

BASES ESPECÍFICAS QUE REGIRÁN LA CONVOCATORIA PARA LA PROVISIÓN EN PROPIEDAD DE UNA PLAZA DE INGENIERO/A TÉCNICO/A EN TOPOGRAFÍA, POR EL TURNO LIBRE, CORRESPONDIENTE A LA OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO DE 2025, VACANTE EN LA PLANTILLA DE PERSONAL FUNCIONARIO DEL AYUNTAMIENTO DE ELCHE, MEDIANTE EL SISTEMA SELECTIVO DE OPOSICIÓN.

BASE PRIMERA. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

Es objeto de la presente convocatoria la provisión en propiedad de **UNA PLAZA DE INGENIERO/A TÉCNICO/A EN TOPOGRAFÍA**, por el turno libre, mediante el sistema selectivo de **OPOSICIÓN**, perteneciente a la Oferta Pública de Empleo de 2025.

Denominación de la plaza	INGENIERO/A TÉCNICO/A EN TOPOGRAFÍA
Régimen	Funcionarial
Escala	Administración Especial
Subescala	Técnica
Clase	Personal Técnico Medio
Grupo/Subgrupo/Categoría profesional	A2
Titulación exigible	Titulación universitaria de Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía, Ingeniero Técnico en Topografía y/o equivalente.
Número de plazas	1
Códigos de la plaza	/0330002/ (OEP 2025)
Jornada	Completa

La convocatoria se anunciará en el Boletín Oficial de la Provincia y se hará pública en la página web municipal, en el Área de Recursos Humanos:

<https://www.elche.es/recursoshumanos/oferta-publica-de-empleo/>

Y en el Tablón de anuncios y edictos electrónicos del Ayuntamiento de Elche:

https://sede.elche.es/sta/CarpetaPublic/doEvent?APP_CODE=STA&PAGE_CODE=PTS2_TABLON, insertándose un extracto de la misma en el Boletín Oficial del Estado.

A esta convocatoria podrán acumularse todas aquellas vacantes que se produzcan antes de que concluya el proceso selectivo, previa inclusión de las mismas en la correspondiente Oferta de Empleo Público.

Esta convocatoria se regirá por las Bases Generales aprobadas por la Junta de Gobierno Local del Ayuntamiento de Elche, en sesión celebrada el día 20 de noviembre de 2025 y publicadas en el Boletín Oficial de la Provincia de Alicante, nº 225, de fecha 25 de noviembre de 2025, que pueden consultarse en el siguiente enlace:

https://sede.elche.es/sta/docs/GetDocumentServlet?CUD=15705372577731040133&HASH_CUD=5579f8c681eca4f81c37a53cb53ebaeaa4e0c55c&APP_CODE=STA, así como por las Bases Específicas que se detallan a continuación.

BASE SEGUNDA. REQUISITOS ESPECÍFICOS DE LA CONVOCATORIA

Para tomar parte en el proceso selectivo, las personas aspirantes deberán reunir el día de la fecha en que finalice el plazo de presentación de instancias, además de los requisitos exigidos para el acceso contemplados en las Bases Generales, los requisitos adicionales que se especifican a continuación:

- **Titulación:** Estar en posesión de la titulación universitaria de Grado en Ingeniería en Geomática y Topografía, Ingeniero Técnico en Topografía y/o equivalente, o cumplir las condiciones para obtenerla antes de la finalización del plazo de presentación de solicitudes y dispongan de la certificación que lo acredite.

Quienes aleguen titulaciones homologadas o equivalentes a las exigidas habrán de citar la disposición legal en la que se reconozca tal equivalencia o, en su caso, aportar una certificación expedida en tal sentido por el órgano competente del Ministerio de Educación o cualquier otro órgano de la Administración Pública competente para ello.

Las personas aspirantes con titulaciones obtenidas en el extranjero deberán acreditar que están en posesión de la correspondiente convalidación o de la credencial que acredite, en su caso, el reconocimiento u homologación del título en España.

