su jefe inmediato.

### (d) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes de las actividades realizadas, pendientes y planeadas y se los remite a su jefe inmediato.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (e) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Lic. en administración de empresa o contaduría y/o estudiante del último año de cualquiera de ambas carreras.
2. Capacitación en el manejo de herramientas del sistema operativo Windows.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años

#### (iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
3. Conocimientos en normas y procedimientos.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 420 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

4. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  5. Discrecionalidad de la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 421 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

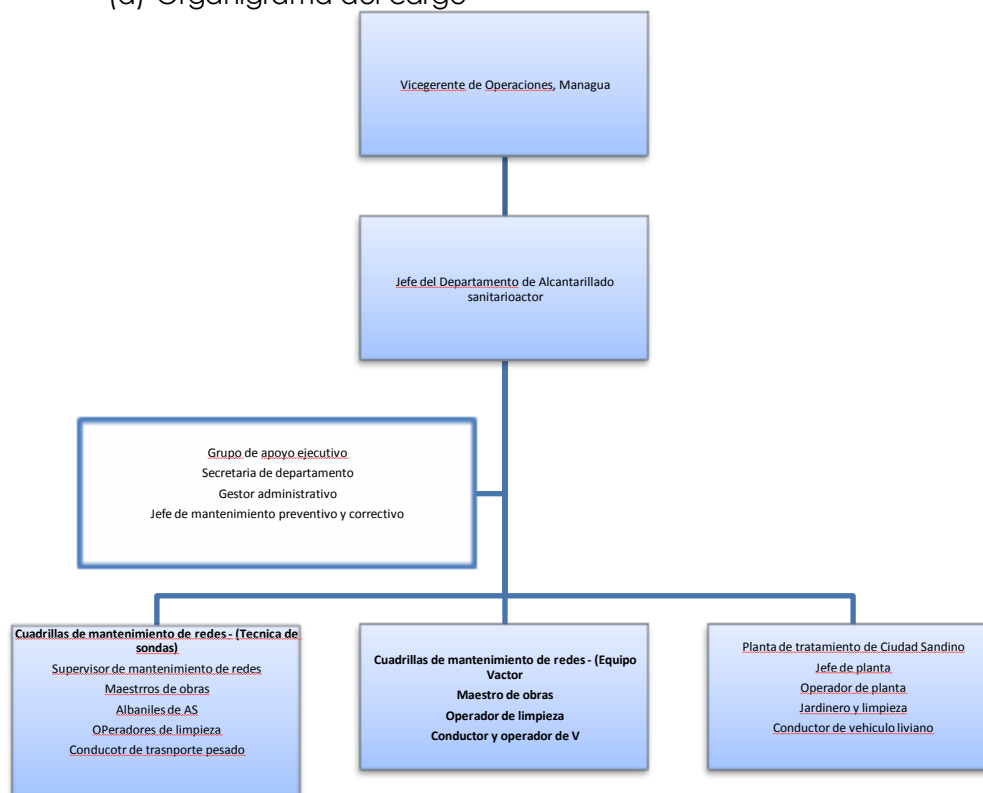
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario


(4) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Oficina del jefe del departamento
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Supervisor de mantenimiento de redes de alcantarillado sanitario

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 422 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**


---

---

- (b) Equipo que maneja
    - (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades
    - (i) General
      - 1. Supervisar periódicamente el mantenimiento del alcantarillado sanitario
    - (ii) Especificas
      - 1. Programa las actividades de mantenimiento preventivo (limpieza y reparaciones) y correctivo en el sistema de alcantarillado sanitario y/o conexiones nuevas.
      - 2. Programa limpieza de sumideros y fosas sépticas a solicitud de empresas privadas y/o instituciones.
      - 3. Supervisa y revisa técnicamente los trabajos en ejecución programados y fuera de programación.
      - 4. Efectúa seguimiento y control de las construcciones de proyectos de alcantarillado sanitario, ocasionalmente.
      - 5. Supervisa las reparaciones del sistema de alcantarillado sanitario.
      - 6. Garantiza el uso del servicio de aguas negras al usuario demandante.
      - 7. Elabora la programación de los fines de semana del personal de las cuadrillas
      - 8. Registra, controla y supervisa el material y equipos utilizados para el desarrollo de las obras de ejecución.
      - 9. Realiza las inspecciones para servicios nuevos de alcantarillado sanitario.
      - 10. Otras actividades afines solicitadas por su jefe inmediato.
- 


- (d) Comunicaciones
    - (i) Reuniones
      - 1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
      - 2. Promueve reuniones con sus subordinados cuando sea necesario.
    - (ii) Informes
      - 1. Preparar informe mensual de actividades relevantes y del cumplimiento de metas de mantenimiento preventivo y correctivo.
    - (iii) Relaciones principales con entidades externas
      - 1. Ninguna.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 423 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      - 1. Graduado universitario en ingeniería civil.
      - 2. Inglés técnico básico.
    - (ii) Experiencia laboral
      - 1. Un año.
    - (iii) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Planificación, coordinación y organización.
      - 3. Objetividad en la resolución de problemas
      - 4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 5. Facilidad de expresión.
      - 6. Capacidad de análisis y síntesis.
      - 7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      - 9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      - 10. Creatividad e innovación.
      - 11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
      - 12. Discrecionalidad de la información.
      - 13. Habilidades de negociación.
      - 14. Capacidad de liderazgo.
      - 15. Motivar y energizar.
      - 16. Atención y concentración.
      - 17. Capacidad en la toma de decisiones.
      - 18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 424 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



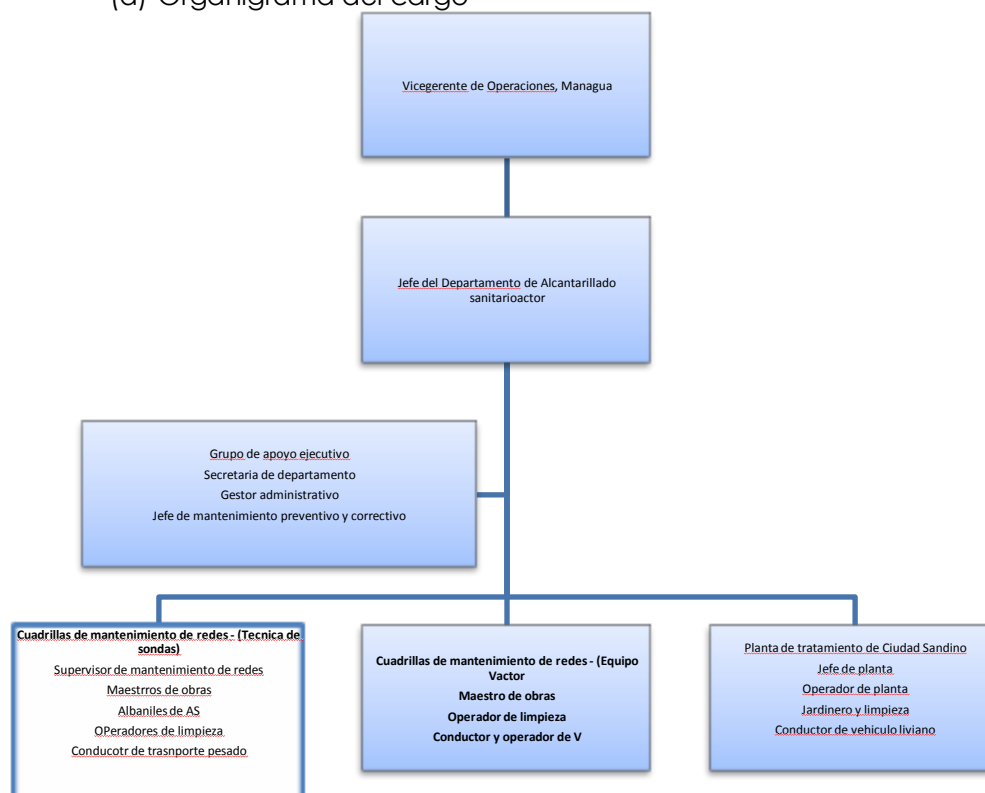
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(5) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Cuadrillas de mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Maestro de obras

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

(i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 425 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Ejecutar las actividades correctivas programadas.

