

CARRERA TOPOGRAFÍA



Grado Académico:	Técnico Universitario Superior
Tiempo de Profesionalización:	3 años o (6 semestres)
Modalidad de Admisión:	Ingreso con curso de nivelación
Modalidades de Graduación:	Proyecto de Grado Técnico / Pasantía / Monografía / Excelencia Académica
Diploma Académico:	Técnico Universitario Superior
Título en Provisión Nacional:	Técnico Universitario Superior

OBJETIVOS DE LA CARRERA

Formar Profesionales Topógrafos de un nuevo molde académico, familiarizados con equipos y técnicas topográficas más recientes, alcanzando eficacia y eficiencia para lograr mayores índices de rendimiento y precisión a un mínimo costo. Contribuyendo en la formación profesional de técnicos universitarios superiores en topografía con conocimiento tecnológico y práctico capaces de organizar, ejecutar y evaluar trabajos topográficos, coadyuvando en el desarrollo productivo de la región y del país.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Ejecutar trabajos topográficos, geodésicos y cartográficos con conocimiento científico y práctico.
- Suministrar y administrar información gráfica, espacial, numérica y literal de una porción de terreno o un territorio para ser usada como una herramienta para el desarrollo de proyectos socioeconómicos y el ordenamiento del territorio.
- Realización de investigación científica en áreas de las ciencias topográficas para el desarrollo regional y nacional.
- Realización de levantamientos catastrales (urbano, rural y minero), dentro del contexto regional y nacional.

PERFIL PROFESIONAL

El egresado de la carrera de Topografía debe tener plena habilidad y capacidad adquirida para cumplir tareas relacionadas con la Cartografía, Fotogrametría, Geodesia y Topografía como:

Levantamientos:

Geodésicos, Topográficos, Fisiográficos, Aerofotogramétricos, Catastrales, Subterráneos, Hidrográficos, Vías de Comunicación, Agrimensura en general.

Levantamientos topográficos como base para las diferentes actividades de la ingeniería:

Urbanizaciones, Peritajes, Dirimisiones Informes, Avalúos, Relevamientos.

Labores de consultoría:

Individual, Asociativa y/o multidisciplinaria, en proyectos topográficos y cartográficos, en dirección y ejecución de levantamientos catastrales, topográficos y de población, en parcelaciones, deslindes y mediciones, en estudios analíticos de replanteo, en control geométrico de estructuras, en Sistemas de Información Geográfica, planificación, ejecución, observación



y cálculo de puntos geodésicos y topográficos, por sistemas convencionales o con GPS, levantamiento, cálculo y replanteo analítico de nuevas zonas urbanas, certificación de superficies, estudios de viabilidad y trazado de vías de comunicación, líneas eléctricas, dirección, control y replanteo geométrico de infraestructuras, mediciones, certificaciones, levantamientos y replanteos de todo tipo.

APTITUDES REQUERIDAS

Los postulantes a la Carrera de Topografía deben tener inclinación a las ciencias exactas, facilidad para tomar decisiones, dirigir personal y cumplir órdenes y preferencia a la vida en contacto con la naturaleza.

ÁREAS DE ACCIÓN

Área Hidráulica. -Desarrollar las actividades del levantamiento topográfico, control horizontal y vertical de los sistemas de riego; de las municipalidades y gobiernos departamentales (abarcando sus áreas urbanas y rurales).

Desarrollar actividades de construcción, operación y control de sistemas de agua potable tanto en el área rural como urbana para Municipios o Empresas de servicios.

También desarrollan actividades en otros sectores como en el control de cuencas hidrográficas, defensas a los ríos e hidráulica ambiental.

Área Vías de comunicación. -Desarrollar actividades del levantamiento topográfico, diseño geométrico, construcción y mantenimiento de todas las obras de vías de comunicación Como ser: carreteras, auto pistas, aeropuertos, puentes, túneles obras de arte en las carreteras, alcantarillas, desagües, badenes etc.

Área Sanitaria. - Desarrollar las actividades de previas a la construcción y operación de servicios de salud pública de las municipalidades y gobiernos departamentales (abarcando sus áreas urbanas y rurales) en agua potable, alcantarillado e instalaciones eléctricas en baja tensión.

Desarrollar actividades de control horizontal y vertical de instalaciones sanitarias interiores en: construcción operación y mantenimiento de los servicios en las edificaciones tanto privadas como públicas.

CAMPO DE TRABAJO

En el sector público: En el gobierno central, en las unidades de Infraestructura de la Gobernación y los Gobiernos Municipales en sus unidades correspondientes, empresas de agua potable y alcantarillado, en plantas de tratamiento de agua potable, en plantas depuradoras de agua residual e industrial (EPSAS), Empresas de aseo urbano, en Universidades o centros de investigación públicos, etc.

En el sector privado: Empresas privadas de servicio de agua potable y alcantarillado, empresas constructoras y consultoras, plantas de tratamiento de agua potable, plantas depuradoras de agua residual e industrial, en institutos de asesoramiento y consultoría, en universidades o centros de investigación privados, en los espacios generados por la actividad de las ONG's y los organismos internacionales, etc.

PLAN DE ESTUDIOS

NRO.	SIGLA MATERIA	NOMBRE MATERIA
CURSO: 1		
1	CIVIII	NORMAS DE SEGURIDAD
2	FISI10	FISICA I
3	GEO110	GEOLOGIA GENERAL
4	INF260	INFORMATICA I
5	LIN120	IDIOMA QUECHUA
6	MAT110	MATEMATICAS I
7	MAT111	ALGEBRA SUP. Y MATRICIAL
8	MEC110	DIBUJO TECNICO
CURSO: 2		
9	CJS140	LEGISLACION PROFESIONAL



10	FIS120	FISICA II
11	INF261	INFORMATICA II
12	MAT120	MATEMATICAS II
13	MAT121	GEOMETRIA DEL ESPACIO
14	MAT130	GEOMETRIA DESCRIPTIVA
15	TOP121	DIBUJO TOPOGRAFICO
CURSO: 3		
16	CSD132	PROBLEMAS SOCIOECONOMICOS
17	INF262	INFORMATICA III
18	MAT133	TRIGONOMETRIA ESFERICA
19	TOP135	TOPOGRAFIA I
20	TOP147	MENSURAS SUBTERRANEAS
21	TOP148	HIDRAULICA E HIDROMETRIA
22	TOP257	FOTOGRAMETRIA
CURSO: 4		
23	TOP132	CATASTRO URBANO Y RURAL
24	TOP146	TOPOGRAFIA II
25	TOP255	HIDROLOGIA
26	TOP256	TRAZADO DE VIAS
27	TOP258	GEODESIA
28	TOP262	CARTOGRAFIA
CURSO: 5		
29	TOP149	AVALUOS URBANOS Y RURALES
30	TOP259	TOPOGRAFIA III
31	TOP260	CONSTRUCCION Y TOPOGRAFIA DE VIAS
32	TOP261	PLANIFICACION Y COSTOS TOPOGRAFICOS
33	TOP270	PROYECTO DE GRADO I
34	TOP361	SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA
CURSO: 6		
35	TOP271	PROYECTO DE GRADO II