BASE TERCERA. TASA POR CONCURRENCIA A LAS PRUEBAS SELECTIVAS

Antes de presentar la solicitud las personas aspirantes ingresarán al Ayuntamiento de Elche, dentro del plazo de presentación de instancias, la cantidad resultante, en concepto de tasa por concurrir a la prueba selectiva, en función de la modalidad y grupo de personal funcionario:

Libre – A2	Importe: 18,54 €
------------	------------------

El pago de la tasa por concurrencia a la prueba selectiva se realizará a través de la Sede electrónica del Ayuntamiento de Elche, apartado Autoliquidaciones y pagos disponibles, al que se podrá acceder a través del siguiente enlace:

<https://sede.elche.es/sta/reg/tramite/6269000077291329607922/formulario/data>

Las personas aspirantes deberán seleccionar en el desplegable la opción indicada anteriormente y el sistema calculará automáticamente el importe de la tasa. A continuación, las personas aspirantes tendrán que introducir los datos del proceso selectivo concreto al que concurren, así como el resto de los datos que se le solicitan.

Estarán exentos de pagar las tasas las personas que cumplan los requisitos especificados en la **Base Quinta, apartado 5.2 de las Bases Generales del Ayuntamiento de Elche**, (página 7 y 8 de las mismas) debiendo acreditar su situación con la aportación de los certificados correspondientes.

BASE CUARTA. PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección será el de oposición, por turno libre, el cual tendrá carácter obligatorio y eliminatorio.

Para la realización de las pruebas que contengan materia relativa o relacionada con legislación, se entenderá que ésta será la vigente en la fecha de realización de cada ejercicio.

Los ejercicios de la oposición, con el carácter y contenido que se indica y garantizándose el anonimato de las personas aspirantes en la realización de los mismos, serán los siguientes:

4.1. Ejercicio teórico: Cuestionario de conocimientos.

Obligatorio, eliminatorio y calificable de 0 a 10 puntos. Para superar el ejercicio se deberá obtener un mínimo de 5 puntos.

Consistente en cumplimentar un cuestionario de 90 preguntas, con 4 opciones de respuesta cada una, de las que sólo una será válida, de dificultad adecuada a la categoría de la plaza y que estarán relacionadas con las tareas (Anexo II), conocimientos y aptitudes (Anexo I) requeridos para el desarrollo de las tareas propias que ha de desempeñar.

Penalizarán los errores de forma que, cada respuesta errónea restará $\frac{1}{4}$ del valor de una respuesta correcta. Las contestaciones en blanco ni puntúan ni penalizan.

El cuestionario podrá contener, además, preguntas de reserva, que las personas aspirantes deben responder, para que puedan ser valoradas en sustitución de las que, eventualmente, el Órgano Técnico de Selección (en adelante, OTS) declarase invalidadas por causas justificadas. La duración máxima del ejercicio la determinará el OTS.

4.2. Ejercicio práctico.

Obligatorio, eliminatorio y calificable de 0 a 10 puntos. Para superar el ejercicio se deberá obtener un mínimo de 5 puntos.

Desarrollo de uno o varios supuestos prácticos, teórico-prácticos, o una combinación de ambas modalidades, que determinará el OTS inmediatamente antes de su realización, y que versará sobre materias relacionadas con el temario de materias específicas del Anexo I de las Bases, así como con las funciones y competencias propias del puesto objeto de la convocatoria que figuran en el Anexo II.

Este ejercicio podrá ser realizado también mediante un cuestionario, siendo potestad del OTS establecer el total de preguntas del mismo, el número de preguntas de reserva, el número de respuestas alternativas para cada pregunta y la penalización a aplicar por respuesta errónea.

En el caso de que para la ejecución del ejercicio se precise la utilización de herramientas, materiales o sistemas de protección, todos ellos deberán ser aportadas por los aspirantes, previa publicación en el Tablón de Anuncios y Edictos Electrónicos del Ayuntamiento de Elche y en la web municipal del listado de los elementos necesarios para la realización de las pruebas elaborado por el OTS.

El OTS podrá determinar que cada persona aspirante proceda a la lectura de su ejercicio. En el caso de que cada persona aspirante lea su ejercicio, el Tribunal podrá formularle todas aquellas preguntas, aclaraciones o cuestiones que considere de interés en relación con el tema que contenga el mismo.

La duración máxima del ejercicio la determinará el OTS.

4.3.-Periodo de prácticas

Los aspirantes que hayan superado los ejercicios anteriores deberán realizar un periodo de prácticas, de carácter obligatorio y carácter eliminatorio. Dicho periodo de prácticas tendrá una duración de cuatro meses y se realizará, única y exclusivamente, por las personas propuestas para ocupar las plazas objeto de la convocatoria.

BASE QUINTA. ORDEN DE ACTUACIÓN DE LAS PERSONAS ASPIRANTES

El orden de actuación de las personas aspirantes, según sorteo verificado al efecto, para los ejercicios que no se puedan realizar conjuntamente, se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience con la letra "P".