(ii) Específicas

1. Supervisa y da seguimiento a los trabajos realizados por el personal bajo su responsabilidad de acuerdo a las actividades programadas.
  2. Supervisa las mediciones de alcantarillado sanitario para determinar caudales y cantidad de descargas de altos consumidores y para confirmar factibilidad de conexiones.
  3. Supervisa y controla el uso adecuado del sistema de alcantarillado sanitario domiciliario.
  4. Realiza las inspecciones para servicios nuevos de alcantarillado sanitario.
  5. Garantiza el drenaje de las tuberías de aguas negras en cada trabajo efectuado.
  6. Elabora solicitudes escritas de materiales de mantenimiento para la ejecución de cada tarea asignada a la cuadrilla.
  7. Informa a su jefe inmediato cualquier anomalía que observe entre el personal bajo su responsabilidad.
  8. Resguarda y cuida materiales y/o herramientas asignados a la cuadrilla que supervisa.
  9. Cumple con turnos o programas de trabajo de fin de semana.
  10. Otras actividades afines solicitadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Promueve reuniones con sus subordinados cuando sea necesario.

(ii) Informes

1. Preparar informe mensual de actividades relevantes y del cumplimiento de metas de mantenimiento preventivo y correctivo.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Graduado universitario en ingeniería civil.

(ii) Experiencia laboral

1. Un año.

(iii) Habilidades


1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Planificación, coordinación y organización.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 426 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

3. Objetividad en la resolución de problemas
  4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  5. Facilidad de expresión.
  6. Capacidad de análisis y síntesis.
  7. Conocimientos en normas y procedimientos.
  8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
  9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
  10. Creatividad e innovación.
  11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
  12. Discrecionalidad de la información.
  13. Habilidades de negociación.
  14. Capacidad de liderazgo.
  15. Motivar y energizar.
  16. Atención y concentración.
  17. Capacidad en la toma de decisiones.
  18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 427 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

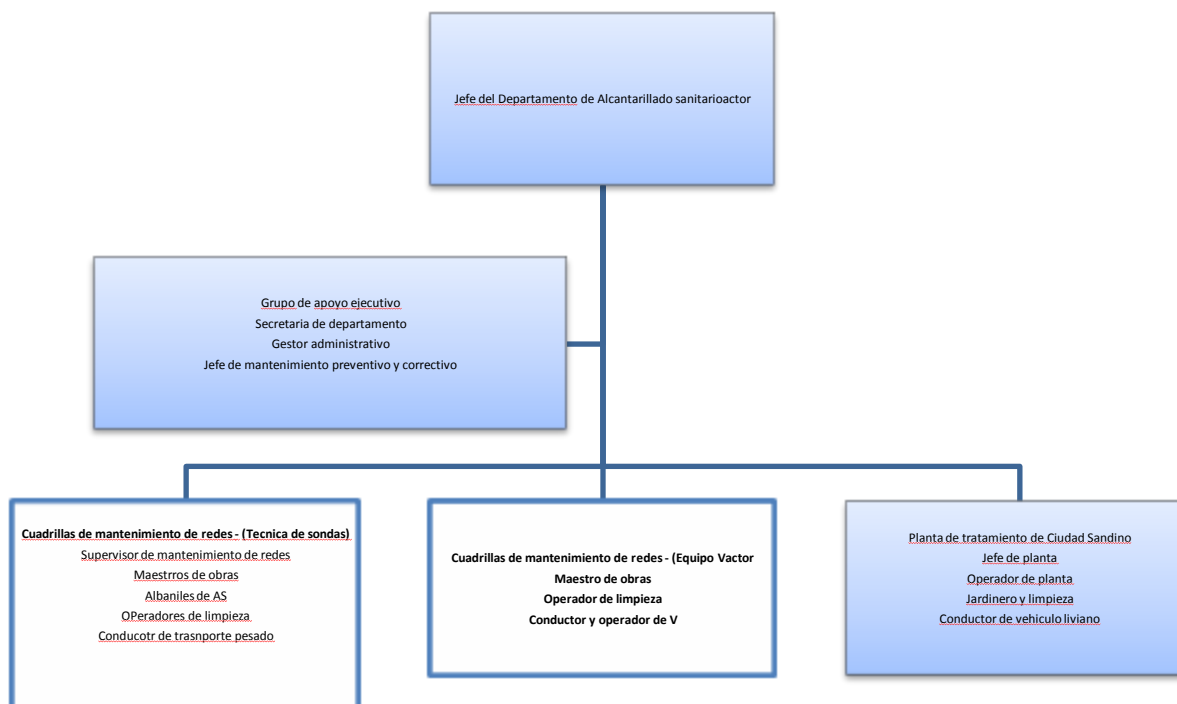
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario


(6) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>MAESTRO DE OBRAS CONSTRUCCIONES VERTICALES Y HORIZONTALES</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Cuadrillas de mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Albañiles de alcantarillado sanitario Operadores de limpieza de manjoles de alcantarillado sanitario Conductor de transporte pesado y operador de Vector Conductor de transporte pesado

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 428 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: ING. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

- (b) Equipo que maneja
  - (iv) Radiocomunicador
  - (v) Chaleco y casco
- 

(c) Funciones y Responsabilidades

(vi) General

1. Ejecutar diariamente las ordenes de trabajo correspondientes dirigiendo a las cuadrillas bajo su responsabilidad

(vii) Especificas

1. Mantiene actualizada la información referente al plano general de la red de alcantarillado sanitario, planos catastrales y otros datos para la elaboración de los croquis correspondientes y la ejecución de las órdenes de trabajo.
  2. Recoge y tramita diariamente los documentos para la salida de los materiales a utilizar en los trabajos encomendados.
  3. Organiza diariamente las cuadrillas de trabajo para el cumplimiento de las órdenes de trabajo del día.
  4. Distribuye diariamente los materiales a utilizar en los diferentes sitios donde se realizan los trabajos, conforme las ordenes de trabajos correspondientes.
  5. Supervisa que los trabajos se efectúen de acuerdo a la experiencia técnica y al tipo de trabajo.
  6. Supervisa constantemente el trabajo realizado por los albañiles y operarios en las construcciones, reparaciones y limpieza del sistema de alcantarillado sanitario y efectúa pruebas de calidad de las mismas.
  7. Atiende el radiocomunicador para dar o recibir orientaciones técnicas o para atender emergencias que se susciten.
  8. Revisa y lleva actualizada la relación del personal de campo bajo su responsabilidad, anotando los trabajos realizados y los tiempos consumidos.
  9. Vela por el buen uso y manejo de las herramientas y materiales.
  10. Otras actividades afines solicitadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(viii) Reuniones


1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
2. Promueve reuniones con sus subordinados cuando sea necesario.

(ix) Informes

1. Preparar informe diario de las actividades realizadas.

(x) Relaciones principales con entidades externas


1. Ninguna.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 429 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (iv) Formación académica
      - 1. Graduado como maestro en obras horizontales y verticales.
    - (v) Experiencia laboral
      - 1. Dos años.
    - (vi) Habilidades
      - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      - 2. Objetividad en la resolución de problemas.
      - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      - 4. Facilidad de expresión.
      - 5. Capacidad de análisis y síntesis.
      - 6. Conocimientos en normas y procedimientos.
      - 7. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      - 8. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      - 9. Creatividad e innovación.
      - 10. Fácil adaptación a cambios.
      - 11. Discrecionalidad en la información.
      - 12. Habilidades de negociación.
      - 13. Capacidad de liderazgo.
      - 14. Habilidades aritméticas.
      - 15. Motivar y energizar.
      - 16. Atención y concentración.
      - 17. Capacidad en la toma de decisiones.
      - 18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      - 19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 430 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

