

LA INGENIERÍA TÉCNICA TOPOGRÁFICA

José Antonio Cerezo Sabio

Universidad de Extremadura

Presidente del Colegio de Ingenieros Técnicos en Topografía de Extremadura

Organización Profesional

La Ingeniería Técnica Topográfica es una ingeniería escasamente conocida por nuestra sociedad a pesar de que los primeros graduados universitarios datan de 1956, diplomados en la única Escuela Universitaria, que ubicada en la ciudad de Madrid, existía en el país, creada por Decreto de 24 de septiembre de 1954 y que la mayor parte de sus graduados, ingresaban en el Instituto Geográfico Nacional, que desde 1873 hasta 1953, formaron a nuestros precursores dentro del Cuerpo de Topógrafos Ayudantes de Geografía y Catastro y posteriormente reconvertido en el Cuerpo Nacional de Ingenieros Técnicos en Topografía .

Son los únicos técnicos con formación y titulación universitaria específica en Topografía y Cartografía, y tanto en las Administraciones Públicas, en empresas de servicios, de ingeniería, constructoras, etc., como a través del ejercicio libre, dan muestra del ejercicio profesional de la Topografía y la Cartografía.

Los Ingenieros Técnicos en Topografía, por su formación y capacidad profesional están considerados como:

- Expertos en Topografía y Cartografía
- En proyectos topográficos y cartográficos.
- En dirección y ejecución de levantamientos, topográficos, catastrales y de población.
- En parcelaciones, deslindes, mediciones.
- En dirección, ejecución y formación de proyectos catastrales
- En estudios analíticos de replanteo.
- En control geométrico de estructuras y obras civiles.
- En levantamientos fotogramétricos.
- En la homologación geométrica de instalaciones deportivas.

- En el diseño, ejecución, mantenimiento y explotación de Sistemas de Información Geográfica.

El planeamiento y ejecución de toda clase de trabajos topográficos y cartográficos, requiere, dada su especial complejidad, ser realizados por un Ingeniero Técnico en Topografía.

Los Profesionales de la Topografía y la Cartografía

Los Ingenieros Técnicos en Topografía, son imprescindibles para el desarrollo cartográfico, topográfico, catastral, de ordenación del territorio, viario, urbanístico, y de servicios de nuestro país.

Los campos de actuación de estos profesionales abarcan:

En las Administraciones Públicas

- Planificación, ejecución, observación y cálculo de puntos geodésicos y topográficos, por sistemas convencionales, o con G.P.S.
- Cartografía básica y temática de comarcas y municipios por sistemas fotogramétricos.
- Levantamiento, cálculo y replanteo analítico de nuevas zonas urbanas.
- Fotogrametría terrestre para restauración y conservación de monumentos.
- Certificación de superficies, de fincas y solares para; " inscripción en el Registro.
- En la actividad docente y de formación en las distintas Universidades del país

En las Empresas de Servicios y Privadas

- Estudios de viabilidad y trazado de vías de comunicación, líneas eléctricas, de fluidos.
- Dirección, control y replanteo geométrico de infraestructuras.
- Auscultación y control de deformación de grandes estructuras.

- Mediciones, certificaciones, levantamientos y replanteos de todo tipo.

Todos los puestos de trabajo de la Administración Pública cuyas funciones entrañen el ejercicio profesional de las técnicas concretas de la Topografía y la Cartografía, serán ocupados por Ingenieros Técnicos en Topografía.

El Currículum Universitario

Para ser Ingeniero Técnico en Topografía, se exige la formación y el título universitario correspondiente, y sin esta titulación, no se puede ejercer legalmente la profesión en España.

El título que habilita para el ejercicio profesional se obtiene superando los créditos establecidos a lo largo de tres cursos académicos y el desarrollo, ejecución y exposición de un proyecto final de carrera que se imparten en las nueve Escuelas Universitarias de Ingeniería Técnica Topográfica repartidas por todo el territorio del Estado: Madrid, Barcelona, Mérida, Valencia, Jaén, Vitoria-Gasteiz, Mieres, Ávila y Las Palmas de Gran Canaria.

La Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Topográfica de Mérida se establece, en un principio adscrita a la Universidad de Extremadura, por Real Decreto 944/1980 de 14 de marzo, manteniendo desde el principio una estrecha colaboración con el Colegio O. De Ingenieros Técnicos en Topografía, siendo en su momento la segunda escuela más importante del país, tanto por la formación de su profesorado, como por los amplios conocimientos teóricos-prácticos adquiridos por sus diplomados.

En el transcurso de estas dos largas décadas, la escuela de Mérida ha egresado más de 1.000 Ingenieros Técnicos en Topografía que se han establecido a lo largo de todo el territorio nacional.

Las materias básicas que componen el currículum universitario de los Ingenieros Técnicos en Topografía son, entre otras:

- Topografía, Fotogrametría, Astronomía y Geodesia,
- Cartografía, Catastro, Legislación y Territorio,
- Geomorfología, Geofísica,
- Sistemas de Información Geográfica, Teledetección

- Ingeniería Civil, Sistemas de Posicionamiento Global (G.P.S)
- Dibujo y Sistema de Representación
- Física y Matemáticas de la Ingeniería,

La homologación del título de Ingeniero Técnico en Topografía con títulos análogos de los

demás países de la C.E., está prevista en la Directiva General de Reconocimiento de Títulos de Enseñanza Superior (89/48/CEE) y en su Decreto de transposición a la legislación española.

Para ejercer legalmente la profesión en España, además de tener el título universitario, es necesario, pertenecer al Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía.

La Organización Profesional

El Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía, Miembro Fundador de la F.I. G., Federación Internacional de Geómetras, se crea por Decreto 1290/1965 de 13 de mayo, como Colegio Oficial de Peritos Topógrafos y posteriormente por el Decreto 988/1969, modifica su denominación como Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía, publicándose sus Estatutos por Orden de 16 de junio de 1972 y actualizándose a través del Real Decreto 743/2001 de 29 de junio.

Como Corporación de Derecho Público, tiene estructura nacional, asume la defensa de la profesión y garantiza ante la sociedad, tanto la titulación de sus miembros, como el ejercicio profesional de éstos, de acuerdo con la normativa vigente de aplicación.

- EL CONSEJO GENERAL

Son misiones del Consejo General:

- Coordinar y representar a la profesión a nivel nacional e internacional.
- Participar en instituciones nacionales de normalización de la Cartografía.
- Participar en instituciones internacionales relacionadas con la Cartografía y los profesionales europeos y mundiales.

- LAS DEMARCACIONES TERRITORIALES

Son tareas de las Demarcaciones Territoriales:

- Coordinar la actividad a nivel de las Comunidades Autónomas respectivas.
- Ordenar y controlar el ejercicio y la deontología profesional.
- Prestar servicios de apoyo técnico a los colegiados y a la sociedad.
- Promover actividades de formación permanente de posgrado.
- Realizar actividades de promoción y difusión de la topografía y la cartografía.

LAS DEMARCACIONES PROVINCIALES

Las Demarcaciones Provinciales son las encargadas de:

- Realizar actividades de promoción y difusión de la topografía y la cartografía.
- Visar los encargos profesionales.
- Gestionar el cobro de honorarios.
- Asesorar a los colegiados.