BASE SEXTA. RELACIÓN DE PERSONAS APROBADAS Y FORMACIÓN DE BOLSA DE TRABAJO

Tras la publicación de la relación provisional de personas aprobadas y, una vez resueltas las posibles alegaciones y subsanaciones, si las hubiera, el OTS dictará resolución fijando la relación definitiva de personas aspirantes aprobadas. Al mismo tiempo remitirá a la Concejalía delegada de Recursos Humanos, a los efectos oportunos (incluido el de constitución de la correspondiente bolsa de trabajo), el acta de la última sesión, en la que habrán de figurar, por orden de calificación, todas las personas opositoras que, habiendo superado al menos la primera prueba de la convocatoria, excediesen del número de plazas convocadas y acumuladas, en su caso.

Formarán parte de la bolsa de trabajo resultante las personas participantes en el proceso selectivo que hayan superado, como mínimo, la primera prueba del mismo.

BASE SÉPTIMA. NOMBRAMIENTO COMO FUNCIONARIO EN PRÁCTICAS

Las personas que hayan superado el proceso selectivo, previa la presentación de la documentación exigida, serán nombradas funcionarias en prácticas por un periodo de cuatro meses, durante el cual se valorará su capacidad para el ejercicio de las funciones correspondientes a la plaza objeto de la presente convocatoria y su adaptación al puesto de trabajo adscrito a esta.

El cómputo del periodo de prácticas quedará interrumpido en los siguientes supuestos: situación de incapacidad laboral temporal, vacaciones y las situaciones de permisos previstos en los artículos 48 y 49 del TREBEP, a excepción de los días de asuntos particulares.

Las prácticas serán dirigidas por el responsable jerárquico al que estén adscritas las plazas convocadas.

Finalizado el periodo en prácticas, si las personas no hubieran superado dicho periodo, su responsable jerárquico emitirá informe motivado en el que las calificará como No/Aptas, lo cual conllevará necesariamente el cese y la finalización de su relación con el Ayuntamiento de Elche.

Cuando alguna de las personas aspirantes no hubiera superado el periodo de prácticas, el OTS podrá proponer para nuevo nombramiento como funcionario en prácticas a aquellas personas aspirantes que habiendo superado las fases de oposición no hubieran obtenido la puntuación suficiente para ser propuestos inicialmente como funcionario en prácticas. Dicha propuesta se realizará por orden de prelación de la

calificación obtenida (de mayor a menor), y en el mismo número al de las personas que no hayan superado el periodo de prácticas.

BASE OCTAVA. NOMBRAMIENTO COMO FUNCIONARIO DE CARRERA

Una vez finalizado el periodo de prácticas, se realizará la correspondiente propuesta de nombramiento como funcionario de carrera de nuevo ingreso de las personas que hayan superado dicho periodo. El nombramiento y la toma de posesión se regirán por lo dispuesto en las Bases Generales reguladoras de los procesos de selección del personal funcionario del Ayuntamiento de Elche.

BASE NOVENA.

Toda referencia hecha al género masculino que figura en las presentes bases incluye necesariamente su homónimo en femenino. Los géneros han sido empleados conforme a la práctica y uso generalmente admitidos en aras de la agilidad lingüística.

ANEXO I

TEMARIO DE INGENIERO/A TÉCNICO/A EN TOPOGRAFÍA

En el supuesto de que algún tema de los integrantes en el programa se viese afectado por alguna modificación, ampliación o derogación legislativa durante el transcurso de la misma, se exigirá en todo caso la legislación vigente en el momento de la realización de las respectivas pruebas.

GRUPO I.- MATERIAS COMUNES

Tema 1.- La Constitución Española de 1978: Estructura y contenido esencial. Derechos y deberes fundamentales. Organización territorial del Estado: la Administración Local. La reforma de la Constitución.

Tema 2.- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las Administraciones Públicas: Interesados. Actividad de las Administraciones Públicas. Actos administrativos. Procedimiento Administrativo Común. Fases. Revisión de los actos en vía administrativa.

Tema 3.- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen jurídico del Sector Público: Disposiciones generales, principios de actuación y funcionamiento del sector público. Los órganos de las Administraciones Públicas. Administración electrónica. Los convenios.

Tema 4.- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local: El Municipio, concepto y elementos. Competencias y régimen de organización y funcionamiento de los municipios de gran población.