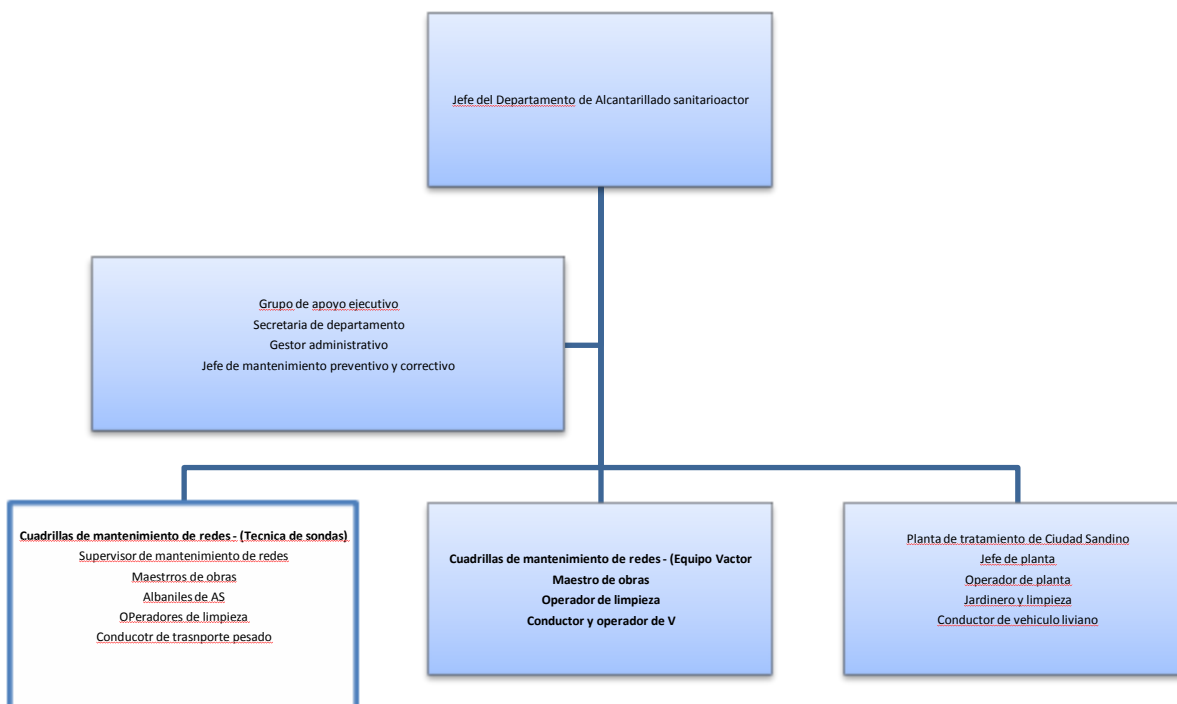
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(7) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>ALBAÑIL DE ALCANTARILLADO SANITARIO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Cuadrillas de mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



Equipo que maneja

- (i) Herramientas de albañilería
- (ii) Equipo de protección personal (Botas, guantes de hule, chaleco, casco y mascara)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 431 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Alcantarillado Sanitario

---

### (b) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Ejecutar trabajos de albañilería en sistemas de alcantarillado sanitario.

#### (ii) Específicas

1. Ejecuta obras de albañilería de acuerdo a órdenes de trabajo específicas.
  2. Prepara los equipos necesarios para realizar los trabajos de albañilería asignadas.
  3. Construye y repara tuberías de aguas residuales y manjoles.
  4. Substituye tapas de concreto para manjoles.
  5. Repara tuberías de aguas negras en casos de emergencias.
  6. Elabora encofrados para moldear el concreto.
  7. Realiza armados de hierro para la elaboración de tapas de concreto para manjoles.
  8. Efectúa las mediciones correspondientes en la construcción de tuberías y manjoles.
  9. Efectúa trabajos varios como operario.
  10. Apoya en el acarreo de materiales.
  11. Efectúa instalación de niples.
  12. Otras actividades afines solicitadas por su jefe inmediato.
- 

### (c) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Ninguno.

#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna.
- 

### (n) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica


1. Graduado como maestro en obras horizontales y verticales.

#### (ii) Experiencia laboral

1. Dos años.

#### (iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
2. Objetividad en la resolución de problemas.
3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
4. Conocimientos en normas y procedimientos.
5. Discrecionalidad en la información.
6. Habilidades aritméticas.
7. Atención y concentración.


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 432 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

8. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  9. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 433 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

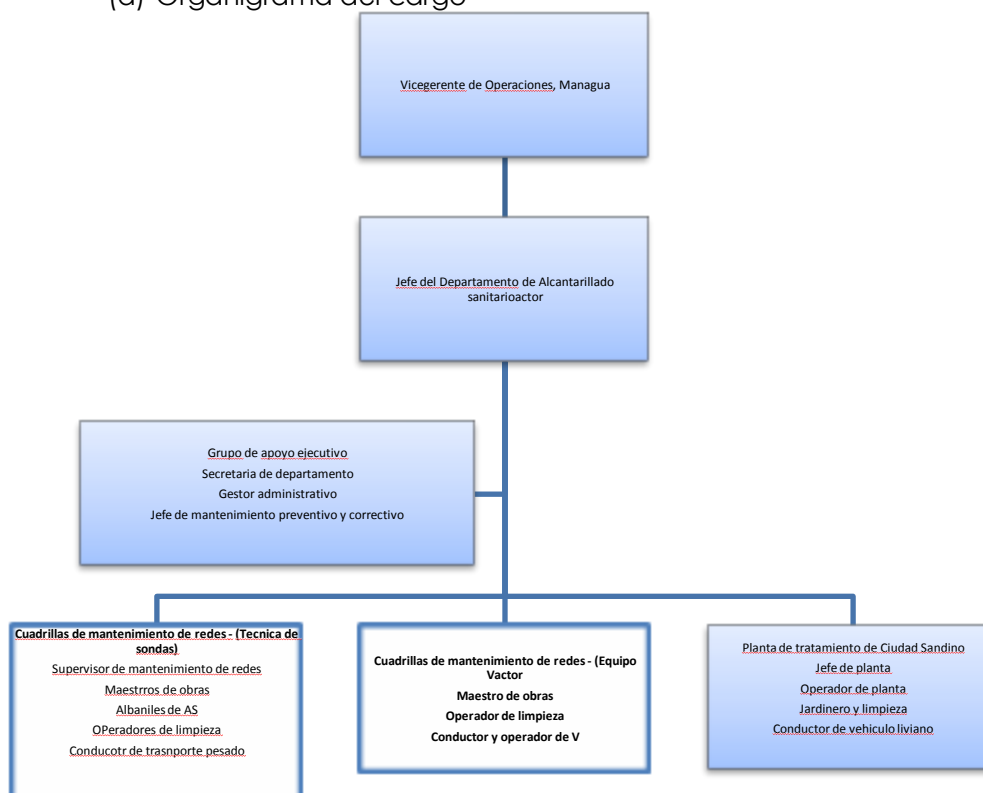
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(8) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERARIO DE LIMPIEZA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y MANJOLES (GUIRIZA)</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Cuadrillas de mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Barra, pala y piocha.
- (ii) Equipo de protección personal (Botas, guantes de hule, chaleco, casco y mascara)

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 434 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Limpiar alcantarillados y manjoles.

(ii) Específicas

1. Opera las herramientas y equipo necesario para destaquear tuberías y manjoles obstruidos, con el equipo de protección apropiado.
  2. Se introduce en los manjoles para efectuar limpieza de basura que impide el paso de aguas residuales.
  3. Se introduce en las zanjas para limpiar las tuberías taqueadas.
  4. Realiza excavaciones para efectuar las labores de destaqueo de las tuberías y manjoles de aguas residuales.
  5. Realiza reparaciones ocasionales de manjoles y tuberías de aguas residuales.
  6. Colabora con los albañiles en la realización de actividades de reparaciones mayores de las tuberías y manjoles.
  7. Otras actividades afines solicitadas por su jefe inmediato.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna.
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(iv) Formación académica


1. Saber leer y escribir.
2. Conocimiento del uso y manejo de los materiales y equipos a ser utilizados.

(v) Experiencia laboral

1. Seis meses. .

(vi) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
  2. Objetividad en la resolución de problemas.
  3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
  4. Conocimientos en normas y procedimientos.
  5. Discrecionalidad en la información.
  6. Atención y concentración.
  7. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
  8. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 435 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

