

<b>AYUDANTE DE INGENIERO I</b>	<b>41051</b>
<b>AYUDANTE DE INGENIERO II</b>	<b>41052</b>
<b>AYUDANTE DE INGENIERO III</b>	<b>41053</b>
<b>AYUDANTE DE INGENIERO IV</b>	<b>41054</b>
<b>AYUDANTE DE INGENIERO V</b>	<b>41055</b>

### **CONCEPTO DE LA CLASE:**

Este es trabajo técnico que envuelve la aplicación de conocimientos sobre los principios y técnicas de agrimensura, ingeniería y de la construcción, sistemas de distribución, análisis de agua y mensura, a la medición y recopilación de datos de abasto de agua mediante la utilización de equipo computarizado de medición y programación de los mismos. Realiza investigaciones de campo, muestreos y estudios preliminares y pitométricos relacionados con proyectos a construirse y sistemas de acueductos y alcantarillados.

Recibe instrucciones inicialmente directas y específicas que se tornan generales a medida que el empleado se desarrolle en el puesto y realiza su trabajo de acuerdo a las normas y técnicas establecidas. Su trabajo es revisado a través de consultas técnicas e informes escritos.

### **DESCRIPCION GENERAL DEL TRABAJO:**

Efectúa estudios de campo de proyectos, estudios de campo relacionados con peticiones de servicios de agua, estudios topográficos, mensura y otras tareas relacionadas con la planificación y construcción de proyectos, recopilar y mantener datos sobre las fuentes de abastos y otros.

Estudia los planos y especificaciones de los proyectos a construirse, inspeccionar los sistemas de acueductos y alcantarillados, a fin de que las obras se construyan de acuerdo a los planes y requisitos establecidos por las autoridades pertinentes.

Realizar aforos en cuerpos de agua superficial o subterránea o en sistemas de acueductos y alcantarillados.

Realiza inspecciones de tanques y sistemas de distribución, plantas de filtración para detectar pérdidas de agua o problemas de servicios.

Instala equipos computarizados de medición, mediante la utilización de una computadora y programará la misma.

Recopilará los datos de campo y preparará los informes tabulados y gráficas de velocidades, niveles, presiones y flujo de los sistemas.

Interpretará los datos obtenidos en los estudios de campo que realiza y hará recomendaciones basados en los mismos.

Analiza los sistemas de acueductos y alcantarillados mediante mediciones de flujo, presiones y otras pruebas pitométricas.

Recopila datos de facturación de agua así como censo poblacional en las agencias comerciales para usarlos en el desarrollo de los estudios.

Es responsable de programar medidores de flujo, graficas de presión e instrumentos con capacidad de almacenamiento de datos, mediante la utilización de una computadora portatil.

Es responsable de obtener los datos de los instrumentos, mediante la utilización de una computadora portatil y copia en disco los datos obtenidos.

Dá mantenimiento y calibra instrumentos de precisión y computarizado asignados a la Sección Estudios Pitométrico.

Conduce vehículo de motor en el desempeño de sus funciones.

Opera radio teléfono asignado al vehículo.

Toma parte activa en estudios de los sistemas de acueductos y alcantarillados donde realizará varias funciones.

Efectúa anotaciones en los libros de campo, computa las notas de campo, dibuja secciones transversales y perfiles, dibujo información obtenida en el campo, croquis, escalas tipográficas y trazado de estudio.

Recopila información, efectúa muestras, prepara mapas y mantiene records.

Redacta y somete informes y correspondencia relacionada.

Participa en unión al ingeniero en la preparación de planos de las regiones para localizar industrias y otras facilidades.

Prepara presupuesto de los proyectos, nóminas, informes de gastos, informes de progreso y otros relacionados.

**CONOCIMIENTOS, HABILIDADES Y DESTREZAS NECESARIAS:**

Conocimiento considerable de los principios y técnicas de la tecnología de Ingeniería Civil.

Conocimiento considerable de los reglamentos, normas y agencias que regulan las obras de construcción.

Conocimiento de los materiales y equipo de construcción.

Conocimiento de las técnicas de dibujar mapas, leer mapas, mantener información relacionada y archivos.

Conocimiento sobre el funcionamiento y operación de los equipos electrónicos de procesamiento de datos para expresarse en inglés y español.

Conocimiento en programación de equipo electrónicos.

Habilidad para leer e interpretar planos y especificaciones y mapas topográficos.

Habilidad para detectar fuentes de contaminación.

Habilidad para inspeccionar obras de ingeniería y descubrir fallas y errores.

Habilidad para mantener récords y archivos.

Habilidad para redactar informes y correspondencia con claridad y precisión.

Habilidad para hacer cálculos matemáticos.

Habilidad y destrezas en el manejo de máquinas computarizadas.

Habilidad en el manejo, instalación y programación del equipo computarizado a utilizarse en los estudios pitométricos.

Destrezas en el uso de instrumentos de ingeniería y de medición de abastos de agua.

**EDUCACION Y EXPERIENCIA MINIMA REQUERIDA:**

Poseer grado asociado en Tecnología de Ingeniería Civil o Arquitectura y Construcción.

Posser licencia de conducir vehículos de motor, expedida por el Departamento de Transportación y Obras Públicas de Puerto Rico.

6

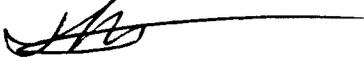
Haber aprobado dos años de colegio o universidad acreditada que incluyan no menos de (21) créditos en cursos de Ingeniería Civil y matemáticas.

Posser licencia de conducir vehículos de motor, expedida por el Departamento de Transportación y Obras Públicas de Puerto Rico.

**NOTA:**

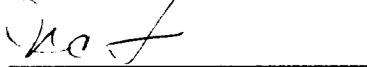
**Para cubrir los puestos de esta clasificación en la Sección de Estudios Pitométricos, se le requerirá a los candidatos cursos aprobados de computadora.**

Preparada por:



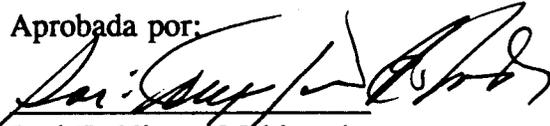
José Luis Rivera Ortega  
Analista Adm. Recursos Humanos III

Revisada por:



María N. Vicente León, Jefe Int.  
Div. Clasificación y Retribución

Aprobada por:



José E. Nieves Maldonado  
Director Area Adm. de Personal

**Clase enmendada en: 13 de julio de 1995**