Tema 5.- El personal al servicio de las corporaciones locales. Estructura y clases. Derechos y deberes del personal al servicio de las entidades públicas. Incompatibilidades. Régimen disciplinario.

Tema 6.- El presupuesto local. Principios presupuestarios. Régimen jurídico del gasto público local. Fases.

Tema 7.- Haciendas locales: Clasificación de los ingresos. Ordenanzas fiscales. Impuestos locales Ingresos de derecho privado. Tasas y contribuciones especiales. Precios públicos.

Tema 8.- La responsabilidad de la Administración Pública y de sus autoridades y personal a su servicio.

Tema 9.- El servicio público en la esfera local. Formas de Gestión.

Tema 10.- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales: Derechos y Obligaciones. Principales factores de riesgo y medidas preventivas asociados al puesto.

Tema 11.- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y su tutela. Políticas públicas: Principios Generales y acciones. La igualdad en el trabajo.

Tema 12.- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales: principios de protección y derechos de las personas. Responsable y encargado del tratamiento. Delegado de Protección de Datos. Protección versus Transparencia.

GRUPO II.- MATERIAS ESPECÍFICAS

Tema 13.- Texto refundido de la ley de suelo y rehabilitación urbana. Condiciones básicas de la igualdad en los derechos y deberes constitucionales de los ciudadanos. Bases del régimen del suelo, reglas procedimentales comunes y normas civiles.

Tema 14.- Texto refundido de la ley de suelo y rehabilitación urbana. La expropiación forzosa y la responsabilidad patrimonial. Función social de la propiedad y gestión del suelo: venta y sustitución forzosa, patrimonios públicos de suelo y derecho de superficie. Registro de la Propiedad.

Tema 15.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Competencias administrativas y concepto de desarrollo territorial y urbanístico sostenible. La infraestructura verde, el paisaje y la ocupación racional del suelo.

Tema 16.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Tipos de instrumentos de ordenación. La estrategia territorial de la Comunidad Valenciana. Los planes de acción territorial. Los proyectos de inversiones estratégicas sostenibles. Planes generales estructurales mancomunados.

Tema 17.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Niveles de ordenación municipal. El plan general estructural y la ordenación estructural. Procedimiento de aprobación.

Tema 18.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. La ordenación pormenorizada. Determinaciones. Red secundaria de dotaciones y estándares de calidad urbana. Usos terciarios especiales.

Tema 19.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Plan de ordenación pormenorizada. Funciones y ámbito. Documentación. Planes parciales, planes de reforma interior y estudios de detalle. Procedimiento de aprobación.

Tema 20.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Catálogo de protecciones y planes especiales. Ficha de catálogo de conjuntos. Ficha de catálogo individual. Su regulación en la Ley 4/1998, de 11 de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano.

Tema 21.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. La gestión urbanística. Principios generales y conceptos. Actuaciones integradas y aisladas. Unidades de ejecución. Aprovechamiento tipo. Reglas de equidistribución.

Tema 22.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Técnicas operativas de gestión de suelo. Compensación, transferencias y reservas de aprovechamiento.

Tema 23.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Técnicas operativas de gestión de suelo. La reparcelación. Proyectos de urbanización.

Tema 24.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Patrimonio público de suelo. Expropiaciones y ocupación directa.

Tema 25.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Normas generales para la gestión territorial del suelo no urbanizable.

Tema 26.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Actividad administrativa de control de la legalidad urbanística.

Tema 27.- Texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana. Prevención de incendios forestales. Cartografía.

Tema 28.- Planes de Acción Territorial: El Plan de Acción Territorial de la infraestructura verde del litoral de la Comunidad Valenciana. El Plan de Acción Territorial sobre prevención del riesgo de inundación en la Comunidad Valenciana: Zonificación peligrosidad de inundación. Sistema Nacional de Cartografía de zonas inundables.

Tema 29.- El Plan General de Elche de 1998: Documentación del Plan General de Elche de 1998. Planos. Representación gráfica.

Tema 30.- El Plan General de Elche de 1998. Normativa urbanística. Ordenanzas de edificación.

Tema 31.- El Plan Especial de Protección de Edificios y Conjuntos del término municipal de Elche.

Tema 32.- Conservación y tutela del Palmeral de Elche. Antecedentes. Ley 6/2021, de la Generalitat, de protección y promoción del palmeral de Elche.

Tema 33.- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. Tipos de contratos del sector público. Pliego de prescripciones técnicas.