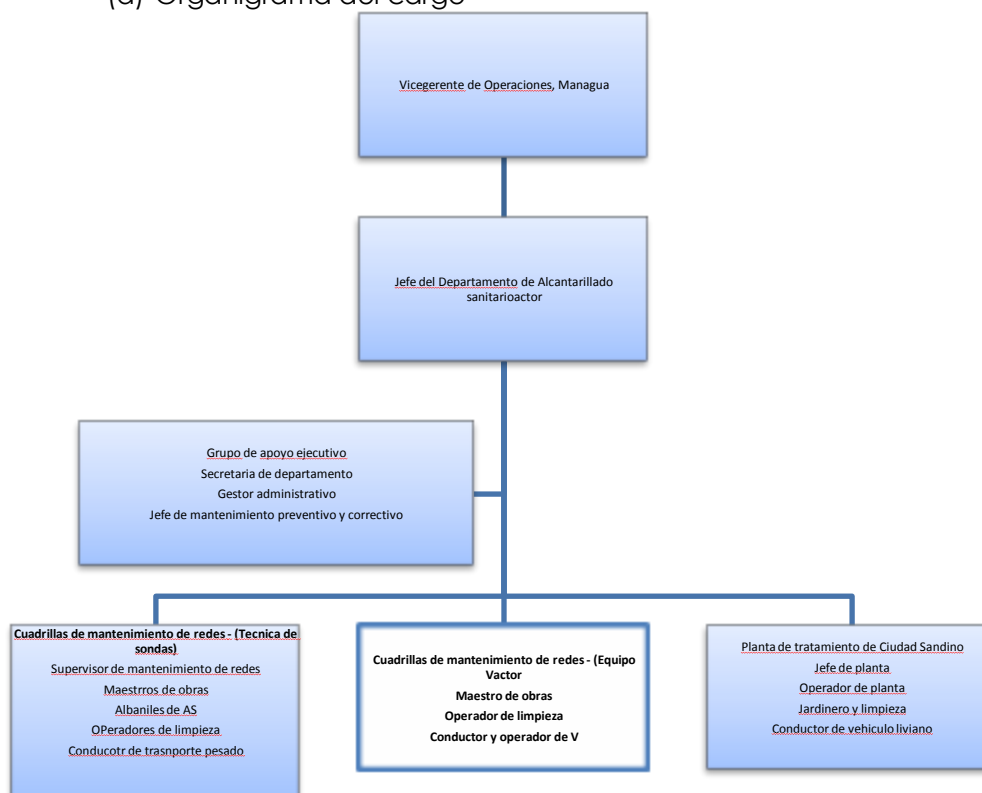
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(9) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE TRANSPORTE PESADO Y OPERADOR DE VACTOR</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Cuadrillas de mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	MAESTRO DE OBRAS
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
(i) Equipo Vactor

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 436 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

1. Conducir y operar el equipo Vactor.

(ii) Específicas

1. Verificar niveles de aceite del motor del camión y del motor auxiliar para succión, niveles de agua de los radiadores de los motores, presión de aire de las llantas y niveles de ácido de la batería.
2. Montar y asegurar en los depósitos apropiados, las herramientas para facilitar la limpieza de los pozos de visita sanitaria y esperar que el sistema de frenos esté listo para arrancar.
3. Tomar las precauciones necesarias para evitar accidentes en el área de trabajo y durante el trayecto.
4. Enrollar y desenrollar manguera de alta presión de agua de 100 mts de longitud, en el pozo de visita sanitario, manipular el control manual correspondiente y controlar la presión del agua.
5. Descargar y cargar tubos de succión para Vactor, empalmar y desempalmar la tubería de acuerdo a la profundidad del pozo de visita sanitario y manipular el control manual de succión.
6. Atender la señal del indicador de llenado del tanque de desperdicio y proceder a descargar los sólidos en un basurero público autorizado inclinándolo y abriendo la puerta trasera del tanque de desperdicio, posteriormente, el tanque de desperdicio se limpia con una pistola de agua de alta presión.
7. Verificar los niveles de los tanques de agua y llenarlos, cuantas veces sea necesario, con agua limpia proveniente de un hidrante, con el objetivo de utilizarla para limpieza de la tubería de aguas negras y lavado del tanque de desperdicio.
8. Cumplir con el mantenimiento preventivo general del equipo.
9. Otras tareas de conducción de transporte pesado indicadas por su jefe inmediato.

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno


(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica


1. Primaria aprobada.
2. Licencia de conducir vigente categoría profesional.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 437 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

- 3. Certificado de operación de equipo Vector.
  - (ii) Experiencia laboral
    - 1. Un año conduciendo transporte pesado.
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Objetividad en la resolución de problemas
    - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 4. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - 5. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - 6. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
    - 7. Atención y concentración.
    - 8. Capacidad en la toma de decisiones.
    - 9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 438 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

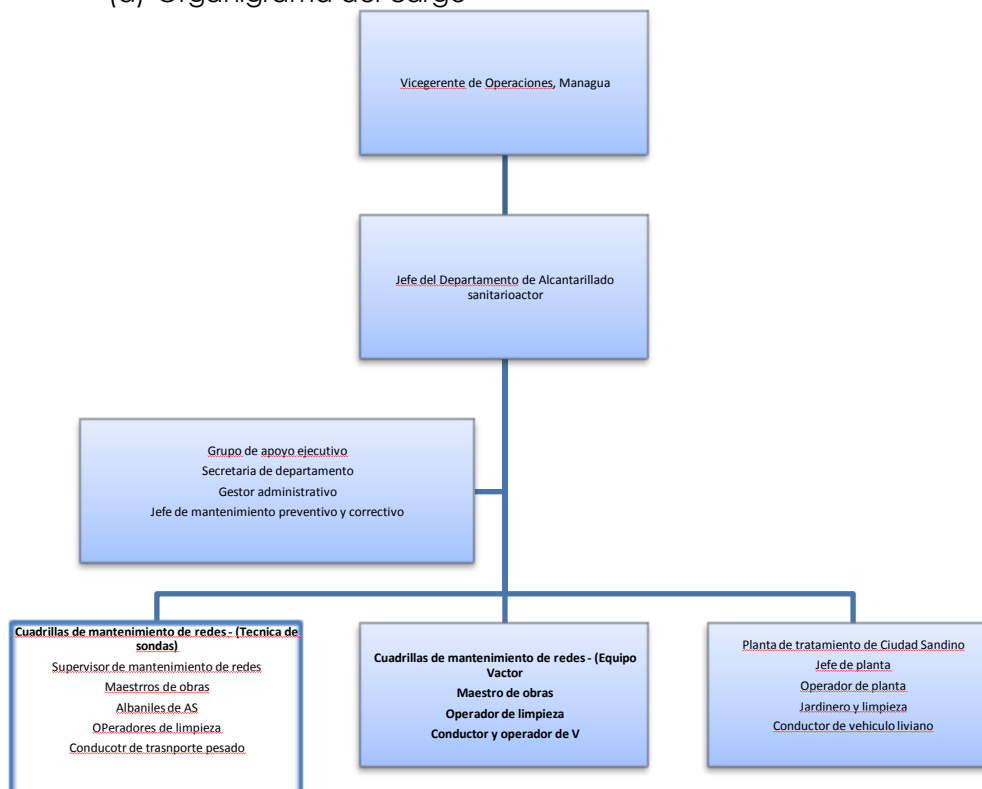
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(10) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR AYUDANTE DE TRASPORTE PESADO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Cuadrillas de mantenimiento de redes
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	Maestro de obras
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(a) Equipo que maneja

(i) Transporte pesado (8 o más toneladas)

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 439 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Alcantarillado Sanitario

---

### (b) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Conducir transporte pesado y ayudar en el traslado de herramientas

#### (ii) Específicas

1. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado efectuando chequeo al nivel de aceite, agua, luces, frenos, batería y presión de las llantas.
  2. Conduce de manera adecuadas respetando las señales de tránsito.
  3. Suministra al vehículo combustible, agua y lubricantes siempre que sea necesario.
  4. Informa a su jefe inmediato de cualquier falla mecánica con el fin de programar el mantenimiento preventivo y correctivo del vehículo.
  5. Revisa el mantenimiento preventivo y/o correctivo realizado al vehículo, para efectos de reclamo en caso necesario.
  6. Cumple con las disposiciones de las autoridades de tránsito y responde por cualquier infracción o accidente en que incurra e informa a la Dirección Administrativa.
  7. Recibe y pone en práctica orientaciones sobre el aprovechamiento racional del combustible.
  8. Reporta tiempo extra trabajado a su jefe inmediato para su autorización.
  9. Cuida de los accesorios y demás implementos destinados al vehículo.
  10. Mantiene limpio el vehículo adentro y afuera.
  11. Traslada herramientas, materiales y equipos a los lugares indicados por su jefe inmediato.
  12. Realiza actividades afines asignadas por su jefe inmediato.
- 

### (c) Comunicaciones

#### (i) Reuniones

1. Asiste a reuniones del departamento citadas por su jefe inmediato.

#### (ii) Informes

1. Elabora mensualmente o cuando sea necesario informes solicitados por su jefe inmediato.


#### (iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna
- 

### (d) Requisitos mínimos del cargo

#### (i) Formación académica

1. Saber leer y escribir.
2. Manejo de las cuatro reglas fundamentales de aritmética.
3. Licencia de conducir de transporte pesado


