

PERFIL DE CARGO

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Nombre del Cargo	: Técnico de Laboratorio
Unidad	: Departamento de Obras Civiles y Geología
Cargo Jefe Directo	: Director de Departamento de Obras Civiles y Geología
Familia de cargos	: USO DDPER

II. OBJETIVO DEL CARGO

Desarrollar e Implementar muestreos, ensayos, mediciones y análisis de Hormigón, Suelos y Asfalto, necesarios para verificar procedimiento de las especificaciones técnicas del Laboratorio en conformidad a las normas aplicadas, para Docencia y vinculación con el medio.

III. FUNCIONES PRINCIPALES

- 1- Realización de ensayos de laboratorio en áreas de hormigón, suelos y asfalto.
- 2- Elaboración de informes de resultados de los ensayos.
- 3- Coordinar con profesores, la preparación, entrega y recepción de materiales, reactivos y equipos para la realización de actividades de docencia en laboratorios asignados y para la realización de trabajos de tesis. - Otorgar apoyo a estudiantes en el manejo de equipos.
- 4- Supervisar la manipulación de los equipos durante el trabajo de alumnos para maximizar la seguridad en los laboratorios.
- 5- Mantener registro actualizado de los alumnos, ingenieros e investigadores que trabajan en los laboratorios. - Actualizar planilla Excel de estudiantes con sus datos biográficos y con los detalles de sus tesis.
- 6- Mantener actualizado los inventarios de equipos, materiales y reactivos de los laboratorios. - Realizar mantención y chequeo de equipos de baja complejidad.
- 7- Participar en la Gestión de compra de equipos, materiales y reactivos. - Participar de reuniones con los docentes para evaluar las necesidades de cada solicitud. - Solicitar cotizaciones de lo que se necesite. - Contactar proveedores. - Derivar a asistente para

- que se gestione la compra luego de ser aprobado.
- 8- Coordinar con el Departamento de Prevención, las medidas de acción que se deban tomar para maximizar la seguridad en los laboratorios. - Participar en reglamento de seguridad, protocolos de trabajo, fichas de seguridad, registros de ingreso, mapas para identificar dónde están los reactivos más peligrosos.
- 9- Almacenamiento y retiro de residuos peligrosos. - Mantener constantemente recipientes etiquetados para la eliminación de residuos. - Mantener etiquetados y guardados los residuos para su posterior retiro de los laboratorios.
- 10- Otras funciones. - Otorgar apoyo a los requerimientos que solicite el Departamento y la Institución y Colaboración en actividades de investigación del cuerpo académico y Proyectos de títulos.

IV. REQUISITOS DEL CARGO.

Instrucción Formal	Título Técnico de Nivel Superior en Construcción Deseable: Laboratorista Vial
Experiencia Requerida	Al menos dos (2) años demostrables en ensayos de Laboratorios de Hormigón, Suelos y/o Asfaltos.
Conocimientos	<u>Suelos:</u> -Tipos de suelos- Relaciones de masas y volúmenes - Ensaye hidrométrico - muestreo de suelos. -Ensayes de suelos - Sistemas de Clasificación de Suelos - Relación Densidad-Humedad (ensaye Proctor Modificado) - Densidad Relativa en suelos no cohesivos. - Razón de Soporte California (ensaye CBR) - Prospección de Suelos: Calicatas. <u>Hormigón:</u>

	<ul style="list-style-type: none">- Componentes del hormigón y aditivos.- Método de extracción y preparación de muestras de áridos y hormigón- Métodos de ensaye: granulometría, desgaste Los Angeles- Diseño de la mezcla de hormigón- Proceso de hormigonado- Preparación de mezclas de prueba en laboratorio.- Extracción y preparación de muestras de hormigón fresco.- Determinación de la docilidad del hormigón fresco con el cono de Abrams.- Confección y curado en obra de probetas de hormigón fresco- Refrentado de probetas.- Ensayes de resistencia- Extracción y ensaye de testigos cilíndricos.- Control de calidad del hormigón <p><u>Asfalto:</u></p> <p>Tipos de ligantes asfálticos utilizados en obras viales.</p> <ul style="list-style-type: none">- Muestreo de materiales asfálticos- Ensayes realizados a los cementos asfálticos, asfaltos cortados y emulsiones- Riegos Asfálticos.- Ensayes de agregados pétreos- Tratamientos Superficiales, dosificación y colocación- Diseño de Mezclas Asfálticas- Método de Diseño Marshall para Mezclas en Caliente.
--	---

