

eje secundario al vertical del instrumento.—Cuarto, corrección del eclímetro.—Quinto, identidad del eje de colimación en punterías a diversas distancias.—Sexto, corrección de los niveles.

Tema 9. Causas de error en las observaciones con teodolito y taquímetro.—Métodos para aumentar la precisión.—Regla de Bessel.—Repetición.—Reiteración.

Tema 10. La brújula.—Aguja magnética, variación de la declinación brujular, rumbos y acimutes.—Declinación de la brújula.—Brújulas de limbo móvil y de limbo fijo.—Comprobaciones y correcciones.

Tema 11. Niveles.—Clasificación de los niveles.—Comprobación y corrección de los niveles planos.—Miras alimétricas.—Niveles en líneas.

#### Estudio general de los métodos

Tema 12. Coordenadas cartesianas.—Necesidad del transporte por coordenadas.—Signos, acimutes y cuadrantes.—Coordenadas relativas y absolutas.—Problemas inversos.

Tema 13. Métodos de abscisas y ordenadas.—Método de alineaciones.—Método de radiación.

Tema 14. Método itinerario.—Itinerarios con brújula, métodos de estaciones recíprocas y de estaciones alternas.—Itinerarios taquimétricos con instrumentos repetidores y reiteradores. Transmisión del error angular en itinerarios con brújulas y con taquímetro.—Cálculo de coordenadas.

Tema 15. Método de intersección.—Intersección directa, paralelogramo de tolerancia.—Intersección inversa, problema de Pothénot y Hansen.—Cálculo de coordenadas.

Tema 16. Superficie de nivel, error de esfericidad y refracción.—Nivelación por alturas.—Método del punto externo.—Método del punto medio.—Líneas de nivelación doble y sencilla.—Error kilométrico.

Tema 17. Nivelación por pendientes.—Itinerario alimétrico por pendientes.—Nivelación trigonométrica a grandes distancias.

#### Planimetría

Tema 18. Distintas clases de redes en un levantamiento planimétrico.—Triangulaciones.—Forma de los triángulos.—Medida y ampliación de bases.—Puntos trigonométricos complementarios. Trisecciones directas.—Método del punto aproximado.—Trisecciones inversas.—Problema de Pothénot.

Tema 19. Poligonación.—Error angular de cierre.—Cálculo de coordenadas.—Compensación del error angular y del error lineal.

Tema 20. Dispositivo de la red de relleno.—Precauciones en el trabajo del campo.—Registro y croquis.—Dibujo del plano; cuadrícula del papel, transporte por coordenadas, transporte del relleno y dibujo pantógrafo.

Tema 21. Partes de que consta un levantamiento alimétrico. Redes de apoyo.—Corridas de cotas.—Compensación de desniveles.

Tema 22. Relleno alimétrico.—Formas de relleno: divisorias, vaguadas, alturas, collados y valles.—Trazados de las curvas de nivel.

#### Taquimetría

Tema 23. Fórmulas taquimétricas.—Numeradores.—Signo de las coordenadas.—Método del enlace directo y de enlace Villami. Trabajo de campo en taquimetría.—Trabajos de gabinete.—Tablas de círculos taquimétricos.

#### Fotogrametría

Tema 1. Objeto de la fotogrametría.—Ideas generales sobre la proyección cónica.—Fundamento de la fotogrametría.

Tema 2. La fotografía y la proyección cónica.—Cámaras fotogramétricas, distancia focal.—Fotografías aéreas verticales, orientación interna y externa.—Altura de vuelo, distancia focal y escala.

Tema 3. Rectificación de fotografías aéreas aisladas.—Influencia del relieve.—Aplicaciones.—Fotoplanos.

Tema 4. La visión en relieve.—Visión estereoscópica.—Su aplicación a la fotogrametría.—Fotografías apareadas.—Recubrimientos longitudinales y transversales.

Tema 5. Proyecto de vuelo fotogramétrico.—Elementos que intervienen en la realización del mismo.

Tema 6. Triangulación radial mecánica.—Métodos de las plantillas ranuradas.—Aplicaciones.

Tema 7. Restitución de pares de fotografías.—Fundamento. Características más importantes de los instrumentos de restitución.—Instrumentos de concepción óptica y mecánica.—Instrumentos universales.—Índices de precisión instrumental.

Tema 8. Concepto de la aerotriangulación instrumental, sus limitaciones.—Casos en los que está más indicada la aplicación del método.

Tema 9. Ideas generales sobre la fotogrametría terrestre.—El fototeodolito.

Tema 10. Levantamiento topográfico de puntos de control para la restitución de fotografías apareadas.—Red trigonométrica.—Puntos complementarios.—Elección de puntos de control. Características.—Precisión requerida.