	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 440 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

- (ii) Experiencia laboral
    - 1. Dos años o más.
  - (iii) Habilidades
    - 1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - 2. Planificación, coordinación y organización.
    - 3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - 4. Facilidad de expresión.
    - 5. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - 6. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - 7. Discrecionalidad de la información.
    - 8. Atención y concentración.
    - 9. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - 10. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 441 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

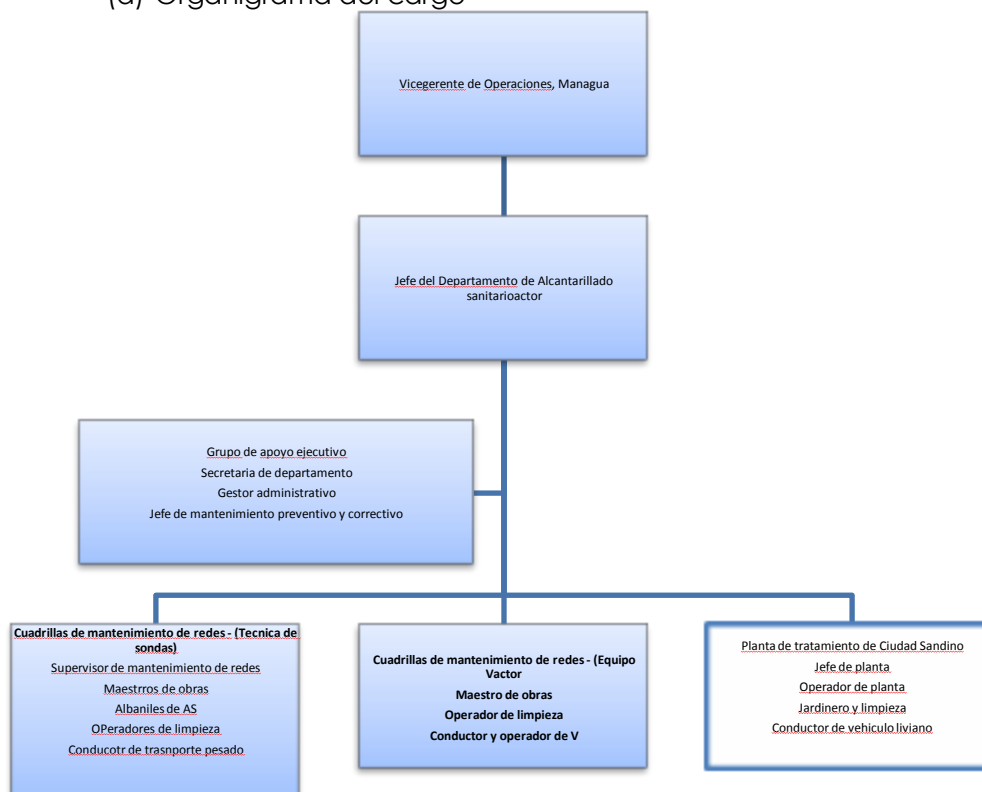
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario


(11) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>JEFE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE CIUDAD SANDINO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Planta de tratamiento Ciudad Sandino
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ALCANTARILLADO SANITARIO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Operador de planta de tratamiento Jardinero y limpieza Conductor de vehículo liviano

(a) Organigrama del cargo



	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 442 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO


**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

- (b) Equipo que maneja
- (i) Computadora, teléfono, vehículo liviano, radiocomunicador
- 

- (c) Funciones y Responsabilidades
- (i) General
    1. Administración y operación de la planta de tratamiento de Ciudad Sandino.
  - (ii) Específicas
    1. Coordinar actividades de la PTAR con diferentes Gerencias, Direcciones y Departamentos.
    2. Controlar la asistencia del personal y sus diversas actividades.
    3. Controlar los viáticos de alimentación, transporte y horas extras del personal.
    4. Solicitar los equipos de protección y medios de seguridad para el personal.
    5. Preparar estadísticas del funcionamiento de la planta y remitirlas a las instancias correspondientes.
    6. Programar las actividades de operación y mantenimiento de la planta y proporcionarles seguimiento y evaluación.
- 


- (d) Comunicaciones
- (i) Reuniones
    1. Asiste a reuniones mensuales y cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.
    2. Asiste a reuniones con otras Gerencias y/Direcciones, previa autorización de su jefe inmediato.
    3. Asiste a reuniones con entidades externas: MARENA. Cancillería, delegación de la Unión Europea, Procuraduría Ambiental, otras. (Organiza reuniones regulares o cuando sea necesario con el personal de la planta)
    4. Participa en grupos de trabajo técnicos.
  - (ii) Informes
    1. Elaborar mensualmente informe de estadísticas de operación de la planta y explotación de los equipos.
    2. Elaborar mensualmente informe de parámetros de funcionamiento de la planta.
    3. Otros informes solicitados por autoridades de la empresa.
  - (iii) Relaciones principales con entidades externas
    1. Alcaldía de Ciudad Sandino.
    2. Delegación de la Unión Europea.
    3. Diversas institucionales: MINSA, MARENA y Procuraduría Ambiental.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 443 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

- (e) Requisitos mínimos del cargo
    - (i) Formación académica
      1. Graduado universitario en ingeniería civil.
      2. Post grado y/o maestría en ingeniería sanitaria.
      3. Inglés técnico intermedio.
    - (ii) Experiencia laboral
      1. Tres años en cargos similares y/o en electromecánica y/o mantenimiento de redes de agua potable.
    - (iii) Habilidades
      1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
      2. Planificación, coordinación y organización.
      3. Objetividad en la resolución de problemas
      4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
      5. Facilidad de expresión.
      6. Capacidad de análisis y síntesis.
      7. Conocimientos en normas y procedimientos.
      8. Deseo de cooperar y servir a los demás.
      9. Capacidad de mantener el control en situaciones estresantes.
      10. Creatividad e innovación.
      11. Disponibilidad para trabajar fuera de su área de ubicación.
      12. Discrecionalidad de la información.
      13. Habilidades de negociación.
      14. Capacidad de liderazgo.
      15. Motivar y energizar.
      16. Atención y concentración.
      17. Capacidad en la toma de decisiones.
      18. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
      19. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 444 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

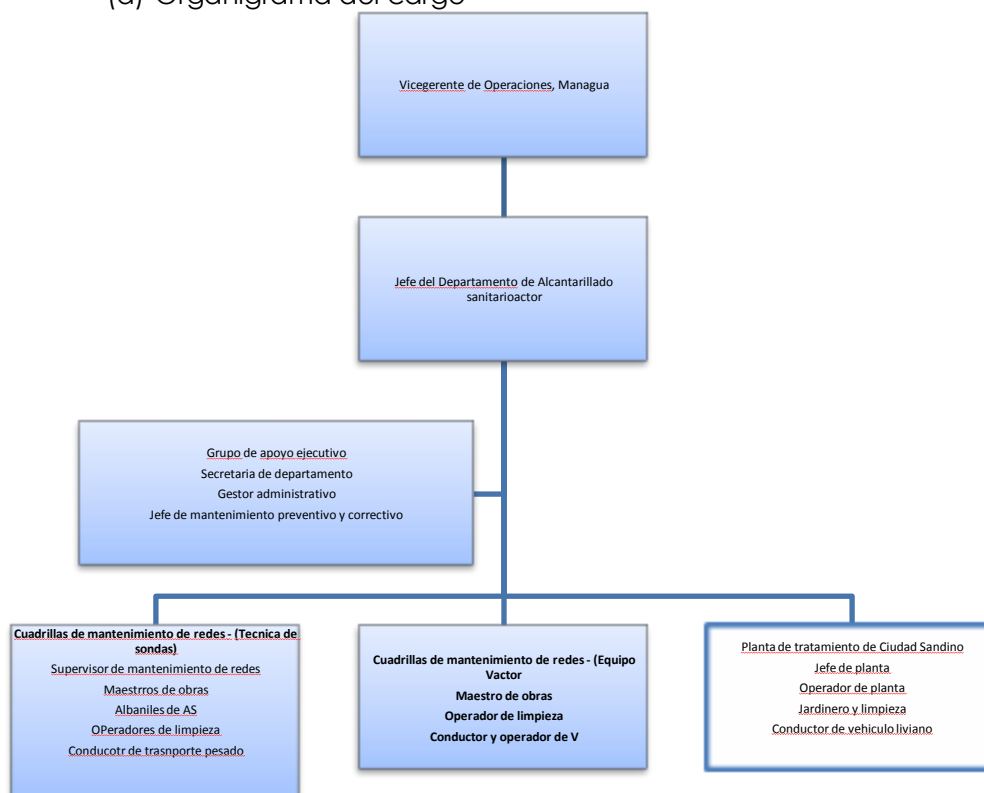
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(12) Ficha

**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**


<b>TÍTULO DEL CARGO:</b>	<b>OPERADOR DE PLANTA DE TRATAMIENTO (CIUDAD SANDINO)</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Planta de tratamiento Ciudad Sandino
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja

- (i) Equipo de bombeo, equipo de pretratamiento, reactor, sistema de cloración, planta de emergencia, antorcha de quemado de gases.