Tema 34.- Afecciones derivadas de las infraestructuras territoriales. Carreteras, ferrocarriles, aeropuertos y transporte de energía eléctrica. Regulación estatal y autonómica.

Tema 35.- Legislación del Dominio Público Hidráulico. Cauces, riberas y márgenes. Normativa aplicable en materia de Costas. Bienes de dominio público marítimo terrestre. Servidumbres legales.

Tema 36.- Legislación forestal. El Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunidad Valenciana. Ley 3/2014, de 11 de julio, de la Generalitat, de Vías Pecuarias de la Comunitat Valenciana. Definición, función y destino de las vías pecuarias. Denominaciones. Tratamiento urbanístico de las vías pecuarias. Catálogo de vías de la Comunidad Valenciana: municipio de Elche.

Tema 37.- Ley 7/1986 de Ordenación de la Cartografía. Real Decreto 1071/2007 por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España. Real Decreto 1545/2007 por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional.

Tema 38.- Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo y Resoluciones técnicas vigentes.

Tema 39.- Ley 7/1986 de Ordenación de la Cartografía. Real Decreto 1071/2007 por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España. Real Decreto 1545/2007 por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional.

Tema 40.- Ley 13/2015, de 24 de junio, de Reforma de la Ley Hipotecaria aprobada por Decreto de 8 de febrero de 1946 y del texto refundido de la Ley de Catastro Inmobiliario, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2004, de 5 de marzo y Resoluciones técnicas vigentes.

Tema 41.- La Directiva INSPIRE y su transposición en la LISIGE. Infraestructuras de Datos Espaciales. Definición y componentes. Arquitectura de una IDE. Nodo IDE y Geoportal. Interoperabilidad. Iniciativas y proyectos IDE.

Tema 42.- El geoide: definición y propiedades. Nivel medio del mar. El geoide como superficie de referencia de altitudes.

Tema 43.- El modelo geodésico terrestre. El elipsoide de revolución. Coordenadas geodésicas espaciales. Geometría diferencial del elipsoide: latitudes, curvatura y radios de curvatura. Problemas directo e inverso en Geodesia. Convergencia de meridianos.

Tema 44.- Altimetría. Cotas geopotenciales. Altitudes ortométricas, normales y dinámicas. Redes de nivelación de precisión, instrumentos y métodos de observación. La red de nivelación de alta precisión española (REDNAP).

Tema 45.- Levantamientos topográficos con GPS: medición de código y de Fase. Instrumentación. Métodos de medida estáticos y dinámicos. Cálculos en postprocesos y tiempo real mediante estaciones permanentes (soluciones red, punto próximo, posicionamiento puntual preciso). Transformación de coordenadas al marco oficial de referencia.

Tema 46.- Métodos topográficos clásicos. Radiación, triangulación y trilateración. Intersecciones directas, inversas y mixtas. Cálculo y compensación. Proyecto y observación de redes topográficas. Poligonación y radiación: observación, cálculo y compensación de poligonales. Tolerancias y errores de cierre. Método de radiación.

Tema 47.- Métodos topográficos clásicos. Nivelación trigonométrica. Nivelación geométrica. Métodos de nivelación: correcciones, errores y tolerancias. Compensaciones. Ajuste de itinerarios, determinación de alturas por técnicas GNSS e integración con métodos clásicos.

Tema 48.- Diseño y observación de redes geodésicas. Redes horizontales, verticales y tridimensionales. Redes geodésicas globales y nacionales (IGS, EPN, ERGNSS, IBERIA95, REGENTE, REDNAP). Redes de mareógrafos en España. Red ERVA de la Comunidad Valenciana. Métodos de transformación entre sistemas geodésicos de referencia clásicos y geocéntricos. Transformación de cinco parámetros. Transformación de siete parámetros.

Tema 49.- Sistemas de posicionamiento y navegación: GPS, EGNOS, Galileo, GLONASS y Beidou. Posicionamiento de red en tiempo real. Sistemas GNSS. El segmento espacial. La señal GPS, sus características y procesamiento. El segmento de control. Órbitas de los satélites y su cálculo. Observables GNSS. Captura de datos. Combinación de datos.

Tema 50.- Líneas límite jurisdiccionales de términos municipales. Actas de deslinde. Replanteo de mojones y de las líneas de término. Expediente de deslindes. Modificaciones de las líneas límite.

Tema 51.- Difusión de la información catastral. El acceso a la información catastral. Protección de datos de carácter personal. Los Puntos de información catastral. La referencia catastral y su configuración. Procedimientos de incorporación catastral. Declaraciones, comunicaciones y subsanación de discrepancias. Relación del catastro con las licencias de obra municipales.

Tema 52.- Fundamentos de la fotogrametría. Fotogrametría digital. Cámara métrica digital: sensores matriciales y lineales. El vuelo fotogramétrico. Parámetros del plan de vuelo (escala, recubrimiento, GSD, verticalidad, deriva, movimiento de la imagen). Vuelo con sistema GPS/INS. Orientaciones interna y externa. Aerotriangulación analítica.

Tema 53.- Fundamentos físicos de la Teledetección. Radiación electromagnética. Vehículos aéreos no tripulados (UAV/drones). Normativa AESA vigente (Real Decreto 517/2024). Tipos de plataformas y sensores. Aplicaciones en topografía municipal.

Tema 54.- Fundamentos del sensor LiDAR. Vuelo LiDAR. Planificación del vuelo. Procesado de datos LiDAR (algoritmos de clasificación y depuración de los datos). Formatos y visualización de datos.

Productos básicos y derivados generados a partir de nubes de puntos LiDAR.

Tema 55.- Proyecciones cartográficas. Generalidades y clasificación. La proyección Universal Transversa Mercator (U.T.M). Definición y características. Transformación de coordenadas. Problema directo e inverso: geográficas a UTM y viceversa. Husos. Convergencia de meridianos. Reducción a la cuerda. Factor de escala.

Tema 56.- Cartografía del Ayuntamiento de Elche. Técnicas de elaboración de la cartografía municipal. Elementos a representar. Fuentes de datos.

Tema 57.- Adquisición de datos geoespaciales: Captura discreta y captura masiva de datos geoespaciales. Estructuración de datos. Métodos y características de los datos obtenidos. Productos derivados de los datos.

Tema 58.- Sistemas de Información Geográfica. Definición y componentes. Clasificación. Captura, almacenamiento, explotación y actualización de datos en un SIG. Aplicaciones.

Tema 59.- El modelo vectorial. Primitivas geométricas y topológicas. Niveles de topología. Operaciones espaciales. El modelo ráster. Estructuras de datos. Operadores espaciales ráster. El modelo en malla (MDT/MDE/MDS): TIN y malla regular. Análisis de pendientes y orientaciones, mapas de visibilidad, perfiles.

Tema 60.- Servicios web de mapas (WMS, WMTS). Operaciones y parámetros. Servicios de visualización INSPIRE. Servicios web de catálogo (CSW). Operaciones y parámetros. Servicios de localización INSPIRE. Recolección de metadatos (harvesting).

ANEXO II

FUNCIONES DEL PUESTO DE INGENIERO/A TÉCNICO/A EN TOPOGRAFÍA

- 1.- Redactar y firmar proyectos (memoria, mediciones, presupuestos, pliego de condiciones, parte gráfica, etc.) en su ámbito competencial profesional.
- 2.- Realizar informes sobre mediciones de obras, cálculos, tasaciones, valoraciones, comprobaciones, etc.
- 3.- Supervisar la ejecución de obras: comprobación de replanteo, adecuación al proyecto, control calidad, demoliciones, seguridad, etc.
- 4.- Redactar informes de fin de obra.
- 5.- Supervisar proyectos.
- 6.- Participar en la elaboración de pliegos de condiciones, estudio y confección de cuadros de precios u otros documentos análogos.
- 7.- Supervisar la ejecución de obras realizadas por otros organismos y por particulares.
- 8.- Ejercer la dirección de obras, en su caso.
- 9.- Ejercer tareas de inspección.
- 10.- Comprobar la adecuación de las obras realizadas o en ejecución a los proyectos, normativa y licencia administrativa.
- 11.- Informar en expedientes de concesión de licencias y autorizaciones de obras.
- 12.- Confeccionar certificaciones de obras.
- 13.- Emitir certificados acerca de consultas sobre aspectos relacionados con las competencias del puesto.
- 14.- Coordinar tareas con otros técnicos intervinientes.
- 15.- Asesorar en materia competencial.
- 16.- Cooperar en aquellas diligencias judiciales derivadas del desarrollo de sus tareas.
- 17.- Desempeñar aquellas otras tareas específicas para las que le faculta la titulación académica que posee.
- 18.- Conocer, observar y aplicar de manera permanente las normas e indicaciones de seguridad y salud en el trabajo.