Tema 11. Ideas sobre el empleo de modernos instrumentos de medida indirecta de grandes distancias en el levantamiento de puntos de control para la restitución fotogramétrica.

#### Temas de proyectos y obras

Tema 1. Proyecto: concepto.—Estudios preliminares.—Bases del proyecto: antecedentes, objetos, características particulares.—Toma de datos generales.—Replanteos previos y disposición general de la obra a realizar.—Levantamientos topográficos previos y de cálculo.

Tema 2. Perfiles longitudinales y transversales: modelos usuales y su interpretación.—Rasantes.—Cubilación de desmontes y terraplenes.—Compensación de tierra.—Planos de detalle.

Tema 3. Pliego de condiciones: objeto.—Presupuestos.—Establecimiento de las unidades de obra.—Mediciones de obras de fábrica y de tierra.—Precios de los jornales.—Idem de los materiales.—Composición de precios de las unidades de obra: elementos que intervienen en ellos.—Presupuestos parciales.—Idem generales.—Administración y beneficio industrial.—Memoria y anejos.

Tema 4. Replanteo de una obra.—Replanteo de alineaciones rectas, curvas.—Cotas de excavaciones y terraplenes.—Testigos. Mediciones de unidades de obra ejecutadas.—Certificación y valoración de las obras.

Tema 5. Materiales.—Tipos más usuales de áridos, materiales cerámicos, idem metálicos, maderas, piedras, tuberías, etc. Características que deben reunir y unidades de obra en que se emplea cada uno de ellos.—Aglomerantes más empleados y unidades de obra en que intervienen, presentación usual y unidades de medida.

Tema 6. Maquinaria para movimientos de tierra.—Arrobadora.—Trailla.—Hoja frontal.—Motoniveladora.—Generalidades y usos más comunes.

#### RESOLUCION del Servicio Nacional de Concentración Parcelaria y Ordenación Rural por la que se nombra el Tribunal que ha de juzgar el concurso para proveer una plaza de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos vacante en este Servicio.

Finalizado el plazo de presentación de reclamaciones en la convocatoria del Servicio Nacional de Concentración Parcelaria y Ordenación Rural de fecha 10 de agosto de 1964 («Boletín Oficial del Estado» número 215, de 7 de septiembre) para la provisión de una plaza de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, vacante en la plantilla de personal del citado Servicio, procede, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8.º del Decreto de 10 de mayo de 1957, por el que se aprueba el Reglamento sobre Régimen General de Oposiciones y Concursos de los funcionarios públicos, el nombramiento del Tribunal del mismo, que estará compuesto por los siguientes miembros:

Presidente: Don Luis García Oteyza, Subdirector general del Servicio Nacional de Concentración Parcelaria y Ordenación Rural.

Vocales: Don Rafael Dal-Re Tendreiro, Jefe de la Sección de Mejoras Territoriales del citado Servicio; don Guillermo Santa Cruz de Tobarina, Jefe de la Sección de Automación y Mecanización del mismo Servicio, y don Leovigildo Garrido Egido, Jefe de la Sección de Concentración.

Secretario: Don José Antonio Sánchez-Guardamino Senante, Jefe del Departamento de Proyectos del referido Servicio.

Madrid, 12 de noviembre de 1964.—El Director, Ramón Beneyto.

## ADMINISTRACION LOCAL

#### RESOLUCION de la Diputación Provincial de Valencia por la que se anuncia oposición libre para la provisión de una plaza de Médico adjunto de la Beneficencia Provincial, de la especialidad «Anatomía Patológica».

Se convoca oposición libre para la provisión de una plaza vacante de Médico de la Beneficencia Provincial de Valencia, con la categoría funcional de adjunto, correspondiente a la especialidad «Anatomía Patológica», clasificada en plantilla en el Grupo B), Técnicos; Subgrupo a), Técnicos con título superior, y dotada con el haber anual de 25.000 pesetas y retribución complementaria de 20.750 pesetas, percepción de quinquenios y demás derechos reglamentarios, sujetos a las detracciones que correspondan por cuotas de la Mutualidad Nacional de Funcionarios de Administración Local o cualesquiera otras que procedan con arreglo a la legislación vigente.

Los que deseen tomar parte en esta oposición lo solicitarán del excelentísimo señor Presidente de la Diputación Provincial de Valencia, mediante instancia debidamente reintegrada, que presentarán en el Registro General de Entrada de la Diputación dentro del plazo de treinta días hábiles, a contar del siguiente al de la publicación de este anuncio en el «Boletín Oficial del Estado».