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 445 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Alcantarillado Sanitario


### (c) Funciones y Responsabilidades

#### (i) General

1. Operar (paradas, arranques y mantenimiento primario) los equipos de la planta, de acuerdo a parámetros establecidos.

#### (ii) Específicas

1. Encender y apagar equipo de bombeo, verificar niveles de bombeo y estado de las bombas, limpieza del pozo de bombeo.
2. Encender y apagar equipo de pretratamiento, abrir y cerrar válvulas, engrasar y limpiar el sistema de pretratamiento, limpiar contenedores y depositar desechos en el vertedero, verificar funcionamiento de los compresores soplantes.
3. Registrar datos técnicos de funcionamiento de los equipos a su cargo y realizar las actividades de mantenimiento programadas.
4. Alimentar las secciones en funcionamiento del reactor, vigilar el funcionamiento de los vertederos y canales de distribución, mantener limpio los canales de recogida de agua, limpiar las natas de la parte superior del reactor.
5. Encender y apagar sistema de cloración, regular la alimentación de cloro gas según el caudal de entrada al laberinto de cloración.
6. Secar los lodos provenientes del reactor en las eras de secado mediante la purga de lodos de los reactores.
7. Enciende, mete en línea, apaga y saca de línea planta de emergencia, de acuerdo a las circunstancias.
8. Realizar encendidos de calentamiento programados de la planta de emergencia, verifica niveles en el radiador, aceite, estado de la batería y filtro de aire, antes de cada arranque.
9. Mantiene limpio y ordenado el perímetro de la planta de emergencia.
10. Poner en funcionamiento la antorcha cuando la presión del biogás lo permita.
11. Realizar en la planta de emergencia de la estación de rebombeo las mismas actividades que fueron descritas para la planta de emergencia de la planta de tratamiento.
12. Realizar análisis básicos de campo: Ph, temperatura, sólidos, otros.
13. Limpieza del área perimetral de la planta de tratamiento.
14. Hacer uso de los medios de protección y seguridad proporcionados por la empresa.
15. En la estación de bombeo:
  - a. Encender y apagar equipo de bombeo, verificar niveles de bombeo y estado de las bombas, limpieza del pozo de bombeo y del desarenador de acuerdo a programación, mantener limpia y ordenada el área.
  - b. Registrar datos técnicos de funcionamiento de los equipos a su cargo y realizar las actividades de mantenimiento programadas.

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 446 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

16. Realizar otras actividades afines orientadas por su jefe.

---

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

1. Asiste a reuniones cuando sea necesario citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

1. Ninguno.

(iii) Relaciones principales con entidades externas

1. Ninguna.

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica

1. Bachiller.

2. Técnico medio en electromecánica y/o electricidad y/o mecánica

(ii) Experiencia laboral

1. Un año en cargos similares.

(iii) Habilidades

1. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.

2. Objetividad en la resolución de problemas

3. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.


4. Conocimientos en normas y procedimientos.

5. Atención y concentración.

6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.

7. Cuidar los detalles de su trabajo.

---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 447 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

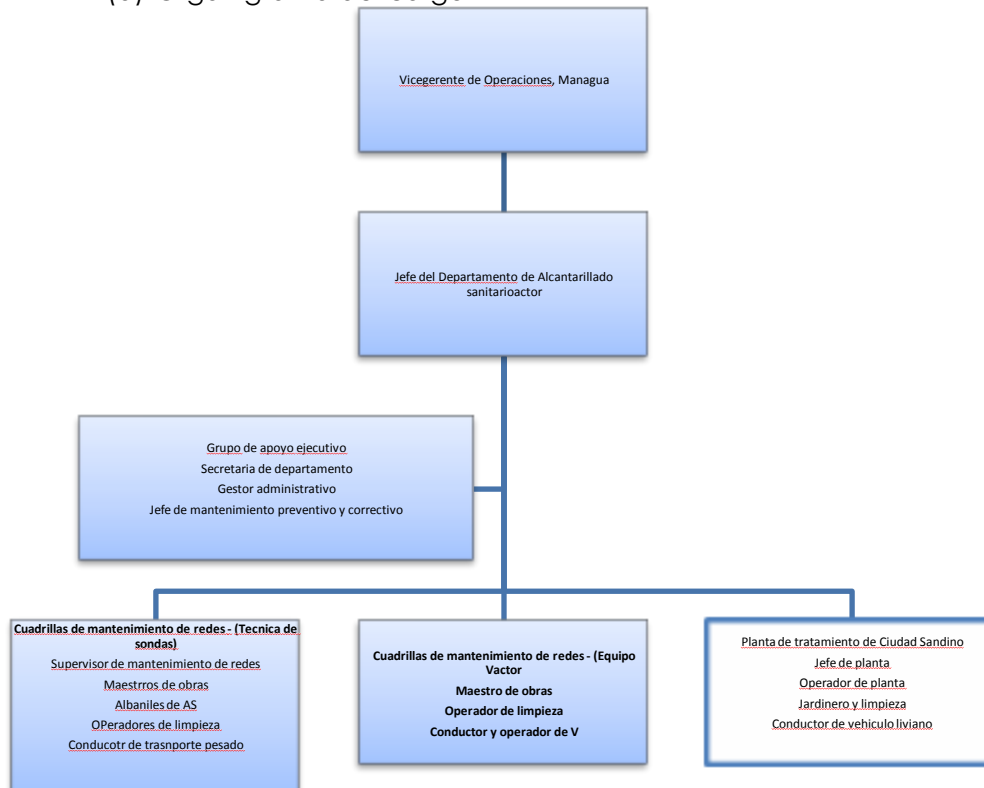
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(13) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>JARDINERO Y LIMPIEZA</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Planta de tratamiento Ciudad Sandino
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	JEFE DE PLANTA
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



(b) Equipo que maneja  
3. Herramientas de jardinería.

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 448 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de**  
**Alcantarillado Sanitario**

---

(c) Funciones y Responsabilidades

(i) General

3. Realizar trabajos de jardinería

(ii) Específicas

3. Limpieza de predios y desbroce en área de acceso a la planta y área perimetral de la misma, tanto como de los edificios administrativos.
  4. Recolección y traslado de la maleza y Basura acumulada en los predios y el traslado de la misma al basurero interno
  5. Arborización.
  6. Limpieza de las oficinas administrativas, laboratorio, servicios higiénicos y sala de paneles eléctricos.
  7. Limpieza del área de cloración y bodegas.
- 

(d) Comunicaciones

(i) Reuniones

3. Asiste a reuniones citadas por su jefe inmediato.

(ii) Informes

3. Ninguno

(iii) Relaciones principales con entidades externas

3. Ninguno.

---

(e) Requisitos mínimos del cargo

(i) Formación académica

3. Saber leer y escribir

4. Conocimientos de equipos y herramientas de jardinería.

(ii) Experiencia laboral

3. Ninguna.

(iii) Habilidades

3. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.


4. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.

5. Atención y concentración.

6. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.

7. Cuidar los detalles de su trabajo.

---

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 449 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

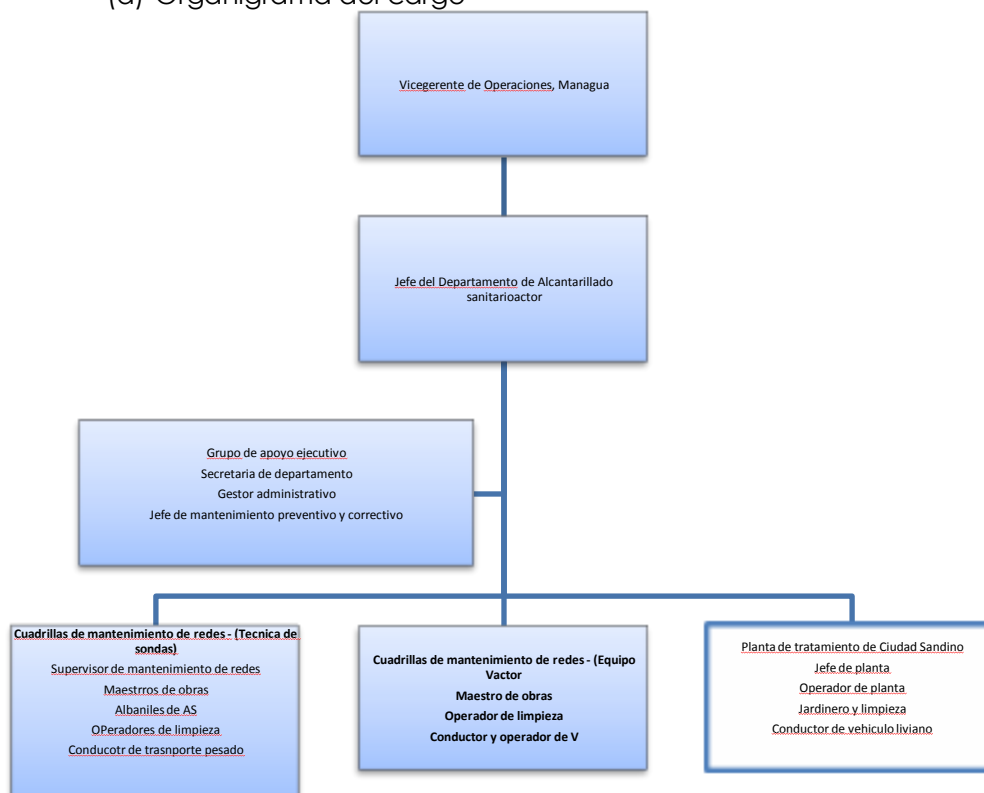
Manual de Organización y Funcionamiento  
Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de  
Alcantarillado Sanitario

(14) Ficha


**FICHA DE DESCRIPCIÓN DE CARGO**

<b>TITULO DEL CARGO:</b>	<b>CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO</b>
<b>GERENCIA</b>	Operaciones
<b>VICEGERENCIA</b>	Operaciones Managua
<b>DEPARTAMENTO:</b>	Alcantarillado Sanitario
<b>UNIDAD:</b>	Planta de tratamiento de Ciudad Sandino
<b>CARGO SUPERIOR INMEDIATO:</b>	Jefe de la Planta de Tratamiento
<b>SUBORDINADOS A SU CARGO:</b>	Ninguno

(a) Organigrama del cargo



- (i) Equipos que maneja  
1. Vehículo liviano

	<p style="text-align: center;"><b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b></p>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 450 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Vicegerencia de Operaciones y Mantenimiento, Managua, Departamento de Alcantarillado Sanitario

---

### (b) Funciones y Responsabilidades


1. General
    - a. Brindar apoyo ejecutivo al Vicegerente.
  2. Específicas
    - a. Bajo las instrucciones de su jefe, maneja vehículo asignado al mismo.
    - b. Limpia y revisa diariamente el vehículo asignado, así como chequeando el nivel del aceite y agua, luces y presión de las llantas, frenos y batería para comprobar su perfecto estado.
    - c. Maneja el vehículo correctamente con las precauciones necesarias respetando las señales de tránsito por los distintos puntos de la ciudad.
    - d. Vela para que el vehículo tenga el suficiente combustible y lubricante para efectuar las gestiones que le sean encomendadas.
    - e. Reporta a su jefe inmediato las fallas mecánicas que detecte en el transcurso de su trabajo a fin de que se le efectúe al vehículo el mantenimiento correspondiente.
- 

### (c) Comunicaciones

- a. Reuniones
    - i. Asiste a reuniones organizadas por el jefe de transporte. .
  - b. Informes
    - i. Prepara informes de utilización del vehículo y consumo de combustible
  - c. Relaciones principales con entidades externas
    - i. Ninguna
- 

### (d) Requisitos mínimos del cargo

1. Formación académica
    - a. Sexto grado y/o saber leer y escribir
    - b. Conocimientos básicos de mecánica
  2. Experiencia laboral
    - a. Dos o más años
  3. Habilidades
    - a. Habilidad de trabajo en equipo y cooperación.
    - b. Alto sentido de disciplina y responsabilidad.
    - c. Conocimientos en normas y procedimientos.
    - d. Deseo de cooperar y servir a los demás.
    - e. Discrecionalidad de la información.
    - f. Atención y concentración.
    - g. Capacidad de trabajar en un ambiente de amistad y respeto.
    - h. Cuidar los detalles de su trabajo.
- 

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 451 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

## IX INDICE DE DESCRIPCIÓN DE CARGOS

### A

#### **ADMINISTRADOR DE SISTEMA AUTOMATIZADO**

Sección SCADA, 375

#### **ALBANIL**

Sección de Tanques y Casetas, 347

#### **ALBAÑIL DE ALCANTARILLADO SANITARIO**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 431

#### **ANALISTA DE ESTADISTICAS**

Área de Estadísticas Operacionales, 275

#### **ANALISTA DE RECURSOS LABORALES**

Oficina del Vicegerente, Managua, 238

#### **ASESOR DE LA VICEGERENCIA**

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 41

#### **ASISTENTE DE GERENCIA**

Oficina del Gerente de Operaciones, 28

#### **AUXILIAR ELECTROMECHANICO**

Sección Taller de Electromecánica, 109, 134

#### **AUXILIAR DE CATASTRO DE REDES**

Area de Optimizacion de Operaciones, 256

#### **AUXILIAR DE CONTROL DE FUGAS**

Area de Optimizacion de Operaciones, 261

#### **AUXILIAR DE TOPOGRAFIA**

Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 297

#### **AYUDANTE DE VALVULA E HIDRANTES**

Area de Optimizacion de Operaciones, 265

Sección de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 312

#### **AYUDANTE DE AFORO**

Departamento de Hidrogeología, 168

#### **AYUDANTE DE ALBANILERIA**

Sección de Tanques y Casetas, 349

#### **AYUDANTE DE BODEGA**

Sección de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 320

Sección Taller de Electromecánica, 147

#### **AYUDANTE DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE (CISTERNAS)**

Oficina del Jefe del Departamento de Operación y Distribución, 371

#### **AYUDANTE DE FONTANERO (AGUA POTABLE)**

Sección de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 331

#### **AYUDANTE DE PERFORACION DE POZOS**

Departamento de perforación de pozos, 189

### C

#### **CARPINTERO**

Sección de Tanques y Casetas, 351


#### **CONDUCTOR AYUDANTE DE TRASPORTE PESADO**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 439

Departamento de perforación de pozos, 196

Sección de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 333

Sección Taller de Electromecánica, 139

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 452 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Índice de Descripción de Cargos

### **CONDUCTOR AYUDANTE DE VEHÍCULO LIVIANO**

Area de Optimizacion de Operaciones, 267  
Departamento de perforación de pozos, 194  
Seccion de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 314

### **CONDUCTOR DE TRANSPORTE PESADO Y OPERADOR DE VACTOR**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 436

### **CONDUCTOR DE TRASPORTE PESADO**

Oficina del Jefe del Departamento de Operación y Distribución, 368

### **CONDUCTOR DE VEHÍCULO LIVIANO**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 450  
Departamento de Hidrogeología, 170  
Departamento técnico de energía, 225  
Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 302  
Oficina del Vicegerente, Departamentos, 69  
Oficina del Vicegerente, Managua, 241  
Seccion de Tanques y Casetas, 357

### **CONDUCTOR Y OPERADOR DE GRUA**

Sección Taller de Electromecánica, 137

### **COORDINADOR (A) DE ZONAS ESPECIALES**

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 59

### **COORDINADOR DE CATASTRO DE REDES Y DETECCION DE FUGAS**

Area de Optimizacion de Operaciones, 247

### **COORDINADOR DE DEVANADO**

Sección Taller de Electromecánica, 112

### **COORDINADOR DE FRESADO Y MAQUINADO - TORNO**

Sección Taller de Electromecánica, 118

### **COORDINADOR DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y AGUA POTABLE**

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 44

### **COORDINADOR DE OPTIMIZACIÓN DE OPERACIONES**

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 47

### **COORDINADOR DE SOLDADURA Y OXICORTES**

Sección Taller de Electromecánica, 122

### **COORDINADOR DEL MODELO HIDRÁULICO**

Area de Optimizacion de Operaciones, 250

## D

### **DESPACHADOR DE ENERGIA**

Departamento técnico de energía, 210

### **DEVANADOR ELECTRICO**

Sección Taller de Electromecánica, 115

## E

### **ESPECIALISTA EN FRESADO Y MAQUINADO - TORNERO**

Sección Taller de Electromecánica, 120

### **ESPECIALISTA EN GEOFISICA**

Departamento de Hidrogeología, 162

### **ESPECIALISTA EN HIDROGEOLOGIA**


Departamento de Hidrogeología, 159

### **ESPECIALISTA EN HIDROLOGIA**

Departamento de Hidrogeología, 156

### **ESPECIALISTA EN OXICORTES - SOLDADOR**

Sección Taller de Electromecánica, 125

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 453 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Índice de Descripción de Cargos

### ESTADISTICO A

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 80  
Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 288

## F

### FONTANERO (AGUA POTABLE)

Sección de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 329

## G

### GERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

Oficina del Gerente de Operaciones, 21

### GESTOR ADMINISTRATIVO B

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 56

### GESTOR (A) ADMINISTRATIVA

Departamento de perforación de pozos, 180

### GESTOR ADMINISTRATIVO

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 419

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 83

### GESTOR ADMINISTRATIVO – ZONAS ESPECIALES

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 62

### GESTOR ADMINISTRATIVO A

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 53

## I

### INGENIERO DE DISEÑO Y CONSTRUCCION

Departamento técnico de energía, 217

### INGENIERO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ELECTRICO DE ESTACIONES DE BOMBEO Y REBOMBEO

Sección SCADA, 381

### INGENIERO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ELECTRONICO DE ESTACIONES DE BOMBEO Y REBOMBEO

Sección SCADA, 378

### INSPECTOR DE SERVICIOS NUEVOS

Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 291

## J

### JARDINERO

Sección de Tanques y Casetas, 355

### JARDINERO Y LIMPIEZA

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 448

### JEFE ADMINISTRATIVO FINANCIERO

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 92

### JEFE DE ÁREA

Área de Estadísticas Operacionales, 272

Área de Optimización de Operaciones, 244

### JEFE DE DEPARTAMENTO


Departamento de Alcantarillado Sanitario, 413

Departamento de Hidrogeología, 153

Departamento de Perforación de Pozos, 174

Departamento Técnico de Energía, 204

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 73

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 454 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Índice de Descripción de Cargos

Oficina del Jefe del Departamento de Operación y Distribución, 361

Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 282

### **JEFE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE CIUDAD SANDINO**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 442

### **JEFE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 422

### **JEFE DE MEDICIONES ELECTRICAS Y SUBESTACIONES**

Departamento técnico de energía, 213

### **JEFE DE PLANTA**

Sección P3, 386

### **JEFE DE SECCIÓN**

Sección de Tanques y Casetas, 338

### **JEFE DEL TALLER**

Sección Taller de Electromecánica, 100

### **JEFE DEPARTAMENTAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 65

## L

### **LINIERO A**

Sección Taller de Electromecánica, 131

## M

### **MAESTRO DE OBRAS**

Sección de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 326

Sección de Tanques y Casetas, 344

### **MAESTRO DE OBRAS CONSTRUCCIONES VERTICALES Y HORIZONTALES**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 428

### **MAESTRO ELECTROMECANICO "A" MONTAJE EQUIPOS DE BOMBEO**

Sección Taller de Electromecánica, 103

### **MAESTRO ELECTROMECANICO "B" MONTAJE EQUIPOS DE BOMBEO**

Sección Taller de Electromecánica, 106

### **MECÁNICO AUTOMOTRIZ**

Departamento de perforación de pozos, 201

Sección Taller de Electromecánica, 142

## O

### **OFICIAL DE PLANTA**

Sección P3, 389

### **OFICINISTA**

Oficina del Vicegerente, Managua, 235

### **OPERADOR DE ESTACION DE BOMBEO PRIMARIA**

Sección P3, 399

### **OPERADOR DE ESTACION DE BOMBEO SEGUNDARIA**

Sección P3, 402

### **OPERADOR DE MONTACARGA**


Departamento de perforación de pozos, 199

### **OPERADOR DE PLANTA DE TRATAMIENTO (CIUDAD SANDINO)**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 445

### **OPERADOR DE POZO**

Sección P3, 405

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 455 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

# Manual de Organización y Funcionamiento

## Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Índice de Descripción de Cargos

### **OPERADOR DE RETROEXCAVADORA**

Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 299

### **OPERADOR DE SUBESTACION ELECTRICA**

Departamento técnico de energía, 220

### **OPERADOR DE VALVULA E HIDRANTES**

Area de Optimizacion de Operaciones, 263

Seccion de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 309

### **OPERADOR SUPERVISOR MOTORIZADO DE EQUIPOS DE BOMBEO**

Sección P3, 396

### **OPERARIO DE LIMPIEZA DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y MANJOLES (GUIRIZA)**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 434

## R

### **RESPONSABLE DE BODEGA**

Seccion de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 317

Sección Taller de Electromecánica, 144

### **RESPONSABLE DE DELEGACIONES DEPARTAMENTALES**

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 95

## S

### **SECRETARIA DE AREA**

Área de Estadísticas Operacionales, 278

### **SECRETARIA DE DEPARTAMENTO**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 416

Departamento de perforación de pozos, 177

Departamento técnico de energía, 207

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 77

Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 285

### **SECRETARIA DE GERENCIA**

Oficina del Gerente de Operaciones, 25

### **SECRETARIA DE VICEGERENCIA**

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 38

Oficina del Vicegerente, Managua, 233

### **SECRETARIA Y AUXILIAR ADMINISTRATIVA**

Oficina del Jefe del Departamento de Operación y Distribución, 365

### **SOLDADOR**

Departamento de perforación de pozos, 191

Seccion de Tanques y Casetas, 353

### **SUPERVISOR DE CAMPOS DE POZOS MANAGUA I, MANAGUA II Y JINOTEPE**

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 86

### **SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO DE REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO**

Departamento de Alcantarillado Sanitario, 425

### **SUPERVISOR DE OBRAS**

Seccion de Tanques y Casetas, 341

### **SUPERVISOR DE OBRAS DE MANTENIMIENTO DE LA RED**

Seccion de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 323

### **SUPERVISOR DE PROYECTO**


Departamento de perforación de pozos, 183

### **SUPERVISOR EQUIPOS DE BOMBEO DEL ACUEDUCTO DE MANAGUA Y LOS ACUEDUCTOS LOCALES**

Oficina del Jefe del Departamento de Electromecánica, 89

### **SUPERVISOR GENERAL DE MANTENIMIENTO DE REDES DE AGUA POTABLE**

Seccion de Mantenimiento de Redes de Agua Potable, 306

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	Página 456 de 457
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



**Manual de Organización y Funcionamiento**  
**Gerencia de Operaciones y Mantenimiento, Índice de Descripción de Cargos**

**SUPERVISOR MOVIL DE EQUIPOS DE BOMBEO**

Sección P3, 392

**T**

**TÉCNICO AFORADOR**

Departamento de Hidrogeología, 165

**TÉCNICO DE CATASTRO DE REDES**

Area de Optimizacion de Operaciones, 253

**TÉCNICO DE CONTROL DE FUGAS**

Area de Optimizacion de Operaciones, 258

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 50

**TÉCNICO EN OPTIMIZACIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO**

Departamento técnico de energía, 222

**TECNICO EN PERFORACION DE POZOS**

Departamento de perforación de pozos, 186

**TÉCNICO EN SISTEMAS DE CLORACION**

Sección Taller de Electromecánica, 128

**TOPOGRAFO**

Oficina del Jefe del Dpto. de Agua Potable, 294


**V**

**VICEGERENTE DE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO, DEPARTAMENTOS**

Oficina del Vicegerente, Departamentos, 34

**VICEGERENTE DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO - MANAGUA**

Oficina del Vicegerente, Managua, 229

	<b>EMPRESA NICARAGÜENSE DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SANITARIOS</b>	VERSIÓN: 1 ID: M.02.001	<b>Página 457 de 457</b>
		AUTORIZADO POR: LIC. RUTH HERRERA, PRESIDENTA EJECUTIVA	REVISADO POR: I NG. GUILLERMO ARAUZ, VICEGERENTE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO