

## PUNTO DE SUSCRIPCIÓN

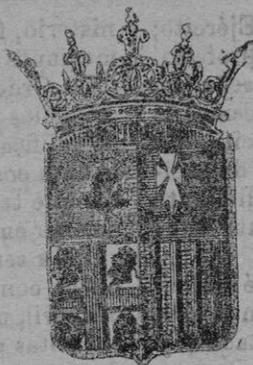
## EN ZARAGOZA

En la Administración del Boletín, sita en la Imprenta de la Casa-Hospicio de Misericordia.

Las suscripciones de fuera podrán hacerse remitiendo su importe en libranza del Tesoro letra de fácil cobro.

El pago de la suscripción adelantado.

La correspondencia se remitirá franqueada al Regente de dicha imprenta.



## PRECIO DE SUSCRIPCIÓN

30 PESETAS AL AÑO—EXTRANJERO 45

Los edictos y anuncios obligados al pago de inserción, 25 céntimos de peseta por línea.

Las reclamaciones de números se harán dentro de los cuatro días inmediatos á la fecha de los que se reclaman; pasados éstos, la Administración sólo dará los números, previo el pago, al precio de venta.

Números sueltos, 25 céntimos de peseta cada uno.

# BOLETIN OFICIAL

## DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA

ESTE PERIÓDICO SE PUBLICA TODOS LOS DIAS, EXCEPTO LOS DOMINGOS

Las leyes obligan en la Península, islas adyacentes, Canarias y territorios de África sujetos á la legislación peninsular, á los veinte días de su promulgación, si en ellas no se dispusiese otra cosa. (Código civil).

Las disposiciones del Gobierno son obligatorias para la capital de provincia desde que se publican oficialmente en ella, y desde cuatro días después para los demás pueblos de la misma provincia. (Ley de 8 de Noviembre de 1887).

Inmediatamente que los señores Alcaldes y Secretarios reciban este BOLETIN OFICIAL, dispondrán que se fije un ejemplar en el sitio de costumbre, donde permanecerá hasta el recibo del siguiente.

Los Sres. Secretarios cuidarán, bajo su más estrecha responsabilidad, de conservar los números de este Boletín, coleccionados ordenadamente para su encuadernación, que deberá verificarse al final de cada semestre.

### PARTE OFICIAL

#### PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS

SS. MM. el Rey Don Alfonso XIII, la Reina Doña Victoria Eugenia (q. D. g.) y su Augusto Hijo el Príncipe de Asturias continúan en el Real Sitio de San Ildefonso sin novedad en su importante salud.

De igual beneficio disfrutan en esta Corte las demás personas de la Augusta Real Familia.

(Gaceta 28 Septiembre 1907).

#### SECCIÓN PRIMERA

#### MINISTERIO DE LA GOBERNACION

##### REALES ORDENES

Ilmo. Sr.: Con arreglo á lo establecido por el artículo 8.º del Real decreto de 9 del corriente,

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien disponer que se anuncie á oposición la provisión de 50 plazas de Aspirantes á Escribientes del Cuerpo de Vigilancia de Madrid, los cuales, con arreglo á lo dispuesto en el decreto orgánico, deberán ocupar por orden riguroso de calificación las vacantes que existan de Escribientes al terminar los ejercicios y las que se produzcan en lo sucesivo.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 26 de Septiembre de 1907.—Cierva.—Sr. Subsecretario de este Ministerio.

##### Subsecretaría.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Real orden de este Ministerio, fecha de hoy, se anuncia la provisión, por oposición de 50 plazas de Aspirantes á Escribientes del Cuerpo de Vigilancia de Madrid, los cuales ocuparán, por orden riguroso de calificación, las vacantes que existan de Escribientes con 1.250 pesetas, ó con 1.000 pesetas, el día que terminen los ejercicios, y las que se produzcan en lo sucesivo.

Para ser admitido á los ejercicios se requiere: ser español, mayor de veinte años y menor de cuarenta, y acreditar, por examen, conocimientos de Gramática, Aritmética elemental, organización judicial de Madrid y Reglamento de servicios de la Policía gubernativa de esta Corte.

Los ejercicios serán dos: uno oral, sobre el Reglamento de servicio de la Policía y organización judicial de Madrid, y otro de escritura al dictado y resolución de un problema sobre las cuatro primeras reglas de Aritmética.

Reconocida la preferencia, en igualdad de calificación, á los que posean conocimientos de Taquigrafía, Mecanografía é idiomas, deberán los aspirantes que los aleguen practicar un tercer ejercicio de cada uno de aquéllos.

Las solicitudes se presentarán dentro del plazo improrrogable de quince días naturales, contados desde el de la publicación de este anuncio en la Gaceta, en el Gobierno civil de Madrid.

En la instancia se expresará: la edad, el domicilio que haya tenido el solicitante en los últimos cinco años, señalando poblaciones, calle y número de ésta; su estado; que no ha sido penado, y si fué procesado por qué delito, ante qué Tribunal y re-

solución que recayera; si ha servido en el Ejército; si posee algún idioma extranjero, títulos profesionales ó estudios de Facultad ó segunda enseñanza; si es taquígrafo ó mecanógrafo, y si es licenciado de la Guardia civil ó sargento del Ejército. Se acompañarán á la instancia la certificación de nacimiento y los demás documentos que el solicitante considere oportunos para acreditar cuanto con-  
signe.

Dichas instancias, con los documentos é informes que se estiman necesarios, se elevarán á esta Subsecretaría al día siguiente de presentadas, y serán sometidas al examen de la Junta á que se refiere el art. 6.º del Real decreto de 9 del corriente, la cual resolverá, sin apelación, los Aspirantes que son admitidos á practicar los ejercicios, cuya relación se publicará en la *Gaceta de Madrid* con quince días de anticipación al en que hayan de tener lugar aquéllos.

Los solicitantes admitidos sufrirán reconocimiento médico para acreditar su aptitud física, por el cual deberán abonar 2 pesetas 50 céntimos cada uno, y el mismo anuncio consignando la relación de los admitidos señalará el día, hora y sitio de Madrid en que deban presentarse á sufrir reconocimiento y á practicar los ejercicios. Cuatro días antes de comenzar éstos se practicará por el Tribunal, si estuviere nombrado, ó por los funcionarios que el Ministro designe, un sorteo para determinar el orden en que han de examinarse los Aspirantes, entendiéndose que los que dejaren pasar su turno renuncian á la oposición, salvo que presenten certificación de enfermedad, en cuyo caso el Tribunal podrá llamarle otra vez, á reserva de hacer la comprobación de la exouza.

La calificación se hará diariamente, pudiendo atribuir cada examinador hasta cinco puntos por ejercicio, requiriéndose seis para la aprobación.

Este anuncio se publicará en los *Boletines Oficiales* de las provincias, lo cual harán cumplir los Gobernadores civiles al día siguiente de recibir la *Gaceta* en que se inserte, debiendo enviar al Ministerio un ejemplar del *Boletín* el mismo día en que aparezca.

Madrid 26 de Septiembre de 1907.—El Subsecretario, Moral de Calatrava.

Con arreglo á lo establecido por el Real decreto de 9 del corriente.

S. M. el Rey (q. D. g.) ha tenido á bien disponer que se anuncie la provisión, mediante examen, entre los licenciados de la Guardia civil, del Cuerpo de Seguridad y del Ejército, sin nota desfavorable, de 40 plazas de Aspirantes á Ordenanzas del Cuerpo de Vigilancia de Madrid, los cuales, con arreglo á lo dispuesto en el citado decreto, deberán ocupar, por orden riguroso de calificación, las vacantes que existan de Ordenanzas al terminar los exámenes y las que se produzcan en lo sucesivo.

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 26 de Septiembre de 1907.—Cierva.—Sr. Subsecretario de este Ministerio.

Subsecretaría.

En cumplimiento de la Real orden de este Mi-

nisterio, fecha de hoy, se anuncia la provisión mediante examen, de cuarenta plazas de Aspirantes á Ordenanzas del Cuerpo de Vigilancia de Madrid, los cuales ocuparán, por orden riguroso de calificación, las vacantes que existan de Ordenanzas con 1.250 pesetas, ó con 1.000 pesetas, el día que terminen los ejercicios, y las que se produzcan en lo sucesivo.

Para ser admitido á examen se requiere: ser de buena constitución física y licenciado de la Guardia civil, del Cuerpo de Seguridad ó del Ejército sin notas en sus hojas de servicios, y no exceder de cincuenta y dos años.

El examen consistirá en escribir al dictado á dos los Aspirantes un párrafo que no excederá de cien palabras, y poner á continuación la entrada salida de dos calles de Madrid, cuyos nombres dictarán asimismo. Las solicitudes se presentarán dentro del plazo improrrogable de quince días naturales, contados desde el de la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid*, en el Ministerio de la Gobernación. En la instancia se expresará: la edad; el domicilio que haya tenido el solicitante en los últimos cinco años, señalando población, calle y número de ésta; su estado; que no ha sido penado, y si tué procesado, por qué delito ante qué Tribunal, y resolución que recayera. Se acompañará á la instancia la licencia y hoja de servicios de los interesados.

Dichas instancias, con los documentos é informes que se juzguen necesarios, serán examinados, y el Ministerio resolverá en su vista, sin apelación, cuáles solicitantes han de ser admitidos á probar su aptitud, cuya relación se publicará en la *Gaceta de Madrid* quince días antes del en que haya de tener lugar el examen.

Los solicitantes admitidos sufrirán reconocimiento médico para acreditar su aptitud física, y el mismo anuncio consignando la relación de aquéllos señalará el día, hora y sitio de Madrid en que deban presentarse á reconocimiento y examen, entendiéndose que los que no comparezcan renuncian á tomar parte en la convocatoria.

El Tribunal calificará dentro de los tres días siguientes al en que se verifiquen las pruebas de aptitud, pudiendo atribuir cada Vocal hasta cinco puntos, y la propuesta en relación se hará por riguroso orden de calificaciones.

Este anuncio se publicará en los *Boletines Oficiales* de las provincias, lo cual harán cumplir los Gobernadores civiles al día siguiente de recibir la *Gaceta* en que se inserte, debiendo enviar al Ministerio un ejemplar del *Boletín* el mismo día en que aparezca.

Madrid 26 de Septiembre de 1907.—El Subsecretario, Moral de Calatrava.

Ilmo. Sr.: Vista la instancia dirigida á este Ministerio por el Alcalde Presidente de la Junta Local de Reformas Sociales de Bilbao:

Resultando que á consecuencia de un caso ocurrido al comenzar una sesión que aquella Junta celebraba, se ha elevado consulta sobre si es ó no válida la sustitución en tales organismos del Párroco y del Médico titular por los funcionarios que quienes legítimamente corresponde sustituir

aquellos en el desempeño de su ministerio ó profesión:

Considerando que aunque en las disposiciones vigentes no existe ninguna que taxativamente determine el modo de sustituir á los mencionados Vocales de la Junta local, parece lógico que los que les sustituyan sean aquellos que están encargados de hacerlo también en las funciones de la profesión que constituye el título en que se funda su cargo de Vocales natos:

Oído el Instituto de Reformas Sociales, y de acuerdo con su informe,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que los Vocales natos de las juntas de Reformas Sociales puedan ser sustituidos en caso de ausencia ó enfermedad por aquellas personas encargadas de sustituirles interinamente en el ejercicio de sus profesiones respectivas.

De Real orden lo digo á V. I. para su cumplimiento y demás efectos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 26 de Septiembre de 1907.—Cierva.—Sr. Subsecretario de este Ministerio.

Ilmo. Sr.: El Instituto de Reformas Sociales se ha dirigido á este Ministerio, con fecha 12 del corriente, indicando la conveniencia de dar facilidades para la constitución y renovación de las Juntas locales de Reformas Sociales, máxime cuando la Ley Electoral de 8 de Agosto último dispone en el párrafo 8.º de su art. 11 que un Vocal de la Junta, por ésta designado al efecto, será el Presidente de la Junta municipal del Censo. Sería beneficioso en opinión del Instituto, favorecer la creación de tales organismos aprovechando el estímulo que contiene la nueva Ley Electoral, y para ello bastaría con una disposición de carácter general, y al mismo tiempo circunstancial, que permitiese, por excepción, constituir ó renovar las Juntas locales en todos aquellos Municipios que indebidamente no hubiesen procedido á la constitución ó renovación de aquéllas en tiempo oportuno, y en tales términos que los plazos de las renovaciones sucesivas coincidan con las de las Juntas ya existentes.

Conforme con las razones expuestas,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que á partir de la publicación de esta orden en la *Gaceta* puedan constituirse ó renovarse las Juntas locales de Reformas Sociales en todos aquellos Municipios en que no se hubiesen constituido ó renovado en tiempo oportuno, todo conforme á lo que disponen las Reales órdenes de 3 de Agosto y 22 de Noviembre de 1904, 18 y 24 de Enero de 1905 y 27 de Noviembre de 1906, dando cuenta inmediatamente al Gobernador civil de la provincia para que éste lo comunique al Ministerio de la Gobernación y al Presidente del Instituto de Reformas Sociales, según lo preceptuado en la regla vigésima octava de la mencionada Real orden de 3 de Agosto de 1904.

2.º Que los plazos de las renovaciones parciales de las Juntas que ahora se constituyan ó se renueven coincidan con las de las Juntas existentes en la actualidad.

3.º Que los Gobernadores civiles dispongan la ejecución de esta Real orden en los *Boletines Oficiales*.

De Real orden lo digo á V. I. para los efectos oportunos. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 26 de Septiembre de 1907.—Cierva.—Sr. Subsecretario de este Ministerio.

(Gaceta 27 Septiembre 1907.)

## SECCIÓN SEGUNDA

### GOBIERNO CIVIL DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA

El Ilmo. Sr. Director general de Administración, en orden fecha 27 de Septiembre, dice á este Gobierno lo que sigue:

«Instruido el oportuno expediente en este Ministerio, con motivo del recurso de alzada interpuesto por el Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Pastriz, contra providencia de ese Gobierno, fecha 7 del actual, por la que se reconoció el derecho que asiste á D. Silvestre Colungo á percibir los haberes correspondientes al tiempo que desempeñó interinamente el cargo de Secretario de la expresada Corporación municipal; sírvase V. S. reclamar y remitir los antecedentes del caso y ponerlo, de oficio, en conocimiento de las partes interesadas, á fin de que en el plazo de veinte días, á contar desde la publicación en el *BOLETIN OFICIAL* de esa provincia de la presente orden, puedan alegar y presentar los documentos ó justificantes que consideren conducentes á su derecho.»

Lo que en cumplimiento de lo dispuesto en el art. 25 del reglamento provisional para la ejecución de la ley de 19 de Octubre de 1889, se hace público en este periódico oficial.

Zaragoza 27 de Septiembre de 1907.—El Gobernador interino, Salvador Alvarez de Sotomayor.

## SECCIÓN TERCERA

### COMISION PROVINCIAL DE ZARAGOZA

Acordado por la Excm. Diputación provincial proveer la plaza de Ayudante de la Sección de Carreteras, se anuncia al público para que los que se consideren con aptitudes suficientes para su desempeño puedan solicitarla en el plazo de dos meses, á partir de la publicación de este anuncio en el *BOLETIN OFICIAL*; debiendo advertir que los solicitantes habrán de tener veintitrés años cumplidos y no exceder de treinta y cinco de edad. A las solicitudes se acompañarán los títulos académicos en cuya posesión se hallen los interesados y la hoja de servicios de cada uno. La plaza se halla dotada con el haber anual de 3.000 pesetas y será provista por oposición, entre los solicitantes, ante el Tribunal que oportunamente se nombrará, anunciándose en este *BOLETIN OFICIAL*, así como la fecha en que tendrán lugar las oposiciones, con sujeción á las instrucciones y programas que á continuación se insertan; siendo de advertir que el agraciado vendrá obligado á actuar también de Escribiente por no existir en la Oficina de Carreteras provinciales más personal que el Ingeniero Jefe y el que resulte nombrado en virtud de las oposiciones.

Zaragoza 28 de Septiembre de 1907.—El Vice-presidente accidental, Bernardo Pellón.—El Secretario, José Vidal.

## INSTRUCCIONES Y PROGRAMAS

para las oposiciones á la plaza de Ayudante de Oficina de Carreteras provinciales.

Los exámenes serán nueve.

- 1.º Examen práctico de escritura.
- 2.º Examen práctico de elementos de Aritmética y Geometría.
- 3.º Examen práctico de elementos de Algebra y Trigonometría rectilínea.
- 4.º Examen de dibujo lineal y topográfico.
- 5.º Examen práctico de nociones de Geometría descriptiva y sus aplicaciones al corte de piedras, maderas y hierros.
- 6.º Examen de Topografía.
- 7.º Examen de elementos de construcción.
- 8.º Examen de nociones de caminos ordinarios, nociones de canales de riego y de las leyes y Reglamentos que se especifican en el programa.
- 9.º Ejercicios prácticos de las materias de aplicación.

En los exámenes parciales, el Tribunal calificará los candidatos con las notas de «Admitido para continuar los exámenes», ó «Eliminado».

Terminados todos los exámenes, el Tribunal propondrá á la Diputación para el nombramiento, al aspirante de mayor mérito.

El examen 9.º constará de dos ejercicios.

Primero.—Levantamiento del plano de un terreno, con nivelación, trazado de perfiles y curvas de nivel, adoptando el procedimiento que designe el Tribunal. Calculo de libretas y construcción de este plano y sus perfiles en el gabinete.

Segundo.—Cubicación del movimiento de tierras de un trozo de carretera. Cubicación de una parte de obra de fábrica ó hierro.

## PROGRAMAS DETALLADOS

### Aritmética.

Numeración.—Numeración décupla.—Generación y nomenclatura de los números.—Ordenes de unidades.

Cifras y su significación.—Principios por los cuales se combinan las cifras para expresar los números en la numeración décupla.—Base de un sistema de numeración.—Exposición sencilla de un sistema de numeración de base cualquiera y su comparación con el usual ó décuplo.—Ventajas é inconvenientes.

Adición de enteros.—Principio fundamental de la adición.

Substracción de enteros.—Variaciones de la suma y de la diferencia, según las variaciones de los datos.

Multiplicación de enteros.—Multiplicación de enteros de varias cifras; casos en que se apoya.—Observaciones; propiedad fundamental respecto del orden de los factores.—Prueba de la multiplicación.—Variaciones del producto.—Productos de una suma y de una diferencia por un número entero.

División de enteros.—División exacta ó completa é inexacta ó incompleta.—Casos particulares; abreviaciones.—Prueba de la división en general.

Residuos aditivo y subtractivo; empleo de este último.—Relación entre ambos residuos.—Cociente de dividir la suma de varios números por un entero; consecuencia.—Residuo de dividir una suma de dos sumandos por un divisor de uno de ellos.—Idem de dividir una diferencia por un divisor del minuendo ó del substraendo.

Interpretación de un producto de varios factores; propiedad fundamental.—Variación del residuo según que diviendo y divisor se multipliquen ó dividan por un mismo número.—Definición de potencia; generalidades.—Definición de raíz; generalidades.

Divisibilidad; su objeto.—Teorema fundamental.—Idem general.—Divisibilidad por una potencia de 10.—Idem por 2, 4 y 8.—Idem por 5, 25 y 125.—Observación sobre la divisibilidad por 29 y 59.

Divisibilidad por 3 y 9.—Idem por 11.—Observación sobre la divisibilidad en general.

Divisiones comunes.—Definición de números primos entre sí.—Máximo común divisor.—Determinación del m. c. d.;

sus casos.—Propiedades generales del m. c. d. cuando se multiplican ó dividen los números por otro cualquiera.—Propiedad que tienen los cocientes de dividir los números por su m. c. d.—Propiedad de todo divisor por un producto de dos factores que sea primo con uno de ellos.—Propiedad que resulta cuando un número es divisible por otros varios primos entre sí dos á dos.

Múltiplos comunes.—Mínimo común múltiplo.—Interpretación del mínimo común múltiplo de dos enteros.—Idem de tres ó más enteros.—Alteraciones del m. c. m. de varios enteros cuando se multiplican ó dividen todos ellos por un mismo número.

Definición de número primo.—Número compuesto; propiedad fundamental.—Método para reconocer si un número es primo.—La serie de los números primos es infinita.—Criba de Eratóstenes.

Descomposición de un número en sus factores primos.—Divisibilidad de un entero por otro según los factores primos de ambos.—Determinación del m. c. d. y del m. c. m. de varios números descompuestos en sus factores primos.

Definición de las fracciones ordinarias.—Numeración.—Interpretación de los quebrados como cocientes indicados.—Transformación de números mixtos en quebrados.—Secuencias de considerar los quebrados como cocientes.—Formas fraccionarias de los números enteros.

Simplificación de quebrados; quebrados irreducibles; propiedades.—Transformación de quebrados en otros que tengan un denominador ó un numerador común; sus objetos.

Adición de quebrados.—Idem de números mixtos.—Substracción de quebrados.—Idem de números mixtos.

Multiplicación de quebrados y mixtos.—Observaciones sobre el valor del producto respecto del multiplicando ó multiplicador.—División de quebrados.—División de números mixtos.

Producto y cociente de una suma ó diferencia de números cualesquiera enteros y fraccionarios por un número fraccionario.—Quebrados de quebrado, de entero ó de número su conversión en quebrados de la unidad.—Fracciones complejas.

Definición de potencia de los números fraccionarios.—Potencia de los quebrados y de los mixtos; su formación.—Potencia de los quebrados ó fracciones irreducibles; secuencias.—Comparación de las potencias sucesivas de los quebrados propios é impropios.

Igualdad fraccionaria ó proporción.—Definición.—Teorema fundamental.—Recíproco del teorema fundamental; secuencias.—Proporciones que tienen una razón común.—Resultado de multiplicar ordenadamente varias proporciones; corolario.—Idem de dividir ordenadamente dos proporciones.—Transformaciones de una proporción cuando aumentan ó disminuyen los numeradores de sus denominadores; consecuencias.—Serie de razones iguales; definición.—Razón de la suma de los numeradores á la suma de los denominadores; corolarios.—Dividir un número en partes que tengan una razón dada.—Mediana aritmética de varias cantidades, propiedad fundamental.

Fracciones decimales.—Principios fundamentales de la numeración.—Ventajas é inconvenientes de los números decimales.

Conversión de una fracción ordinaria en decimal; varias clases de fracciones decimales.—Generatriz de una decimal exacta; su determinación.—Idem de una decimal periódica pura; su determinación.—Idem de una decimal periódica mixta; su determinación.—Propiedad del numerador de la generatriz de una decimal periódica mixta.—Valores aproximados de una decimal inexacta no periódica expresándolos en quebrados ordinarios.

Condición que han de satisfacer las generatrices de los decimales exactos; número de las cifras decimales.—Idem de las decimales periódicas puras; límite superior.—Número de cifras del período y determinación de este.—Idem, idem de las decimales periódicas mixtas; número de las cifras de la parte no periódica.

Adición de números decimales.—Idem de números enteros, quebrados y decimales.—Substracción de números decimales.—Adición y substracción de fracciones decimales periódicas.

Multiplicación de números decimales.—Casos particulares.—División de números decimales.—Casos particulares.

Multiplicación y división de fracciones decimales periódicas.

Números inconmensurables; definición, origen y expresiones.

cha de las operaciones.—Croquis y libretas de registro.—Comprobaciones.

**Taquímetro.**—Preliminares de taquímetría.—Qué se entiende por ejes, planos y origen ó centro de coordenadas.—Disposición del sistema de coordenadas polares y rectangulares que se aplican en taquímetría.—Fórmulas que relacionan las coordenadas polares de un punto con las rectangulares que tengan el mismo origen.

**Taquímetros.**—Condiciones generales á que deben satisfacer.—Descripción detallada de los modelos más comúnmente empleados.—Idem de los Cleps.—Diferencias sobre los taquímetros y los teodolitos.—Anteojo analítico.—Su composición.—Punto analítico.—Angulo distimométrico y su relación con la distancia que separa el objetivo de la lente colectora.—Ventajas de este anteojo sobre el teodolítico.—Comprobación, correcciones y manejo de los taquímetros.

**Exposición general del sistema de levantamiento simultáneo del plano y del relieve del terreno, obtenido por el empleo del taquímetro.**—Métodos radiométrico y radiométrico en general.

**Exposición detallada del método radiométrico.**—Caso en que basta una sola estación.—Caso en que sean precisas varias.—Enlace de éstas por los procedimientos de referencias directas, indirectas y mixtas.

**Trabajos de campo en los levantamientos taquímetrícos por el método radiométrico.**—Marcha de las operaciones en general y en los diferentes casos que pueden presentarse.—Croquis y libretas de registro.

**Trabajos de gabinete.**—Limite de los errores admisibles.—Correcciones de orientación en las libretas.—Cálculo de las coordenadas.—Compensación de errores.—Representación gráfica del terreno.

**Explicación, uso y manejo de las escalas y reglas logarítmicas y de las tablas para el cálculo de las fórmulas de taquímetría.**

**Objeto de la agrimensura.**—Medición de áreas de contornos poligonales por métodos numéricos, tomando los datos sobre el terreno, empleando la escuadra de agrimensor ó la pantómetra, la cadena y la cinta métrica.

**Medida de áreas terminadas por curvas.**—Método general numérico.—Método de Simpson.

**Aplicación del procedimiento taquímetríco á la agrimensura para la medición de áreas.**

**Medición de áreas por métodos geométricos sobre los planos de los terrenos.**

**Medición de áreas por procedimientos gráficos, empleando el planímetro polar de «Amshler».**

**Aplicación á la medida de las áreas de la transformación del polígono en triángulos ó cuadrados equivalentes.**

**Errores admisibles en las longitudes medidas en el campo sobre los planos, para que los errores que puedan resultar en la medida de las superficies no pasen de un limite dado.**—Comprobaciones y correcciones.—Reducción de las áreas al horizonte.

**Enumeración de los procedimientos y medios auxiliares más usuales para copiar planos en su misma escala.**

**Enumeración de los procedimientos más usuales para copiar planos variando la escala.**—Descripción y uso del compás de proporción y del pantógrafo.

**Materiales pétreos.**—Piedras naturales.—Enumeración de las rocas más comúnmente empleadas en la construcción.

—Propiedades físicas de cada una de ellas.—Condiciones á que deben satisfacer, según el uso á que se destinan.—Defectos principales de que pueden adolecer.—Ligera idea de los ensayos mecánicos á que pueden someterse.

**Explotación de canteras.**—Descripción y uso de los útiles y herramientas que en ellas se emplean.—Sistemas de explotación y circunstancias que influyen en que se elija uno u otro.—Sistemas de explotación, cielo abierto.

**Barrenos.**—Explosivos comúnmente usados.—Casos en que debe aplicarse cada uno de ellos.—Carga, explosión de los barrenos.—Manera de ejecutarlos y precauciones que deberán tomarse, según la clase de explosivo que se emplee.

**Manera de ejecutar la labra de los sillares y sillarejos rectos ó aplastillados.**

**Piedras artificiales.**—Ladrillos.—Fabricación á mano y por máquinas.—Ligera descripción de las máquinas que se emplean para el moldeado y prensado de los ladrillos.—Cochura al aire libre y en hornos.—Descripción detallada de los hornos comunes y manera de llevar á cabo en ellos la operación de la cochura.

**Ligera descripción de los hornos continuos y su funcionamiento.**

**Denominaciones que reciben los ladrillos según su grado de cochura.**—Diferentes clases, formas y dimensiones de ladrillos que se emplean en la construcción.—Condiciones á que ha de satisfacer este material.—Defectos de que puede adolecer.

**Baldosas, baldosines, tubos, tejas y azulejos.**—Objeto y caracteres diferenciales de estos materiales.—Fabricación.—Formas y dimensiones más comunes.—Condiciones á que han de satisfacer.

**Adobes.**—Fabricación.—Condiciones á que deben satisfacer.—Morteros y hormigones.—Elementos que entran en la composición de estos materiales.

**Cales.**—Clasificación.—Caracteres y propiedades de las diversas clases.—Fraguado.—Índice de hidráulidad.—Fabricación.—Descripción detallada de los hornos ordinarios y manera de efectuar la calcinación de ellos.—Ligera descripción de los hornos continuos y su modo de funcionar.

**Apagamiento.**—Conservación.

**Cementos.**—Enumeración de las diferentes clases.—Sus caracteres y propiedades.—Elementos que entran en su composición.—Índice de hidráulidad.—Fraguado.—Idem general de la fabricación de los cementos.—Condiciones que deben reunir los almacenes y envases para su buena conservación y transporte.

**Yeso.**—Sus propiedades.—Fabricación.

**Arenas.**—Condiciones á que deben satisfacer y medios de obtenerlas.

**Morteros.**—Clasificación.—Composición.—Proporciones en que entran los distintos elementos, según la clase de aglomerantes que sea y objeto á que se destinen y denominaciones que en cada caso reciben.—Condiciones á que debe satisfacer el agua que se emplee en la fabricación de los morteros.—Descripción de los útiles, herramientas y máquinas que se emplean para el amasado de los morteros.

**Manera de efectuar el amasado.**—Condiciones á que debe satisfacer un buen mortero.—Precauciones que deberán tomarse en la elaboración de los morteros cuando los aglomerantes son hidráulicos.

**Hormigones.**—Proporciones en que entran sus elementos.—Condiciones que debe reunir la piedra.—Fabricación de los hormigones.—Descripción y manejo de los útiles, herramientas y máquinas que se emplean para este objeto.

**Idea general de la manera de efectuar los ensayos mecánicos de los morteros y hormigones.**

**Maderas.**—Clases de maderas más frecuentemente usadas para la construcción en España.—Caracteres y propiedades.—Condiciones á que deben satisfacer y principales defectos de que pueden adolecer.—Formas y dimensiones más comúnmente usadas.—Apeo, labra y aserrado de las maderas.—Descripción y manejo de los útiles y herramientas empleados para este objeto.—Ligera idea de las preparaciones que se aplican á las maderas para conseguir su mayor duración.

**Metales.**—Metales ferrosos.—Hierro colado.—Sus diferentes clases.—Propiedades y caracteres de cada una de ellas.—Condiciones á que debe satisfacer.—Defectos de que puede adolecer.—Aplicaciones.

**Hierro.**—Caracteres y propiedades.—División de los hierros dulces.—Propiedades particulares de cada clase.—Condiciones que debe reunir.—Defectos.—Aplicación.—Aceros.—Sus diversas clases.—Caracteres y propiedades.—Condiciones que debe reunir cada clase.—Aplicaciones.—Nombres, formas y manejo de los útiles y herramientas empleados en el trabajo del herrero y cerrajero.—Manera de ejecutar estos trabajos, en especial en lo que se refiere á la preparación, reparación, agujes, acero y temple de las herramientas.

**Roblones y modo de ejecutar las robladuras.**—Modo de preservar de la oxidación los metales ferrosos.

**Cobre, plomo y zinc.**—Caracteres y propiedades de estos materiales.—Aplicación que tienen en la construcción.

**Fábricas comúnmente empleadas en la construcción.**

**Sillería.**—Clasificación.—Condiciones que deben reunir los sillares.—Transportes de los mismos desde el taller de la obra.—Asiento de la sillería.

**Sillarejo.**—Sus diferencias con la sillería.—Condiciones y transporte de los sillarejos.—Asiento.

**Mamposterías.**—Su división según la forma de los mampuestos ó la clase de mortero que se emplee en su ejecución.—Caracteres diferenciales de cada clase.—Condiciones que deben reunir los mampuestos.—Ejecución de esta fábrica.

**Fábrica de ladrillo.**—Reglas generales para la ejecución de la fábrica de ladrillo.—Aparejos.

**Retundido rejuntado en las fabricas anteriormente citadas.**

**Fábrica de hormigón.**—Idea de la composición y manera de ejecutar esta fábrica.

**Tapiales.**—Ejecución de esta fábrica.

**Cemento armado.**—Idea general de la composición de esta clase de fábrica.—Manera de ejecutarla.

**Conocimiento y manejo de los útiles y herramientas que se emplean en la ejecución de todas las fabricas anteriormente citadas.**

**Elementos de obras.**—Cimientos.—Condiciones generales que debe reunir una buena cimentación.—Sondeos.—Su objeto.—Manera de disponer estos trabajos y descripción de los útiles que en ellos se emplean.

**Cimentación directa.**—Casos que pueden ocurrir y medios de asegurar en cada uno de ellos la estabilidad de la obra.—Condiciones que debe reunir la superficie del terreno sobre que asienta el cimiento.

**Ataguías.**—Clasificación y descripción de las de uso más frecuente.

**Agotamientos.**—Manera de disponer estos trabajos que se hagan por baldeo ó ya por medio de bombas.—Descripción de las bombas más usadas y precauciones que deberán tomarse en su manejo.

**Cimentación del pilotaje.**—Pilotes de madera.—Descripción.—Condiciones que debe reunir.—Hinca.—Martinetes más usados.—Manera de disponer y de enlazar entre sí los pilotes para formar la plataforma sobre que ha de descansar la obra.—Recinto de tablestacas.

**Idea general de los pilotes de rosca.**—Modo de hacer la hinca.—Aplicaciones.

**Cimentación por cajones sin fondo.**—Ligera descripción de los cajones y modo de colocarlos.—Manera de llevar á cabo el relleno de hormigón.—Ataguías.

**Cimientos de aire comprimido.**—Ligera descripción de la manera de ejecutar la cimentación por este procedimiento.—Precauciones higiénicas de los obreros.

**Escollera.**—Forma, naturaleza, dimensiones y peso de las piedras que se emplean en esta clase de obra.—Medios y útiles que se emplean para arrojarla y arreglarla en obra.—Descripción de la escafandra y de la bomba de aire.—Manera de disponer los trabajos con buzos.

**Bloques artificiales.**—Su composición.—Fabricación de los mismos.—Formas y dimensiones.—Idea general de su empleo en obra.

**Muros.**—Sus diferentes clases.—Partes de que se compone.—Formas más frecuentes del cuerpo del muro.—Manera de hacer los replanteos que han de llevarse á cabo durante su ejecución.—Modo de combinar las distintas clases de fábricas.—Reglas que deberán tenerse presentes para su buena ejecución, ya se emplee una sola clase de fábrica ó varias.—Mechinales.—Coronación de los muros.—Objeto y formas distintas que pueden adoptarse.

**Bóvedas en cañón.**—Fábricas que pueden entrar en su construcción.—Reglas generales que deberán aplicarse á la ejecución de esta clase de obras, cualquiera que sea la fábrica que se emplee en ella.—Particularidades referentes á la de sillería, mampostería y hormigón.—Diversas clases de aparejos de las bóvedas de ladrillo.

**Entramadas verticales.**—Disposición de las de madera.—Nombres de las diversas piezas que las forman.—Ensamblajes y herrajes.

**Disposición de los metálicos.**—Uniones de las diversas piezas que los forman.

**Relleno de dos entrepaños.**—Entramados horizontales.—Suelos con entramadas de madera.—Disposición, nombres y enlaces de las diversas piezas.

**Suelos con entramadas metálicas.**—Disposición y enlace de las piezas que los forman.

Diversas clases de forjados, pavimentos y techos.  
**Techumbres.**—Partes de que se componen.—Formas y versas.

**Armaduras de madera para pequeñas luces.**—Ligera idea de las que salvan grandes luces.—Ensamblajes más empleados.—Herrajes.

**Armaduras metálicas.**—Cerchas para pequeñas luces.  
**Cubiertas.**—Idea de las más empleadas.—Idea general de canales y tubos de bajada.

**Obras en conjunto.**—Badenes.—Su disposición y objeto.—Fábricas que entren en su composición.—Casos en que pueden adoptarse estas obras.—Ventajas é inconvenientes de las mismas.

**Obras de fabrica cubiertas de tapas.**—Descripción de los modelos de la colección oficial.—Materiales fábricas que entran en su construcción.—Modificaciones que se introducen en su forma para amoldarlas á la configuración de los flejes transversales.—Modo de disponer los tubos de barro ó de barro que á veces sustituyen á estas pequeñas obras de fábrica.

**Sifones.**—Su objeto y descripción.—Clases de fábricas materiales que entran en su ejecución.

**Obras de fabrica cubiertas de bóveda.**—(Tajeas, alcantarillas y pontones).—Descripción de los modelos de la colección oficial.—Materiales y fábricas más frecuentemente usados en esta clase de obras.—Modificaciones que necesitan introducir en su forma.—Manera de disponerlas cuando necesitan varias luces.

**Puentes de fábrica.**—Su división según la forma de los arcos.—Idem según el número de ellos.—Principales partes que en ellos hay que considerar.—Descripción de las más que pueden adoptar estas partes.—Fábricas más comúnmente empleadas.

**Puentes de madera.**—Disposición general.—Puentes de largueros.—Partes que en ellos hay que considerar.—Denominaciones de las piezas que entran en su composición.—Disposición de las palizadas de madera.—Medios de preservar á las maderas de las acciones exteriores que tiendan ó descompongan.

**Puentes metálicos.**—Materiales más frecuentemente empleados en su construcción.—Disposiciones generales de las diferentes partes que en ellas hay que considerar.—Uniones más comúnmente empleadas.—Maneras más frecuentemente de disponer el tablero y el pavimento en los que se emplean para las carreteras.

**Obras accesorias.**—Medios para evitar las socavaciones.—Descripción y ejecución de las diferentes clases de castillos, encachados y zampeados.—Fajinas, salchichones y zancos.—Su objeto, construcción y aplicación.

**Casillas de peones camineros.**—Descripción del modelo oficial.—Clase de fábrica más frecuentemente empleada en su ejecución.

**Manera de ejecutar los replanteos de todas las clases de obra anteriormente citadas.**

**Organización de los trabajos de las mismas.**  
**Operaciones que constituyen la conservación y reparación de las obras de fábrica.**

**Medios auxiliares.**—Mecanismos.—Palancas.—Descripción.—Condición de equilibrio.—Ejemplos prácticos de aplicación á las obras.—Básculas ordinarias ó de Quincoces.  
**Poleas.**—Descripción, teoría y condiciones de equilibrio de las diversas clases de polea y polipastos.—Uso de las mismas en la ejecución de las obras.

**Cañas y lomillos.**—Descripción y uso de estos mecanismos.—Condiciones de equilibrio.—Aplicaciones.

**Gatos.**—Su descripción y aplicación.  
**Tornos y cabrestantes.**—Descripción, teoría y condiciones de equilibrio de las diversas clases de tornos y cabrestantes usados en la construcción de las obras.—Modo de disponerlos.

**Guías y cabrias.**—Descripción y uso de las más comúnmente empleadas en las construcciones.

**Prensa hidráulica.**—Descripción y uso.  
**Andamios.**—Condiciones á que deben satisfacer.—Descripción detallada de los llamados de albañil.—Descripción y modo de sujetar las maderas para el establecimiento de castillejos.

**Cimbras.**—Disposición general de las cimbras.—Descripción detallada de las comúnmente empleadas para las bóvedas, alcantarillas, pontones, y en general para las bóvedas de pequeñas luces.—Idea general de los cerchas usadas en los techos de mayor luz.—Descripción de los mecanismos más

minimamente empleados para el descubrimiento, y manera de llevar á cabo esta operación.

Modo de hacer los apuntalamientos, los apeos y las entablaturas en los muros, bóvedas, suelos y zanjás.

Aplicaciones de la construcción á las obras públicas.—

Nociones de caminos ordinarios.—Idea general de una carretera.—Parte de que se compone.—Dimensiones de las carreteras y de sus elementos, según el orden á que pertenecen.

Trazado.—Trabajos de campo.—Reconocimiento del terreno.—Tanteos.—Trazado de la línea de operaciones, así en terreno llano como en terreno quebrado.—Qué se entiende por tramos rectos y curvos.—Modo de enlazar entre sí los tramos rectos.—Curvas que se emplean ordinariamente.—Tablas para el trazado de curvas.

Perfil longitudinal del terreno y perfiles transversales.

Rasantes.—Modo de expresar el grado de inclinación que tiene una rasante.—Rampas y pendientes.

Manera de llevar las libretas.

Datos y noticias que deben recogerse en la localidad, acerca de los cursos de aguas, naturaleza del terreno, jornales, distancia de los materiales, medios de transporte, etc.

Trabajos de gabinete.—Documentos de que consta un proyecto de carretera.—Planos y perfiles que exige.

Cálculo de las inclinaciones de las rasantes.—Cálculo de las ordenadas rojas y de los cotas rojas.—Determinación de las líneas y puntos de paso.

Ideas generales acerca de la cubicación de las obras de tierra.—Fórmulas prácticas y modo de emplearlas.—Cálculo de las áreas de los perfiles transversales.—Disposición y uso de las tablas y cuadros gráficos que se emplean con el mismo objeto.

Construcción.—Replanteo de las alineaciones.—Replanteo de las rasantes.—Niveletas.—Determinación de la altura ó profundidad en cada punto del eje y en los del paso.

Desmontes y terraplenes.—Taludes.—Clasificación de los terrenos desde el punto de vista de la ejecución de los desmontes.—Medios que se emplean en las excavaciones de las diversas clases de terreno.—Examen y conocimiento de las herramientas de que se hace uso.—Detalles prácticos sobre los diversos métodos de ejecutar las excavaciones, según la clase de terreno, la profundidad y anchura del desmonte, el destino de los productos y el medio de transporte disponible.

Distribución de los productos de los desmontes.—Su aplicación á los terraplenes.—Depósito en caballerías.

Explicación de los diversos medios de verificar los transportes con palas, con espuelas, en carretilla, en volquetes y en vagones.

Relación proporcionada entre el número de excavadores y el de los cargadores, y entre éstos y el de los vehículos de transporte.—Relevo.

Condiciones á que ha de satisfacer el suelo en que asientan los terraplenes.—Desembroce del terreno, saneamiento y consolidación del mismo en determinados casos.

Materiales de que se pueden formar los terraplenes.—Ventajas é inconvenientes de cada uno de ellos.—Material más adecuado.

Construcción de los terraplenes por capas ó tongadas.—Desterronamiento.—Consolidación por apisonado y tránsito de operarios y vehículos.—Riego.—Manera de ejecutar y consolidar los terraplenes á tierra perdida.—Ventajas é inconvenientes de ambos métodos.

Terraplenes hechos con tierra sacada de zanjás de préstamo.—Rampas de transporte.

Asiento de los terraplenes.

Objeto de las cunetas.—Figuras y dimensiones de la sección transversal.

Apertura de la caja para el firme y ejecución de los paseos.

Refino de las obras de tierra.—Recorrido de niveleta.—Perfilado de cunetas y paseos.

Receña de las diferentes clases de firme.—Condiciones generales á que han de satisfacer los firmes.

Sucinta idea acerca de los diferentes firmes de piedra machacada que se emplean en las carreteras.

Bombeo y espesor del firme en los mordientes de la caja y en el centro.

Condiciones que ha de reunir la piedra desde el punto de vista de la construcción y conservación del firme.

Objeto del recebo.—Condiciones que deben reunir los materiales que hayan de emplearse.

Conocimiento de las diversas herramientas para el machaqueo.

Explicación detallada de la práctica del machaqueo.

Tamaño á que ha de reducirse la piedra.—Descripción de los cilindros compresores de piedra y hierro.

Detalles de ejecución del cilindrado.

Consolidación de los afirmados por medio de pisonos y por el tránsito de carruajes.

Idea general de los empedrados de morrillo, de cuñas y de adoquines.—Forma, dimensión y calidad de estos materiales.

Detalles de construcción de los empedrados.

Herramientas para la ejecución del empedrado.—Examen comparativo de los firmes de piedra partida y de empedrado.—Reglas para verificar la medición de las obras ejecutadas y materiales acopiados.

Descripción de los abrevaderos, pozos y depósitos para el agua de riego, pretilles, malecones, guardarruedas, postes kilométricos y miramétricos, postes indicadores, zanjás de coronación, etc.

Sitios y distancias á que deben plantarse los árboles en las carreteras.—Forma y dimensiones de los hoyos.—Epoca y manera de hacer el plantío.—Medios para proteger los plantones.—Especies arbóreas que se usan en las carreteras; ventajas é inconvenientes de cada una.

Plantaciones de los taludes.—Setos vivos.

Conservación.—División de la conservación en permanente y periódica.

Limpia y rectificación de cunetas y paseos.—Recargo de estos últimos.—Recorrido de los taludes de los desmontes, terraplenes y malecones.

Efectos producidos en el firme por el rozamiento, presión y persecución de los vehículos de transportes.—Efectos producidos por las aguas que corren sobre la superficie del firme y por las que se filtran en su interior.—Rodadas.—Carriadas.—Baches.—Depresiones.—Degradación del firme por igual en toda su superficie.

Calidad y tamaño de la piedra machacada que se destina á la conservación.—Condiciones del material de recebo.—Modo de medir estos materiales.

Distribución de los acopios en montones.

Detalles de todas las operaciones relativas á la conservación de los firmes de piedras machacadas y de empedrado.

Efectos de la nieve en el firme de una carretera.

Organización de los trabajos para el picado del hielo.

Estación más adecuada para la poda.—Modo de verificar la renovación de los árboles perdidos.

Explicación de la diferencia que existe entre las obras de conservación y las de reparación de cualquiera de las partes que constituyen una carretera.

Examen de los deterioros que pueden ocurrir en los desmontes y terraplenes, y que por su magnitud ó importancia exigen trabajos de reparación.

Medios más adecuados de llevar á cabo estos trabajos.

Reconocimiento por medio de catas del grado de desgaste que alcanza el firme de piedra partida de una carretera.—Caso en que haya desaparecido casi por completo el afirmado.

Detalles de todas las operaciones necesarias para verificar la reparación del firme en ambos casos.—Recargos en toda la amplitud del afirmado.—Recargos á medio camino.

Modo de hacer las reparaciones en los firmes de empedrado ó adoquinado.

Nociones de Canales de riego.—Qué se entiende por canal de un río ó de una corriente cualquiera.—Definición de estiaje, aguas medias, y altas aguas.—Régimen de un río.

Pendiente de la vaguada y pendiente de la superficie del agua.

Diversas unidades de medida del caudal.

Aforo por depósito de una corriente de pequeño caudal. Aforos por vertedero.

Ideas generales acerca del aforo de grandes corrientes por secciones transversales y flotadores.—Descripción de las diversas clases de flotadores más comúnmente usados en la práctica.

Toma directa del agua de un río.—Toma del agua por medio de presa.—Forma, disposición y materiales que más comúnmente se usan en las presas.

Figura más conveniente de la sección transversal de la acequia principal ó canal de conducción, y de las acequias secundarias, brazales y regueros por donde se reparten las aguas á los campos.

Límites de las pendientes.  
Medios de restaurar las filtraciones.  
Objeto de los puentes.—Canales.—Acueductos.—Sifones.  
—Almenaras, partidores y módulos.

#### Legislación y Reglamentos.

Ley general de Obras públicas.—Ley de aguas.  
Conocimiento del pliego de condiciones generales de los contratos de Obras públicas.

Reglamento para la conservación y policía de las carreteras.

Reglamento para la organización y servicio de los peones, capataces y camineros.

Zaragoza 27 de Julio de 1907.—El Ingeniero Jefe de carreteras provinciales, J. Alvaro Bielza.

### SECCIÓN CUARTA

Administración de Hacienda de la provincia de Zaragoza.

#### Consumos.—Circular.

Como á pesar de las circulares publicadas en el BOLETIN OFICIAL de la provincia (núms. 190 y 222), correspondientes á los días 12 de Agosto último y 18 del corriente, los Ayuntamientos que se detallan á continuación no han remitido á esta Administración las certificaciones literales de las actas de adopción de medios de consumos, por la presente se les participa que por acuerdo del Sr. Delegado, dictado en expediente tramitado al efecto, quedan conminados con la multa de 17'50 pesetas si en el improrrogable plazo de tercero día no remiten la mencionada certificación del acta, sirviendo esta circular de notificación de dicha providencia, por si hubiera sufrido extravío el oficio que ha dicho fin se les remite con esta fecha.

#### Pueblos que están en descubierto.

Valconchán, Bureta, Borja, El Busto, Cerveyuela, Cimballa, Codo, Cubel, Las Cuérlas, Pozuel de Ariza, Tosos, Escó, Fabara, Farlete, Ibdes, Jaraiba, Lagata, Lecifena, Litago, Mainar, Tobed, Urcastillo, Malón, Monegrillo, Monreal de Ariza, Moros Munébraga, Olivés, Osera, Paracuellos de la Ribera, Plasas, Torralba de los Frailes y Vera de Moncayo.

Zaragoza 27 de Septiembre de 1907.—El Administrador de Hacienda, Fernando Saura.

### SECCIÓN QUINTA

#### INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO

Sección de Estadística de la provincia de Zaragoza

#### CIRCULARES

No obstante la advertencia que consigné en mi circular de 21 del corriente, inserta en el BOLETIN OFICIAL número 226, de que á la autorización para recoger en esta Sección de Estadística los boletines impresos para la inscripción de todos los varones de veintidós y más años acompañasen los documentos que cita el número 3.º del art. 6.º de la Instrucción, ó sean las demarcaciones de cada Sección electoral y la relación de los individuos que forman las Comisiones de Sección y de los agentes repartidores, son varios los señores Alcaldes que omiten los mencionados documentos; he creído oportuno hacer presente á las Autoridades locales que todavía tienen que nombrar al Comisio-

nado para recoger los boletines, que, al proveer de la autorización, lo verifiquen igualmente de los demás antecedentes que se citan, á fin de evitar la aplicación de las medidas que establece el art. 11 de la referida Instrucción.

Zaragoza 28 de Septiembre de 1907.—El Jefe de Estadística, Pío A. de Rivas.

Advierto á los Sres. Alcaldes que todavía no han nombrado á persona alguna que, provista de oportuna autorización, se presente en el local de la Sección provincial de Estadística (calle del Cor número 99, piso principal) á recoger los boletines impresos que han de servir para la inscripción dispuesta por la Real orden de 16 de los corrientes, que el plazo para verificar dicha recogida termina el lunes 30 del actual, y que á los Ayuntamientos que no hayan cumplido este requisito, se les remitirán los boletines por conducto de Comisionado que se nombrará á costa de las referidas Corporaciones, según dispone la Real orden ya citada, en su apartado letra (a).

Zaragoza 28 de Septiembre de 1907.—El Jefe de Estadística, Pío A. de Rivas.

#### INSTITUTO GENERAL Y TÉCNICO DE ZARAGOZA

D.ª Simona Isabel Sanz Balza, maestra de primera enseñanza superior, ha presentado en la Secretaría de este Instituto una instancia documentada, solicitando autorización para abrir un centro de enseñanza en la calle de la Libertad, núm. 11, piso primero, con la denominación de «Centro Zaragozano para la enseñanza de la mujer».

Y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 7.º del Real decreto de 1.º de Julio de 1902, he acordado se publiquen en el BOLETIN OFICIAL de la provincia los documentos que á continuación se expresan, á fin de que los que tengan que hacer alguna reclamación contra el mismo por motivos de moralidad y buenas costumbres ó por causas de higiene, las presenten en la Secretaría de este Instituto durante el plazo de quince días, á contar desde su inserción en el citado BOLETIN OFICIAL.

\*\*\*

«Ilmo. Sr.—D.ª Simona Isabel Sanz Balza, maestra de primera enseñanza superior, domiciliada en esta ciudad, según cédula que exhibe, á V. S. respetuosamente expone: Que deseando establecer un centro de enseñanza, en la calle de la Libertad, número 11, piso primero, denominado: «Centro Zaragozano para enseñanza de la mujer», en que se ampliará la primera enseñanza completándola con estudios de aplicación inmediata y preparación para la vida, á V. S. Suplica se digne autorizar la apertura de dicho centro, si merecen su aprobación los documentos que se acompañan según prescribe el Real decreto de 1.º de Julio de 1902.—Gracia que espera alcanzar de la bondad de V. S. cuya vida guarde Dios muchos años.—Zaragoza 21 de Agosto de 1907.—Simona Isabel Sanz.—Rubricado.—Muy Ilustre Sr. Director del Instituto general y técnico de Zaragoza».

\*\*\*

Centro Zaragozano para enseñanza de la mujer.—Cuadro de las materias que se cursan en el

miemo.—Primer curso=Religión y Moral=Lectura expresiva con ejercicios de lenguaje=Escritura cursiva y de adorno=Gramática y Retórica con ejercicios de composición=Aritmética, aplicaciones prácticas=Higiene, con extensión á todos los conocimientos y prácticas modernas, aplicables al individuo y la familia=Economía doméstica=Detallada enseñanza de principios, reglas y recetas, que favorecen la misión del ama de casa=Geografía=Historia=Física y Química=Generalidades=Geometría aplicada al dibujo=Reglas sociales, nociones de música=literatura=arquitectura= gimnasia=sports=traducción y pronunciación de las frases que de otros idiomas hacemos uso en sociedad=Labores de utilidad y adorno; confección de toda clase de prendas de uso interior, tanto para señora como de caballeros y niños.=Segundo Curso=Ampliación de las asignaturas del primer curso=Enseñanza completa de corte=Dibujo de labores=Pintura decorativa=Cerámica=Bordado á máquina=Planchado=Zaragoza 20 de Agosto de 1907.—Simona Isabel Sanz=Rubricado.

Como teniente de Sacramentos y encargado del despacho de la Parroquia de Santiago y San Juan Bautista, de Madrid, certifico: Que en el libro quinientos de Bautismos y al folio doscientos veinte se halla la siguiente=Partida:—En la Real Iglesia Parroquial de Santiago y San Juan Bautista de esta M. H. Villa y Corte de Madrid, á treinta días del mes de Octubre del año mil ochocientos sesenta y cinco: Yo, D. Juan Pascual, Presbítero y teniente de Sacramentos de la misma iglesia, bauticé solemnemente en ella una niña, que nació el día veintiocho del mismo mes y año, á las once de su mañana, hija legítima de D. Mariano Sanz, natural de la villa de Salvatierra, provincia de Zaragoza, y de D.<sup>a</sup> Micaela Balza, natural de la villa de Sos, de igual provincia, feligreses de esta iglesia, que viven en la calle del Espejo, número cinco, piso cuarto.=Abuelos paternos: Antonio Sanz, natural de dicho Salvatierra, y Ana Escour, del mismo Salvatierra. Maternos: Juan Balza, natural de Orduña, en Guipúzcoa, é Isabel Sanz, natural del dicho Sos, se la puso por nombre Simona Isabel; y fueron sus padrinos Antonio Rodríguez y Jerónimo Zabala, á quienes advertí el parentesco espiritual y obligaciones que contrajeron; y lo firmo fecha de ante=Juan Pascual=Concuerda con el original; Santiago y San Juan Bautista de Madrid, á diecisiete días del mes de Febrero del año de mil ochocientos noventa=Castor Porras=Rubricado=Hay un sello en tinta que dice=Parroquia de Santiago y San Juan=\*\*\*

D. Manuel Domingo Junza, Secretario de la Alcaldía de la S. H. y M. B. Zaragoza=Certifico: Que D.<sup>a</sup> Simona Isabel Sanz Balza, habitante en esta casa número once de la calle de la Libertad de esta capital, ha observado buena conducta según resultó de informes recibidos en la Alcaldía y á los que me refero.=Y á petición de la interesada, expido la presente, de orden del Sr. Alcalde y con su visto bueno, en Zaragoza, á seis de Agosto de mil novecientos siete.=Manuel Domingo=Rubricado

=V.<sup>o</sup> B.<sup>o</sup>=El Alcalde=P. A., Francisco Javier Azáñez=Rubricado=Hay un sello en tinta que dice=Alcaldía constitucional de Zaragoza.

\*\*\*  
El Ministro de Fomento=Por cuanto D.<sup>a</sup> Simona Isabel Sanz y Balza, natural de Madrid, provincia de Madrid, de edad de diecinueve años, ha acreditado en debida forma que reúne las circunstancias prescritas por la actual legislación para obtener el título de Maestra de primera enseñanza superior, y hecho constar su suficiencia ante la Escuela Normal de Zaragoza el día 21 de Junio de 1884=Por tanto, de orden de S. M. el Rey, expido este Título para que pueda ejercer libremente la profesión de Maestra en los términos que previenen las leyes y reglamentos vigentes=Dado en Madrid á diez de Abril de mil ochocientos ochenta y cinco=En nombre del Ministro=El Director General=Aureliano S. Guerra=El Jefe del negociado=Engenio Moreno de Ayaia=Firma de la interesada=Simona Isabel Sanz y Balza=Título de Maestra de 1.<sup>a</sup> enseñanza superior á favor de D.<sup>a</sup> Simona Isabel Sanz y Balza=Registro general del Negociado de títulos, folio 102, núm. 580=Registro especial del negociado correspondiente, folio 40, núm. 9980=Rubricado=Al respaldo=Regístrese en la secretaría general=Barcelona 21 de Abril 1885=El Rector=Casaña=Rubricado=Sello de la Universidad de Barcelona=Registrado en la secretaría general al folio 56, núm. 1593 del libro correspondiente=Barcelona=21 Abril 1885=El Secretario General, Adolfo Solanoch=Sello=Registrado en secretaría al libro correspondiente con el número 156, folio 242=Tarragona 24 Abril 1885=El Secretario=José Gra=Rubricado=Sello de la Escuela Normal de Maestras de la provincia de Tarragona=Registrado en esta secretaría al folio 17, número 973 del libro correspondiente=Tarragona 24 Marzo de 1887=El Secretario=Mauricio Alará=Sello de la Junta de Instrucción pública de Tarragona=Es copia=Simona Isabel Sanz=Rubricado=Zaragoza 30 de Agosto de 1907.—El Director accidental, Jaime Comas.

## JUNTAS MUNICIPALES DEL CENSO ELECTORAL DE LA PROVINCIA DE ZARAGOZA

**Mequinzena**  
D. Esteban Sanjuán Oliver, Secretario del Juzgado y Junta municipal del Censo electoral de este distrito;  
Certifico: Que de la reunión habida en esta Sala Capitular, aparece el acta que copiada á la letra es como sigue: al margen: mayores contribuyentes D. Miguel Miguel Micolan, D. Manuel Soler, don Francisco Grañen, D. Modesto Gracia, D. José Rodas, D. Antonio Saló, D. José Laguna, D. José Tulla, D. Ignacio Oliver, D. José Ferragut, don Manuel Domingo, D. Joaquín Oliver, D. Prudencio Oliver, D. Miguel Godia, D. José Borbón, don Miguel Bernat; dentro, acta: En la villa de Mequinzena á veintidós de Septiembre de mil novecientos siete: Ante D. Miguel Micolan Blasco, Vocal

de la Junta de Reformas sociales, designado por ésta para presidir la Junta municipal del Censo electoral de este distrito y de mí el infrascripto Secretario de este Juzgado municipal designado para serlo á la vez de la expresada Junta, se reunieron á las dieciocho horas de hoy, los señores contribuyentes por inmuebles, cultivo y ganadería y por industrial, expresados al margen, y resultando que los comprendidos no son más que dieciséis, necesitando para que este acto surta efectos legales, concurren la mitad más uno, ó sean veintuno de los cuarenta convocados, el expresado Sr. Presidente, se sirvió suspender el acto acordado y se haga nueva convocatoria para el día veintuno de los corrientes á las diecisiete en esta Sala Capitular, exponiendo que se procederá al sorteo de los Vocales por inmuebles y por industrial en la forma que la ley determina y con la asistencia de los que concurren, cualquiera que sea su número. Con lo cual, se dió por terminado el acto, firmando la presente dicho Sr. Presidente conmigo el Secretario, de que certifico.—Miguel Micolau.—Esteban Sanjuán, Secretario.—Rubricado.

Así resulta de su original antes de ahora citado á que me remito; y para que conste y surta los debidos efectos, libro la presente visada por el Sr. Presidente, en Mequinenza á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.—Esteban Sanjuán.—V.º B.º—El Presidente, Miguel Micolau.

D. Esteban Sanjuán Oliver, Secretario del Juzgado y Junta municipal del Censo electoral de este distrito;

Certifico: Que de la sesión en segunda convocatoria habida en esta Sala Capitular, aparece el acta que copiada á la letra, es como sigue: al margen: señores contribuyentes D. Manuel Soler, don Francisco Grañén, D. José Borbón, D. Julián Malas, D. Modesto Gracia, D. José Rodes, D. Pedro Fornos, D. Manuel Domingo, D. Alberto Moret, D. Antonio Saló, D. Tomás Moncada, D. Prudencio Oliver, D. Joaquín Oliver.—Dentro: acta.—En la villa de Mequinenza, á veinticinco de Septiembre de mil novecientos siete: A las diecisiete, en segunda convocatoria hecha por D. Miguel Micolau Blasco y bajo la Presidencia de este señor, se reúnen en esta Sala capitular los señores contribuyentes, cuyos nombres se expresan al margen. Seguidamente, y por disposición de la Presidencia, yo, el Secretario, dí lectura en alta, clara é inteligible voz, de la Real orden de dieciséis del actual mes, de la que quedaron enterados todos los reunidos. Acto continuo el indicado Sr. Presidente dispuso que se procediera al sorteo de todos los señores contribuyentes por inmuebles, cultivo y ganadería que sepan leer y escribir, al objeto de elegir dos en calidad de propietarios y otros dos para Suplentes que han de formar parte de la nueva Junta municipal del Censo electoral de este distrito. Verificado así, resultaron elegidos: para propietarios, D. Julián Malas Piró, D. Prudencio Oliver Sanjuán. Para suplentes, D. Joaquín Oliver Fumanal, D. Tomás Moncada Roca. Se procedió en la misma forma al sorteo de los contribuyentes por industrial, y resultaron también elegidos: para propietarios, D. Modesto Gracia Micolau, D. José

Rodes Betria. Para suplentes, D. José Borbón Blasco, D. Antonio Saló Castañed. Con lo cual el Sr. Presidente dió por terminado el acto, acordando que esta acta original se remita al Excmo. Sr. Presidente de la Junta provincial del Censo electoral, enviando igualmente certificación de la misma al Sr. Gobernador civil de la provincia, firmando la presente, conmigo el Secretario, de que certifico Miguel Micolau.—Esteban Sanjuán, Secretario.—Rubricado.

Así resulta de su original antes de ahora citado á que me remito. Y para que conste y surta sus debidos efectos, libro la presente, visada por el Sr. Presidente, en Mequinenza á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.—Esteban Sanjuán.—V.º B.º—El Presidente, Miguel Micolau.

#### Aranda de Moncayo.

D. Martín Ruiz Galán, Secretario del Ayuntamiento constitucional de la M. N. y F. villa de Aranda de Moncayo, situada en el partido de Ateca de la provincia de Zaragoza;

Certifico: Que examinados detenidamente los documentos existentes en el archivo de la Secretaría de mi cargo, resulta que excluido el Alcalde don Pascual Binuesa Calavia y los Tenientes don León Ruiz Horno y don Bartolomé Abad, de los Concejales que en la actualidad componen el Ayuntamiento, es D. Cecilio Ruiz Horno el Concejal que mayor número de votos obtuvo en su elección por efecto de haber resultado con ciento treinta y siete. Y para que así conste á los efectos de la vigente Ley Electoral y Real orden de 16 del actual, expido la presente para remitir al señor presidente de la Junta municipal del Censo electoral de esta villa por mandato y con el visto bueno del señor Alcalde ejerciente D. León Ruiz Horno, en Aranda de Moncayo á veintidós de Septiembre de mil novecientos siete.—El Secretario, Martín Ruiz Galán.—V.º B.º—El Alcalde ejerciente, León Ruiz

#### Longares.

Cumpliendo lo preceptuado en la disposición decimaséptima de la Real orden de 16 del actual, á continuación se publica la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral.

D. José Anadón Martínez, Secretario del Ayuntamiento de Longares;—Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, forman parte de la misma, con mayor ó igual número de votos, los Concejales D. Mariano Auré Lusilla y D. Juan José Cortés Bayonesta, siendo el de mayor edad D. Mariano Auré Lusilla.—Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Longares á veinticuatro de Septiembre de mil novecientos siete.—J. Anadón.—V.º B.º—El Alcalde, Manuel Cortés.

Lo que se hace público, á fin de que los que se consideren agraviados ó postergados puedan interponer las reclamaciones ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, cuya Secretaría radica en la de la Diputación.

Longares á veinticuatro de Septiembre de mil novecientos siete.—El Presidente, H. Sancho.

### Vistabella.

D. Agustín Mainar Andrés, Presidente de la Junta municipal del Censo Electoral de Vistabella; Certifico: Que para cumplir lo preceptuado en la regla 17 de la repetida Real orden del 16 del actual: Resulta que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento una certificación en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el artículo 11 de la nueva ley Electoral, que copiada á la letra, dice así:—D. Juan José Martín Arta, Secretario del Ayuntamiento constitucional de Vistabella;—Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, forma parte de la misma con mayor número de votos el Sr. Concejal D. Francisco Valiente Mainar, el cual se halla en la actualidad residiendo en esta localidad.—Y para que conste, á los efectos de la ley Electoral de 8 de Agosto último, expido la presente con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Vistabella á veinte de Septiembre de mil novecientos siete. El Secretario, Juan José Martín.—V.º B.º—El Alcalde, José Moreno.—Hay un sello que dice: Ayuntamiento constitucional de Vistabella.

Lo transcrito concuerda con su original á que me refiero.

Y para que así conste en cumplimiento de dichas Reales órdenes y surta los efectos de las mismas, expido la presente para su inserción en el BOLETÍN OFICIAL de la provincia en la que firmo en Vistabella, á veinticinco de Septiembre de mil novecientos siete.—El Presidente, Agustín Mainar.—P. S. M., El Secretario, Juan José Martín.

### Valtorres.

D. Anselmo Cunchillos Torres, Secretario de Ayuntamiento constitucional de Valtorres; Certifico: Que del examen de las actas de las dos últimas elecciones de Concejales verificadas en el expresado pueblo, resulta que el Concejal elegido en las mismas por mayor número de votos es don Nicolás Bernal Soler, siendo el que le sigue con el mayor número de votos el Concejal D. Manuel Bernal Bernal.

Y para que conste y en cumplimiento de la regla décimo cuarta de la Real orden del Ministerio de la Gobernación de 16 de Septiembre del corriente año 1907, expido la presente con el V.º B.º del Sr. Alcalde, en Valtorres á veinticuatro de Septiembre de mil novecientos siete.—Anselmo Cunchillos.—V.º B.º—El Alcalde, Nicolás Bernal.

### Belchite.

Cumpliendo lo preceptuado en la disposición dieciséis de la Real orden de dieciséis del actual, se publica á continuación la certificación que me ha sido remitida por la secretaría del Ayuntamiento de esta villa, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral de 8 de Agosto último.

D. Antonio Gómez, Secretario del Ayuntamiento constitucional de la villa de Belchite;—Certifico: Que según resulta de los expedientes de elecciones

para la renovación bienal de dicha corporación, forma parte de la misma, con mayor número de votos, el Concejal D. Manuel Nadal Gálvez, el cual se halla en la actualidad residiendo en esta villa.—Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, visada por el Sr. Alcalde, en Belchite, á veinticuatro de Septiembre de mil novecientos siete.—Antonio Gómez.—V.º B.º—El Alcalde, Francisco Salas.—Rúbricas.

Lo que se hace público, á fin de que los que se consideren agraviados ó postergados puedan interponer las correspondientes reclamaciones ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, cuya Secretaría radica en la de la Diputación.

Belchite 27 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Manuel Navella.

### Villalba.

D. Leandro Martínez Alcalde, Secretario del Juzgado municipal de Villalba;

Certifico: Que con esta fecha se remite al Ilustrísimo Sr. Presidente de la Junta provincial del Censo electoral el acta original que, copiada á la letra, es del tenor siguiente:

En Villalba y su Casa Consistorial, á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete; convocados por el Sr. Juez municipal D. Mariano Lázaro Serrano, Presidente de la Junta municipal del Censo Electoral, los veinticuatro contribuyentes comprendidos en las listas electorales para la elección de compromisarios en la elección de Senadores, con el objeto de designar por sorteo los dos vocales y dos suplentes que han de formar parte de la Junta municipal del Censo electoral, asistieron los Sres. D. Francisco de Francia, D. Santos Pablo, D. Antonio Herruz, D. Andrés Condón, D. Leandro Martínez, D. Ignacio Franco (padre), D. Ignacio Franco hijo, D. Pablo Garofa, D. Manuel Herruz, D. Domingo Condón, D. Domingo García, D. Jerónimo Fernández, D. Lorenzo Anadón, D. Emeterio Aldea, D. Evaristo Agudo, D. Anselmo Lázaro, D. Ramón Ceamanos, D. José Collaos, Don Francisco Grima, y dejaron de asistir D. Lázaro Pérez, D. Pascual Aldea, D. Esteban Herruz y D. Félix Pérez.

La Presidencia abrió el acto ordenando que por el Secretario del Juzgado, que lo es de la Junta municipal referida, se diese lectura al art. 11 de la ley Electoral de 8 de Agosto último y Real orden de 16 de los corrientes.

Así se verificó, y enterados los concurrentes, según manifestación de los mismos, se procedió al sorteo, y resultaron agraciados:

Para vocales propietarios:

D. Ignacio Franco Pérez (hijo) y D. Enesto Agudo Jimeno.

Para vocales suplentes:

D. Francisco de Francia Torres y D. José Collaos Agudo.

Concluida esta operación y no habiéndose producido reclamación ni protesta de ninguna especie sobre el acto que se acaba de celebrar, dicho Sr. Presidente acuerda darlo por terminado y remitir esta acta original al Sr. Presidente de la Junta provincial del Censo Electoral y copia certificada

al Sr. Gobernador civil de la provincia para los efectos procedentes, según está mandado, firmando con los que saben, y por los que no, yo el Secretario, de que certifico.—Mariano Lázaro.—José Collacs.—Domingo Condón.—Andrés Condón.—Domingo Gracia.—Francisco de Francia.—Emeterio Aldea.—Lorenzo Anadón.—Antonio Herruz.—Ignacio Franco.—Evaristo Agudo.—Ramón Ceamanos.—Santos Pablo.—A ruego de Ignacio Franco, Esteban Herruz.—Pablo García, Manuel Herruz, Jerónimo Fernández, Anselmo Lázaro y Francisco Grima, que dicen no saben firmar, y como Secretario.—Leandro Martínez.—Hay un sello en tinta que dice: «Juzgado municipal de Villalba».

Concuerda bien y fielmente con su original.

Y para que conste y sea remitida al M. I. Sr. Gobernador civil de la provincia, expido la presente, visada y sellada por el Sr. Juez municipal, en Villalba, á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete.—Leandro Martínez.—V.º B.º—El Juez municipal, Mariano Lázaro.

### Carenas.

En cumplimiento á lo prevenido en la regla 17 de la Real orden de 16 del actual, á continuación se publica la certificación remitida por el Secretario del Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según el art. 11 de la nueva ley Electoral.

«D. Antonio Molina Tirado, Secretario del Ayuntamiento de la villa de Carenas;=Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones obrante en la secretaría de mi cargo, forma parte de dicha Corporación municipal, con mayor número de votos en la elección popular, el Sr. Concejal D. Vicente Molina Sanz, excluyendo los Sres. Alcalde y Tenientes de Alcalde.=Para que conste y á los efectos de la ley Electoral de 8 de Agosto último, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Carenas, á veintidós de Septiembre de mil novecientos siete.—Antonio Molina.—Visto bueno.—El Alcalde, José Melendo».

Lo que se publica á fin de que los que se ocrean perjudicados, interpongan las correspondientes reclamaciones ante la Junta provincial del Censo electoral, en la forma prevenida en el art. 12 de la citada ley.

Carenas 25 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Joaquín Melendo.

### Gallur.

En cumplimiento de lo que dispone la regla décimaséptima de la Real orden de 16 del actual, se publica á continuación la certificación que me ha remitido el Secretario de este Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de la Junta municipal del Censo electoral, según previene el artículo once de la ley de 8 de Agosto último.

«D. Leopoldo Camón, Secretario del Ayuntamiento constitucional de la villa de Gallur;

Certifico: Que examinados los expedientes de elecciones de Concejales, formados en los años mil novecientos tres y mil novecientos cinco, para constituir el actual Ayuntamiento, resulta que el

Concejal que sabiendo leer y escribir ha obtenido el mayor número de votos, es D. Mariano Pintado Mayayo.

Y para su entrega al Sr. Presidente de la Junta municipal del Censo electoral, á los efectos prevenidos en el art. 11 de la ley de ocho de Agosto último y regla décimacuarta de la Real orden de dieciséis del actual, expido la presente certificación, visada por el Sr. Alcalde, en Gallur, á veintidós de Septiembre de mil novecientos siete.—Leopoldo Camón.—V.º B.º—El Alcalde, Pablo Sierra.

Lo que se hace público para que los que se crean agraviados ó postergados puedan interponer sus reclamaciones ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, cuya secretaría está en la Diputación.

Gallur veintidós de Septiembre de mil novecientos siete.—El Presidente, Angel Abello.

### Sediles.

D. Leandro Martínez Alcalde, Secretario interior del Ayuntamiento constitucional de Sediles;

Certifico: Que del examen practicado en el archivo de la secretaría de mi cargo, resulta que el Concejal D. Manuel Blasco Franco es de todos los regidores que componen este Ayuntamiento el que obtuvo mayor número de votos en las correspondientes elecciones.

Y para que conste y sea entregada al Sr. Juez municipal, llamado á ser Presidente de la Junta municipal del Censo electoral, expido la presente visada y sellada por el Sr. Alcalde, en Sediles, á veinticuatro de Septiembre de mil novecientos siete.—Leandro Martínez.—V.º B.º—El Alcalde, Manuel Vicén.

### Aladrén.

D. Domingo Melguizo Laín, Secretario del Ayuntamiento municipal y, como tal, de la mencionada Junta del Censo;

Certifico: Que según resulta de las actas levantadas en los días 24 y 27 de Septiembre, han sido designados como Vocales y suplentes para constituir la Junta municipal del Censo electoral de este término, durante el próximo venidero período de vida legal de esta Corporación, bajo la Presidencia de D. Agustín Laín Agudo, como Jefe municipal, los señores que á continuación se expresan, en el concepto que respecto de cada uno se especifica:

Para Vocales: D. Antonio Mayoral Melguizo, Concejal; D. Francisco Lanaspá Gimeno, ex Jefe; D. Pedro Laín García, contribuyente; D. Mariano Cucalón Agudo, ídem.

Para Suplentes: D. Santos Laín Melguizo, Concejal; D. Bonifacio Agudo Moneva, ex Jefe; D. Manuel Mainar Marco, contribuyente; D. José García Belanche, ídem.

Para su publicación en el BOLETIN OFICIAL de la provincia, y con el fin de que quienes se consideren agraviados ó indebidamente postergados puedan reclamar en el término de diez días ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, expido la presente, con el V.º B.º del Sr. Presidente, en Aladrén á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete.—V.º B.º—El Presidente, Agustín Laín.

**Moyuela**

De conformidad á lo dispuesto en la regla 17.ª de la Real orden de 16 del actual, se copia á continuación la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal que, según el art. 11 de la nueva ley Electoral, debe formar parte de esta Junta.

«D. Mariano Subías, Secretario del Ayuntamiento de Moyuela;—Certifico: Que según resulta de los antecedentes que penden en el archivo de mi cargo, D. Tomás Pina Burillo es el concejal de este municipio que sabiendo leer y escribir obtuvo mayor número de votos en la elección popular, siguiéndole en orden, para sustitución, D. Simón Baquero Paracuellos.—Y para que conste y á los efectos del art. 11 de la ley de 8 de Agosto último, así como en cumplimiento á lo dispuesto por la Real orden del 16 del mes actual, expido la presente, que visada por el Sr. Alcalde, firmo en Moyuela á veinte de Septiembre de mil novecientos siete.—Mariano Subías—V.º B.º—El Alcalde—Francisco Rojo.»

Lo que se anuncia en el BOLETÍN OFICIAL á los efectos legales.

Moyuela 25 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Manuel Domingo.

**Viver de la Sierra**

Cumpliendo lo preceptuado en la disposición décimaséptima de la Real orden de 16 del actual, á continuación se publica la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte en esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral.

«D. Rufino Lozano Antón, Secretario del Ayuntamiento constitucional de Viver de la Sierra;—Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, forma parte de la misma, con mayor número de votos, el Sr. Concejal D. Victoriano Monge Rodríguez, excluyendo al Sr. Alcalde.—Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, visada por el Sr. Alcalde, en Viver de la Sierra á veinte de Septiembre de mil novecientos siete.—Rufino Lozano, Secretario.—V.º B.º—El Alcalde Ildefonso Algás.»

Lo que se hace público, á fin de que los que se crean agraviados ó postergados, puedan presentar las reclamaciones ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, cuya secretaría radica en la de la Diputación.

Viver de la Sierra 25 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Jesús Melús.

**Trasmoz**

Cumpliendo lo preceptuado en la regla décimaséptima de la Real orden de 16 del corriente, á continuación se publica la certificación que se me ha remitido por el Secretario del Ayuntamiento, en la que figura el nombre del Concejal que le corresponde formar parte, como vocal, de esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral.

«D. Bruno Bartolomé y Gallo, Secretario del Ayuntamiento constitucional de la villa de Trasmoz;—Certifico: Que examinado el expediente general de elecciones, para la renovación bienal de esta Corporación, resulta: Que el Concejal que mayor número de votos obtuvo en las mismas, excluidos el Alcalde y Teniente, lo fué D. Florencio Jaime Burguet.

Y para que conste y en cumplimiento de la regla décimacuarta de la precitada Real orden, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Trasmoz á veinticinco de Septiembre de mil novecientos siete.—Bruno Bartolomé—V.º B.º—El Alcalde, Gregorio Andía.»

Lo que se publica, á fin de que los que se consideren perjudicados, interpongan ante la Junta provincial las reclamaciones que estimen convenientes.

Trasmoz á 27 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Juan Ciordia.

**Bubierca**

D. José Heredia Garcés, Secretario del Ayuntamiento constitucional del pueblo de Bubierca;

Certifico: Que examinados los antecedentes de elecciones que obran en esta Secretaría de mi cargo, resulta que el Concejal D. Jorge Franco Sisón es el que obtuvo mayor número de votos.

Y para que conste y á los efectos de la Real orden del 16 del actual, expido la presente para remitirla enseguida al Sr. Presidente de la Junta municipal del Censo electoral, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Bubierca, á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.—José Heredia—V.º B.º—El Alcalde, Meriano G. Serrano.

**Vierlas**

Cumpliendo lo preceptuado en la disposición décimaséptima de la Real orden de 16 del corriente, á continuación se publica la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral.—D. Juan Morales Magallón, Secretario del Ayuntamiento de Vierlas;—Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha corporación, forma parte de la misma, con mayor número de votos, el Concejal D. Fernando Morales Magallón, excluyendo al Sr. Alcalde. Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de 8 de Agosto de 1907, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Vierlas, á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.—Visto bueno—El Alcalde, Pantaleón Alonso.—El Secretario, Juan Morales.—Lo que se hace público á fin de que los que se consideren agraviados ó postergados, puedan interponer las correspondientes reclamaciones ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, cuya secretaría radica en la Diputación.

Vierlas 27 de Septiembre de 1907.—El Presidente, José Morales.

**Valtorres**

D. Anselmo Cunchillos, Secretario de la Junta municipal del Censo electoral de Valtorres;

Certifico: Que el acta de la reunión celebrada para el nombramiento de vocales y suplentes por medio del sorteo de los mayores contribuyentes por contribución de inmuebles, es como sigue.—

«En el pueblo de Valtorres, á veinticinco de Sep-

tiembre de mil novecientos siete. Previa convocatoria, se reunieron en la Casa Consistorial los señores anotados al margen, en concepto de mayores contribuyentes, bajo la presidencia del Sr. D. Jacinto Bernal Bueno, Juez municipal y Presidente de la Junta municipal del Censo electoral, el cual manifestó que el objeto de la reunión era proceder al nombramiento, mediante sorteo, de dos vocales y otros dos suplentes para la Junta municipal del Censo electoral de 8 de Agosto de corriente año 1907. Enterados los señores concurrentes del contenido del mencionado artículo, se examinó la lista de los mayores contribuyentes por el concepto expresado, y después de deducir los fallecidos y otros, por razón de sus actuales cargos ó por no saber leer y escribir, se inscribieron los nombres de los sorteables que se introdujeron en una urna, y procediéndose al sorteo por medio de la extracción de dichas papeletas, resultaron elegidos, como vocales, D. Angel Bernal Soler y D. Silvestre Bernal Abad, y como suplentes, D. Perfecto Bernal Monteagudo y D. Antonio Bernal Cebrián, los cuales, hallándose presentes, quedaron enterados de su nombramiento, dándose por convocados para concurrir á la constitución de la Junta municipal del Censo electoral, que habrá de tener lugar el día treinta del corriente Septiembre y hora de las diez, en la Sala Consistorial. Y para que conste, se levantó la presente acta, que firman el Sr. Juez y concurrentes, y de ella, yo el Secretario certifico.— Jacinto Bernal.— José María Bernal.— Perfecto Bernal.— Antonio Bernal.— Florencio Bernal.— Francisco Torres.— Domingo Pérez.— Benito Bernal.— Angel Bernal.— Silvestre Bernal.— Mariano Bernal.— Anselmo Cunchillos, Secretario.

Así resulta del acta original á que me refiero.

Para que conste y para su remisión al Sr. Gobernador civil de esta provincia, expido la presente en Valtores á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete.— Anselmo Cunchillos.— Visto bueno.— El Juez municipal, Jacinto Bernal.

#### Muel.

Cumpliendo lo preceptuado en la disposición décimaséptima de la Real orden de 16 del actual, á continuación se publica la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento de esta villa, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral.

«D. Miguel Domingo Mompín, Secretario del Ayuntamiento constitucional de la M. L. villa de Muel.—Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, forma parte de la misma, con mayor número de votos, el Sr. Concejal D. Victoriano Martín Benito.—Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, que firmo con el V.º B.º del señor Alcalde y sello con el del Ayuntamiento, en Muel á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.— Miguel Domingo.— V.º B.º.— El Alcalde, Fructuoso Royo.»

Lo que se hace público, á fin de que los que se consideren agraviados ó postergados, puedan inter-

poner las correspondientes reclamaciones ante Sr. Presidente de la Junta provincial.

Muel á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete.—El Presidente, Andrés Orga.

#### Zuera.

D. Ramón Azara Gabás, Secretario del Juzgado municipal y de la Junta del Censo electoral de la villa de Zuera;

Certifico: Que en el expediente de constitución de la Junta del Censo electoral de esta población se encuentra el acta del siguiente tenor:

«Acta del sorteo entre los mayores contribuyentes por inmuebles, cultivo y ganadería é industriales para designar los dos individuos de cada clase que han de pertenecer á la Junta municipal del Censo electoral y sus respectivos suplentes.—Al margen.—Sres. Contribuyentes asistentes: D. Domingo Conde, D. Manuel Fernando Miguel Gil, D. José Marcón, D. Eusebio Aliod, D. Sixto San Esteban, D. Manuel Irache, D. Pascual Pradilla, D. Calixto Abio, D. Manuel Conde, D. Martín Villar.—Dentro.—Reunidos á las diez de mañana de hoy veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete, en la Sala de estrados del Juzgado municipal de esta villa, el Sr. Juez D. Manuel Sarre Marcón, Presidente de la Junta municipal del Censo electoral, conforme á lo dispuesto por la Real orden de ocho de Agosto último, y los señores que al margen quedan relacionados, mayores contribuyentes por inmueble, cultivo y ganadería, como igualmente por subsidio, toda vez que los industriales no se hallan agremiados en esta localidad, se resultó de la certificación expedida por el Secretario del Ayuntamiento, el Sr. Presidente expuso el objeto de la reunión, que era el de designar por sorteo los dos individuos mayores contribuyentes por inmuebles, cultivo y ganadería, entre los que tienen voto para compromisarios en la elección de Senadores, é igual número entre los industriales con sus respectivos suplentes, que han de pertenecer á la Junta municipal del Censo electoral. Acordado continuar el mismo Sr. Presidente ordenó que el Secretario del Juzgado, que lo es de la expresada Junta, se diera lectura á la regla décimaséptima y siguientes de la Real orden de 16 del presente mes, y después de terminar, se procedió á realizar el sorteo entre los Contribuyentes por territorio dando el siguiente resultado:

Para Vocales propietarios: D. José Marcón Narre y D. Florencio Lamana Domingo.

Para suplentes: D. Domingo Conde, Manuel D. Eusebio Aliod Bastarón.

Seguidamente se procedió á verificar otro sorteo entre los contribuyentes industriales por no haberse agremiados en esta localidad, resultando elegidos:

Para Vocales propietarios: D. Miguel Gil Ortiz y D. Pascual Pradilla Ortiz.

Para suplentes: D. Manuel Fernando Brando D. Sixto San Esteban.

Y después de mandar el Sr. Presidente de esta acta original sea remitida al Sr. Presidente de la Junta provincial del Censo electoral, y copia de la misma al Excmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia, dió por terminada la sesión, que firma los asistentes al acto, de que yo el Secretario es

Oficio:—Manuel Nasarre.—Manuel Fernando.—Domínguez Conde.—Miguel Gil.—José Marcén.—Eusebio Aliod.—Sixto San Esteban.—Manuel Irache.—Pascual Pradilla.—Calixto Abio.—Manuel Conde.—Martín Villar.—Ramón Azara, Secretario.

Así resulta del original al que me refiero.

Y para que conste y en cumplimiento de lo acordado, expido la presente, que visada por el Sr. Presidente, la firmo en Zuera a veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.—Ramón Azara.—V.º B.º—El Presidente, Manuel Nasarre.

### Gelsa.

Cumpliendo lo prevenido en la disposición decimaseptima de la Real orden de 16 del actual, á continuación se publica la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento de esta villa.

«D. José Usón Marqués, Secretario del Ayuntamiento de la villa de Gelsa;—Certifico:—Que examinados los expedientes generales de elección de Concejales pertenecientes á los años 1903 y 1905 respectivamente, que existen en este archivo municipal que es á mi cargo, resulta que de los Concejales componentes el Ayuntamiento de esta villa en el año actual, excepción hecha de los que ejercen los cargos de Alcalde y Tenientes de Alcalde correspondientes al mismo, el Concejal que obtuvo mayor número de votos y sabe leer y escribir, es D. Agustín Abellaned y Salvador.—Y para que conste y en remisión al Sr. Presidente de la Junta municipal del Censo electoral, expido la presente, visada por el Sr. Alcalde, en Gelsa, á veintinueve de Septiembre de mil novecientos siete.—V.º B.º—El Alcalde, Gabriel Martínez.—José Usón, Secretario. Lo que se hace público á los efectos procedentes. Gelsa 26 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Ricardo Aranguren.

### Abanto-Pardos.

D. Jorge López, Secretario del Ayuntamiento constitucional de Abanto-Pardos;

Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, forma parte de la misma, con mayor número de votos, el Concejal D. Andrés Marco Hernández, excluyendo los Sres. Alcalde y Teniente de Alcalde.

Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Abanto-Pardos, á veintinueve de Septiembre de mil novecientos siete.—V.º B.º—El Alcalde, Patricio Sanz.—Jorge López.

### Torres de Berrellén.

D. Pedro Robles Marco, Secretario del Ayuntamiento de Torres de Berrellén;

Certifico: Que examinados los documentos que se hallan archivados en esta Secretaría de mi cargo, resulta que los Sres. Concejales que mayor número de votos obtuvieron en la elección popular, fueron los Sres. D. Manuel del Arco Salas y Don Santiago Espín Sabrás, que resultaron con cinco votos cada uno.

Igualmente certifico: Que el de más edad de dichos señores, es D. Manuel del Arco Salas.

Y para que conste y sea remitida al Sr. Presi-

dente de la Junta municipal del Censo electoral de este distrito, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Torres de Berrellén á veintitres de Septiembre de mil novecientos siete.—Pedro Robles.—V.º B.º—El Alcalde, Lauro Espín.

### Fuentes de Ebro.

Cumpliendo lo preceptuado en la disposición décimaseptima de la Real orden de dieciséis del actual, á continuación se publica la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento de esta villa, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral.

«D. Antonio Iglesias Garcés, Licenciado en Derecho y Secretario del Ayuntamiento constitucional de Fuentes de Ebro;—Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha corporación, forma parte de la misma con mayor número de votos, el Sr. Concejal D. José Molinos Latorre Sorolla, excluyendo los Sres. Alcalde y Tenientes de Alcalde. Y para que conste, á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Fuentes de Ebro á veinticinco de Septiembre de mil novecientos siete.—Licenciado, Antonio Iglesias.—V.º B.º—El Alcalde, José Lax».

Lo que se hace público á fin de que los que se consideren agraviados ó postergados puedan interponer las correspondientes reclamaciones ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, cuya secretaría radica en la de la Diputación.

Fuentes de Ebro veintiocho de Septiembre de mil novecientos siete.—El Presidente, José Herrero.

### Biota.

Cumpliendo lo preceptuado en la regla 17 de la Real orden de 16 del actual, á continuación se publica la certificación que me ha sido remitida por el Secretario del Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el artículo 11 de la nueva ley Electoral.

«D. Julio Lozano Coarasa, Secretario del Ayuntamiento de la villa de Biota;—Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, forma parte de la misma con mayor número de votos el señor Concejal D. José Laborda Lafita, excluyendo los Sres. Alcalde y Tenientes de Alcalde. Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde, en Biota á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.—Julio Lozano.—V.º B.º—El Alcalde, Nicolás Abad».

Lo que se hace público, á fin de que los que se consideren agraviados ó postergados puedan interponer las correspondientes reclamaciones ante el Sr. Presidente de la Junta provincial.

Biota 27 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Mariano Marcellán.

### Torrehermosa.

Según la certificación librada por la Secretaría de este Ayuntamiento para hacer la designación

del Concejal que ha de actuar, á los efectos de la ley Electoral, de Vocal en la Junta del Censo, le corresponde á D. Dionisio Arguedas Lahoz, y el de Suplente, á D. Ramón García y García.

Y para que surta los efectos de la regla 17 de la Real orden del Ministerio de la Gobernación de 16 del actual, se hace público por medio del BOLETIN OFICIAL.

Torrehermosa 28 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Marcos Mateo.

D. José Aparicio Olivés, Secretario del Juzgado municipal y, como tal, de la mencionada Junta del Censo;

Certifico: Que según resulta de las actas levantadas en los días 23 y 27 del actual, han sido designados como Vocales y suplentes para constituir la Junta municipal del Censo electoral de este término, durante el próximo venidero período de vida legal de esta Corporación, bajo la presidencia de D. Marcos Mateo Gutiérrez, como Juez municipal, los señores que á continuación se expresan, en el concepto que respecto de cada uno se especifica:

Para Vocales: D. Dionisio Arguedas Lahoz, Concejal; D. Felipe Lázaro Bueno, ex-Juez; don Luciano Arguedas Lázaro, contribuyente; D. Vicente Hernández García, ídem.

Para Suplentes: D. Ramón García García, Concejal; D. Gregorio Jubero Larena, contribuyente; D. Narciso García Alonso, ídem.

Para su publicación en el BOLETIN OFICIAL de la provincia, y con el fin de que quienes se consideren agraviados ó indebidamente postergados puedan reclamar en el término de diez días ante el señor Presidente de la Junta provincial, expido la presente, con el V.º B.º del Sr. Presidente, en Torrehermosa, á veintiocho de Septiembre de mil novecientos siete.—El Secretario, José Aparicio.—V.º B.º—El Presidente, Marcos Mateo.

#### Brea.

D. Santiago Forniés Marqueta, Presidente de la Junta municipal del Censo electoral de esta villa de Brea;

Certifico: Que de conformidad con lo preceptuado en la ley Electoral de 8 de Agosto último, en su art. 11 y en la regla 13 y siguientes de la Real orden de 16 del actual, han sido designados para Vocales de la expresada Junta, ya por ministerio de la ley, ya mediante el sorteo que previene la misma, los señores siguientes:

Como Concejal: Vocal, D. Pedro Marqueta Forniés, y suplente, D. Pedro Borobia Puertas.

Como Sr. Juez municipal: Vocal, D. Isidro Ucedo Gil, y suplente, D. Matías Ucedo Gil.

Como contribuyentes por territorial: Vocales, don Clemente Pinilla Marqueta y D. Jerónimo Marqueta y Marqueta, y suplentes, D. Jerónimo Díez Barcelona y D. Francisco Gaspar Ucedo.

Como contribuyentes por industrial: Vocales, don Emigdio Burbano Mallén y D. Matías Labora del Rey, y suplentes, D. Lorenzo Sánchez Ruiz y D. Joaquín Lavilla García.

Lo que se hace público á fin de que los que se consideren agraviados ó postergados puedan interponer las oportunas reclamaciones ante el señor Presidente de la Junta provincial.

Brea 27 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Santiago Forniés.

#### Aranda de Moncayo.

D. Matías Fraguas Vicente, Secretario interino del Juzgado municipal de la villa de Aranda de Moncayo;

Certifico: Que entre los documentos que existían en el despacho de esta secretaría, aparece un acta de constitución de la Junta municipal del Censo electoral, que á la letra de su original, es como sigue:—Acta de constitución de la Junta municipal del Censo electoral de Aranda de Moncayo.

«En Aranda de Moncayo, á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete, siendo la tarde, se reunieron en el despacho del Juzgado municipal el Sr. Juez D. Mariano Ruiz y Ruiz, Concejal D. Cecilio Ruiz Horno, que obtuvo el mayor número de votos en la última elección, según consta en la certificación expedida por la Secretaría del Ayuntamiento, y el ex Juez municipal antiguo D. Pedro Rebuerto Marco, por no haber en la localidad Jefe ni oficial del Ejército ni Armada ni demás llamados para el caso por la Real orden de 16 del presente mes.—Una vez así constituida la Junta, el señor Presidente ordenó que por el Secretario interino del Juzgado D. Matías Fraguas Vicente, que entiendo debe serlo también de la Junta, voz ni voto, se diera lectura á los artículos 11 y 17 de la ley electoral de 8 de Agosto de 1907 y las Reales órdenes de 26 del mismo mes y de 16 del actual.—Acto seguido, el mismo Sr. Presidente declaró legalmente constituida la Junta por el orden y en la forma que aparece en la presente acta, acordando por unanimidad los señores de la Junta que inmediatamente y para completar el número de ésta, se haga la oportuna convocatoria por medio de bandos y pregones á los mayores contribuyentes por inmuebles, cultivo y ganadería, por contribución industrial y por impuestos de utilidades ó de minas que tienen voto para concurrir á la elección de Senadores, á una reunión pública que tendrá lugar en la Sala de sesiones del Ayuntamiento el día 29 del actual, á las ocho de su mañana, para proceder por sorteo á la designación de los Vocales propietarios y suplentes que han de formar parte de esta Junta al constituirse definitivamente en 30 del actual. Y por último, la Junta acordó se remita original esta acta al Sr. Presidente de la Junta provincial del Censo y una certificación de la misma al Sr. Gobernador civil de esta provincia.—Con lo cual se termina el acto, cuya acta firman los señores de la Junta de todo ello, yo el Secretario, certifico».

Así resulta á la letra de su original á que se remito, la cual autorizan los Sres. D. Mariano Ruiz.—Cecilio Ruiz.—Pedro Rebuerto.

Y para que conste y obre sus correspondientes efectos, libro la presente, visada por el Sr. Juez como Presidente, en Aranda á 28 de Septiembre de 1907.—El Secretario de la Junta, Matías Fraguas.—V.º B.º—El Presidente, Mariano Ruiz.

#### Ambel.

En cumplimiento de lo mandado en la disposición décimaséptima de la Real orden de 16 del

riente, á continuación se publica la certificación que he recibido del Secretario del Ayuntamiento, en la que consta el nombre del Concejal á quien corresponde formar parte de esta Junta, según previene el art. 11 de la nueva ley Electoral.

D. Sixto Gil Cuartero, Secretario del Ayuntamiento constitucional de la villa de Ambel; Certifico: Que según resulta del expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, forma parte de la misma, con mayor número de votos, el Sr. Concejal D. Manuel Lambea Sariñena, excluyendo el Sr. Alcalde y el Sr. Concejal Hilario Melero Zapata, que no sabe leer ni escribir.—Y para que conste, á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, visada por el Sr. Alcalde, en Ambel á veinticinco de Septiembre de mil novecientos siete.—Sixto Gil, Secretario.—V.º B.º—El Alcalde, Pedro Sanjuán.

Lo que se publica, á fin de que los que se crean postergados puedan interponer las reclamaciones oportunas ante el Sr. Presidente de la Junta provincial del Censo electoral.

Ambel 27 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Ramón Lajusticia.

### Zuera.

D. Ramón Azara Gabás, Secretario del Ayuntamiento de Zuera;

Certifico: Que el Concejal que mayor número de sufragios obtuvo en elección popular, excluyendo el Alcalde y los Tenientes de Alcalde, fué D. Pedro del Cos Salas.

Así resulta de los antecedentes que obran en la Secretaría de este Ayuntamiento. Y á los efectos de la regla décimacuarta de la Real orden-circular de dieciséis del actual, expido la presente, que visada por el Sr. Alcalde, firmo en Zuera á veintinueve de Septiembre de mil novecientos siete.—Ramón Azara.—V.º B.º—El Alcalde, Manuel Marcén.

D. Ramón Azara Gabás, Secretario del Juzgado municipal y, como tal, de la mencionada Junta del Censo;

Certifico: Que según resulta de las actas levantadas en los días veintitrés y veintiséis del actual, han sido designados como vocales y suplentes para constituir la Junta municipal del Censo electoral de este término, durante el próximo venidero período de vida legal de esta Corporación, bajo la Presidencia de D. Manuel Nasarre Marcén, como Juez municipal, los señores que á continuación se expresan, en el concepto que respecto de cada uno se especifica:

Para Vocales: D. Pedro del Cos Salas, Concejal; D. Joaquín Zanuy Martínez, Oficial retirado; Don José Marcén Nasarre, contribuyente por territorial; D. Florencio Lamana Domingo, ídem; D. Miguel Gil Oliván, Contribuyente por subsidio; D. Pascual Pradilla Ortiz, ídem.

Para Suplentes: D. Domingo Conde Marcén, contribuyente por territorial; D. Eusebio Aliod Bastarán, ídem; D. Manuel Fernando y Brasé, contribuyente por industria; D. Sixto San Esteban, ídem.

Para su publicación en el BOLETÍN OFICIAL de

la provincia, y con el fin de que quienes se consideren agraviados ó indebidamente postergados puedan reclamar en el término de diez días ante el Sr. Presidente de la Junta provincial, expido la presente, con el V.º B.º del Sr. Presidente, en Zuera á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete.—Ramón Azara.—V.º B.º—El Presidente, Manuel Nasarre.

### Murillo de Gállego.

D. Sixto Bescós Lanuza, Presidente de la Junta municipal del Censo electoral de Murillo de Gállego;

Certifico: Que ha sido designado como Vocal de la Junta de referencia, en concepto de Concejal, con mayor número de votos en elección popular, don José Jordán Puente, y suplente, D. Babil Nivelá Marcuello; y no existiendo Jefes de Ejército ó de la Armada retirados ni funcionarios jubilados de la Administración civil, ha sido nombrado Vocal de la referida Junta, en concepto de ex Juez municipal, D. Vicente Ferrer Vidal.

Asimismo certifico: Que en la reunión de mayores contribuyentes por inmuebles, cultivo y ganadería, con voto para Compromisario en elección de Senadores, celebrada bajo mi presidencia el día veintidós del actual, han sido designados, por sorteo, en concepto de Vocales, para formar parte de dicha Junta, D. Miguel Jordán Zanny y D. Domingo Loriente Trallero, y para suplentes, D. José Castrillo Gállego y D. Melchor Fabós Coronas, y en la reunión celebrada el mismo día por los mayores contribuyentes por industrial, fueron elegidos por sorteo entre los que tienen voto para Compromisarios en la elección de Senadores, D. Ramón Fabós Muñoz y D. Lorenzo Teller Torres, y como Suplentes, D. Juan Antonio Mallén Trallero y don Joaquín Betrán Sobradíel.

Y para que así conste, expido la presente, para su remisión al Excmo. Sr. Gobernador civil de esta provincia, en Murillo de Gállego á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete.—El Presidente, Sixto Bescós.—El Secretario, Ricardo Peralta.

### Bardallur

D. José Domínguez Quílez, Secretario de la Junta municipal del Censo electoral de este término;

Certifico: Que de la sesión celebrada para la constitución de la referida Junta en el año actual, se ha formalizado el acta que á la letra dice así:

«En el pueblo de Bardallur, á veintiocho de Septiembre de mil novecientos siete, siendo las nueve de la mañana, previa citación individual con expresión del objeto, se reunieron en la Sala Consistorial, bajo la presidencia de D. Justo Aznar Lázaro, Juez municipal, los señores que á continuación se expresan, designados en el concepto que respecto de cada uno también se especifica, para formar la Junta municipal del Censo electoral de este término en el próximo período de vida legal de esta Corporación:

Vocales: D. Manuel Lázaro López, Concejal; D. Crispín Navarro Mues, Oficial retirado; D. Tomás Usón Gil y D. Pascual Rubio Areal, por territorial; D. Manuel Lahuerta Manresa y D. Romualdo López Arbej, por industrial.

Suplentes: D. Julián Rubio Navarro, Concejal; D. José Lázaro Trigo, ex Juez; D. Juan José Galindo y D. Faustino Castillo Castillo, por territorial; D. Antonio Parroqué Pascual y D. José Escuer Dito, por industrial.

Resultando haber concurrido la totalidad de los señores llamados á constituir la Junta, y de conformidad con el objeto de la convocatoria, el señor Presidente declaró que aquéllos quedaban posesionados en sus cargos.

Acto seguido, se dió también posesión del cargo de Vicepresidente 1.º á D. Manuel Lázaro López, á quien, como Concejal del Ayuntamiento, le corresponde desempeñarlo por ministerio de la ley; y se procedió en votación nominal, en la que sólo tomaron parte los vocales titulares, á la elección de Vicepresidente 2.º, resultando elegido y tomando posesión D. Romualdo López Arbej, por unanimidad.

Usando la Junta de la facultad que le concede el art. 11 de la ley Electoral, acordó por unanimidad designar la Casa Consistorial para la celebración de sus sesiones.

Y cumplido el objeto de la convocatoria, se levantó la sesión, firmando la presente acta los señores concurrentes, de que yo el Secretario certifico.

Siguen las siguientes firmas:—Justo Aznar Lázaro.—Romualdo López.—Crispín Navarro.—Faustino Castillo.—Antonio Parroqué.—Manuel Lahuerta.—Juan José Galindo.—Manuel Lázaro.—José Escuer.—Julián Rubio.—Pascual Rubio.—Tomás Usón.—José Domínguez, Secretario.

Para que conste, y á los efectos que están prevenidos, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Presidente, en Bardallur, á veintiocho de Septiembre de mil novecientos siete.—José Domínguez.—V.º B.º—El Presidente, Justo Aznar Lázaro.

#### Torreçilla de Valmadrid.

D. Guillermo Arilla López, Secretario accidental del Ayuntamiento de Torreçilla de Valmadrid;

Certifico: Que según resulta del expediente de las elecciones municipales últimamente verificadas en esta localidad, el Concejal D. Saturnino Hasta, es el que mayor número de votos obtuvo, eliminado el Sr. Alcalde y Tenientes de Alcalde.

Y para que conste, á los efectos y en cumplimiento de la Real orden de dieciséis del actual, expido la presente, con el Visto Bueno del Sr. Alcalde, en Torreçilla de Valmadrid, á veintisiete de Septiembre de mil novecientos siete.—Guillermo Arilla, Secretario accidental.—V.º B.º—El Alcalde, Francisco Hasta.

#### Used.

D. Leonardo Campillo, Secretario del Ayuntamiento de Used, partido de Daroca;

Certifico: Que examinado el expediente de elecciones para la renovación bienal de dicha Corporación, aparece con mayor número de votos el Concejal D. Fermín Guillén Valenzuela, excluyendo los Sres. Alcalde y Tenientes de Alcalde.

Y para que conste, á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, visada por el Sr. Alcalde, en Used, á veintisiete

de Septiembre de mil novecientos siete.—Leonardo Campillo.—V.º B.º—El Alcalde, José Loren.

#### Moros.

De la certificación librada por la secretaria de este Ayuntamiento para hacer la designación del Concejal que ha de actuar á los efectos de la ley Electoral, resulta que los cargos de vocal y suplente de la Junta municipal del Censo electoral corresponden á D. José Navarro Casado, como vocal, y á D. Dionisio Alcain Mute, como suplente, que no ejercen otro cargo más que el de regidores.

Y para que conste, cumpliendo con cuanto está prevenido libro la presente en Moros á veintiséis de Septiembre de mil novecientos siete.—El Presidente de la Junta municipal del Censo, José Vargasa.

#### Arándiga.

D. Antonio Liarte Andrés, Secretario del Ayuntamiento de la villa de Arándiga;

Certifico: Que examinados los expedientes de elecciones que existen en la Secretaría de mi cargo, resulta: Que el Concejal de esta Corporación que obtuvo el mayor número de votos en las elecciones en que fueron elegidos todos ellos, excepción hecha del Alcalde y los Tenientes y de los que no saben leer y escribir, es D. Antonio Molinero Marín, y después de éste D. Domingo Oñariz Trasebares y D. Pedro Andrés Molinero.

Así resulta de los documentos al principio citados á que me remito.

Y para que conste y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último, expido la presente, que visada por el Sr. Alcalde, la firmo en Arándiga, á veintitres de Septiembre de mil novecientos siete.—Antonio Liarte, Secretario.—Visto bueno.—El Alcalde, Blas Saldaña.

#### Osera.

D. Cristóbal Torres, Secretario del Ayuntamiento de la villa de Osera;

Certifico: Que examinados los expedientes de elecciones de Concejales verificadas en ocho de Noviembre de mil novecientos tres y doce del mismo mes de mil novecientos cinco, aparece con mayor número de votos D. Bruno Palacios Torres.

Y á los efectos de la Real orden de dieciséis del actual, expido la presente visada por el Sr. Alcalde de Osera á veinticinco de Septiembre de mil novecientos siete.—Cristóbal Torres.—V.º B.º—El Alcalde, Crispín Alquézar.

D. Cristóbal Torres, Secretario del Juzgado municipal de la villa de Osera;

Certifico: Que en el sorteo celebrado entre los mayores contribuyentes para la designación de dos vocales y dos suplentes para formar parte de la Junta municipal del Censo electoral en unión del Concejal D. Bruno Palacios y del ex-Juez municipal D. Rudesindo Celma, han resultado elegidos D. José María Martín y D. Pedro Gascoón Pallás, y como suplentes, D. Juan Lon Miguel y D. Francisco Carreras Torres.

Así resulta del acta al principio nombrada, á la que me refiero. Y para que conste, expido la presente, visada por el Sr. Presidente, en Osera, á veintiocho de Septiembre de mil novecientos siete.

**Cristóbal Torres.**—V.º B.º—El Presidente, Lorenzo Celma.

**Tobed.**

D. Manuel Sediles García, Secretario del Ayuntamiento de Tobed;

Certifico: Que examinado el expediente de elección de Concejales de este distrito municipal últimamente verificada y existente en el archivo de mi cargo, aparece del mismo que D. Manuel Condón Gálvez, Concejel, que sabe leer y escribir, obtuvo mayor número de votos en dicha elección, el cual no ejerce los cargos de Alcalde ni Teniente de Alcalde en la Corporación municipal á que pertenece.

Y para que conste, y en cumplimiento á lo dispuesto en el art. 11 de la ley Electoral de 8 de Agosto del año actual y primer párrafo de la regla decimacuarta de la Real orden del Ministerio de la Gobernación de 16 del presente mes y año, expido la presente, con el visto bueno del Sr. Alcalde y seño del Ayuntamiento, en Tobed á veinticinco de Septiembre de mil novecientos siete.—El Secretario, Manuel Sediles.—V.º B.º—El Alcalde, Manuel Condón.

**Mequinenza.**

D. Miguel García Bergua, Secretario del Ayuntamiento de la villa de Mequinenza;

Certifico: Que según resulta de los expedientes parciales de las elecciones para las renovaciones bienales de la actual Corporación, forme parte de la misma, con mayor número de votos, el Sr. Concejel D. Manuel Copóns Martín, siguiendo á éste en turno D. Ramón Fornos Rodas. Ninguno de los dos Sres. Concejales expresados ejercen los cargos de Alcalde y Tenientes de Alcalde.

Y para que conste, y á los efectos de la ley Electoral de ocho de Agosto último y Real orden del día dieciséis del actual mes, expido la presente, que visará este Sr. Alcalde, en Mequinenza, á veinte de Septiembre de mil novecientos siete.—Miguel García.—V.º B.º—El Alcalde ejerciente, José Oliver.

**Montón.**

En cumplimiento á la Real orden de 16 del actual, á continuación se publica el resultado de las actas de designación y votación de vocales y del Concejel que ha de formar parte de esta Junta.

Concejel: D. Francisco Estella Marco.

Suplente: D. Clemente Franco Martínez.

Ex Juez: D. Francisco Simón Valenzuela.

Suplente: D. Máximo Jimeno Franco.

Mayores contribuyentes por inmuebles: D. Antonio Simón Pérez y D. Juan Antonio Simón Valenzuela.

Suplentes: D. Pedro Franco Santos y D. Andrés Sabamberri López.

Lo que se publica á fin de que los que se consideren perjudicados puedan recurrir ante la Junta provincial en la forma prevenida en el art. 12 de la Ley.

Montón 26 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Ignacio Muñoz.—Felipe Baseiga, Secretario.

**Morata de Jalón.**

Reunidos el día 27 de Septiembre de 1907, los individuos que forman la Junta local de Reformas

sociales, para elegir un Vocal de su seno, que haya de ser Presidente de la Junta municipal del Censo electoral, se acordó designar á D. Martín Domínguez Santana.

Morata de Jalón á 27 de Septiembre de 1907.

—El Alcalde-Presidente, Victoriano Mercado.

El Secretario, Emilio Puerta.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Boletín Oficial de 19 de Septiembre de 1907, expido la presente certificación, que debe enviarse al Gobierno civil y al Sr. Presidente de la Junta provincial del Censo.

En Morata de Jalón á 27 de Septiembre de 1907.

—El Secretario, Emilio Puerta.—V.º B.º—El Alcalde, Victoriano Mercado.

**JUNTA MUNICIPAL DEL CENSO ELECTORAL DE ZARAGOZA**

**PRESIDENCIA.—Convocatoria.**

Cumpliendo lo prevenido en la Real orden circular de 26 de Agosto de este año, se convoca á los señores que han de constituir la Junta municipal del Censo electoral de Zaragoza y que seguidamente se nombran para que al efecto se sirvan concurrir á la Sala del Juzgado municipal de San Pablo, Democracia, 62, el día 30, á las quince.

Zaragoza 28 de Septiembre de 1907.—El Presidente, Matías Pastor.

Relación de los señores convocados para constituir la Junta municipal del Censo electoral.

D. Andrés Gállego, concejel del Excmo. Ayuntamiento.

D. Ernesto Pascual Castañón, Coronel retirado.

D. Arturo Nicolás Gracia y D. Jacinto Pallarés Oriol, mayores contribuyentes; y

D. José Leita Gracia y D. Pedro Val Martín, Síndicos de gremios.

**SECCION SEXTA**

Tarifa de arbitrios extraordinarios que se proponen al Gobierno para enjugar el déficit del presupuesto de 1908.

Artículos.	Unidad	Precio medio.	Arbitrio.	Consumo que se calcula al año.	PRODUCTO anual.
	Kgs.	Pesetas.	Pesetas.		Pesetas.
Paja...	100	3	0.60	201.248	1.207.49
Leña...	100	2	0.40	460.210	1.840.84
<b>TOTAL...</b>					<b>3.048.33</b>

Lo que se anuncia á los efectos reglamentarios. Moyuela á 22 de Septiembre de 1907.—El Alcalde, Francisco Royo.

Intentados sin efecto los encabezamientos gremiales para cubrir el cupo de consumos y sus recargos de 1908, la Junta municipal tiene acordado el arriendo á venta libre de todas las especies, cuya subasta tendrá lugar el día 8 de Octubre próximo, á las diez, en la Sala Consistorial, y si no diese

resultado, se celebrará una segunda subasta el día 19, á la misma hora, y si tampoco hubiese licitadores, se procederá al arriendo con la exclusiva de líquidos y carnes, cuyas subastas tendrán lugar los días 28 de Octubre, 6 y 15 de Noviembre, con arreglo al pliego de condiciones que obra en la secretaría.

Malón 27 de Septiembre de 1907.—El Alcalde ejerciente, Vicente Cuartero.

Tarifa de arbitrios extraordinarios que el Ayuntamiento de esta villa propone al Gobierno para cubrir el déficit de su presupuesto en el año 1908.

Artículos	Unida-	Precio	Ar-	Consumo	PRODUCTO
	des.	medio.	bitrio.	que se calcula al año.	
	Kgrs.	Pts. Cts.	Pts. Cts.	Kilogramos	Ptas. Cts.
Paja.....	100	2	0'50	400.000	2.000
Leña.....	100	2	0'50	200.000	1.000
<b>TOTAL.....</b>					<b>3.000</b>

Malón 27 de Septiembre de 1907.—El Alcalde ejerciente, Vicente Cuartero.—P. A. de la J., El Secretario, José Araiz.

D. Francisco Salas Malo, Alcalde constitucional de la villa de Belchite;

Hago saber: Que el día 10 de Octubre próximo, á las diez de la mañana y con arreglo al pliego de condiciones que obra en la secretaría de este Ayuntamiento, se celebrará en las Casas Consistoriales la subasta para el arrendamiento con venta á la exclusiva de las carnes frescas y saladas y de los líquidos y sal que hayan de consumirse en este término municipal para el año 1908, bajo el tipo de 15.452 pesetas 44 céntimos á que ascienden los derechos del Tesoro asignados á las expresadas especies y los recargos autorizados:

Lo que he dispuesto se anuncie al público para conocimiento de las personas á quienes pueda interesar.

Belchite 27 de Septiembre de 1907.—El Alcalde, Francisco Salas.

Desde 1.º de Octubre próximo se hallará vacante la plaza de Médico titular de este pueblo y Malanquilla, con el haber anual de 750 pesetas por Beneficencia municipal, de los cuales Clarés pagará 650 y 100 Malanquilla; respecto á las iguales con los vecinos acomodados este pueblo pagará 850 y 1.400 Malanquilla en la forma que una Junta especial acuerde con el profesor. La residencia ha de fijarse en Malanquilla, admitiéndose solicitudes en ambas Alcaldías hasta el 27 de Octubre próximo en la forma que previenen los Reglamentos de 14 de Junio de 1891 y 11 de Octubre de 1904.

Clarés 26 de Septiembre de 1907.—El Alcalde, Ricardo López.

Aprobada, en principio, la tarifa de arbitrios sobre los artículos de comer, beber y arder no comprendidos en la general del impuesto de consu-

mos, que á continuación se inserta, para cubrir el déficit que resulta en el presupuesto municipal ordinario formado para el ejercicio económico de 1908, por el presente se anuncia, que el expediente de su referencia se hallará de manifiesto, por término de diez días, en la Secretaría de este Municipio, á fin de que cualquier contribuyente pueda enterarse y producir las reclamaciones que estime pertinentes.

Lo que se anuncia, en cumplimiento de la Real orden circular de 15 de Febrero de 1893 y de la de 3 de Agosto de 1878, cuya tarifa de arbitrios es la siguiente:

Especies	Unida-	Precio	Ar-	Consumo	PRODUCTO
	des.	medio.	bitrio.	anual.	
	Kgs.	Pts. Cts.	Pts. Cts.		Ptas. Cts.
Paja.....	100	2	0'10	6.001	600'10
Leña.....	100	2	0'10	1.560'01	156'01
<b>TOTAL.....</b>					<b>756'11</b>

Alcalá del Moncayo 25 de Septiembre de 1907.—El Alcalde Presidente, Juan Abeán.—P. A. del Ayuntamiento, el Secretario, Fausto Salas Marco.

Intentados sin efecto los encabezamientos generales para cubrir el cupo de consumos y sus recargos correspondientes á esta villa en el año 1908, el Ayuntamiento y asociados tienen acordado la celebración de las subastas reglamentarias, que á continuación se expresan, á saber:

*A venta libre, de uno á tres años.*

La primera, el día 1.º de Octubre próximo, y la segunda, el día 9 del mismo mes.

*A la exclusiva, por un año.*

La primera, el día 18 de Octubre; la segunda el día 28, y la tercera, el día 6 de Noviembre.

Las expresadas subastas tendrán lugar en la Casa Consistorial, á las diez de la mañana, con arreglo al pliego de condiciones que se halla expuesto al público en la Secretaría de la Corporación municipal.

Tierna 24 de Septiembre de 1907.—El Alcalde, Teodoro Forcén.

Intentados sin efecto los encabezamientos generales para cubrir el cupo de consumos en el año 1908, el Ayuntamiento y Junta de asociados han acordado el arriendo á venta libre, de uno á cinco años: la primera subasta se celebrará el día 1.º del próximo Octubre, á las diez de su mañana; si no hubiese postor, la segunda el día 9 del mismo, á igual hora. Si tampoco hubiese postor, se procederá al arriendo con venta á la exclusiva de los grupos de líquidos y carnes, mediante subastas, los días, 17, 25 y 1.º de Noviembre.

Los tipos y pliegos de condiciones estarán de manifiesto en la Secretaría de este Ayuntamiento.

Monreal de Ariza 27 de Septiembre de 1907.—El Alcalde, Pascual Renieblas.

ción.—Límite de una cantidad variable.—Teorema de los límites.—Teorema de Arbogast.—El orden de los factores no altera el producto, aunque éstos sean variables.—Productos de una suma y de una diferencia por un número.—Generalización.—Breve idea de las operaciones con números inconmensurables.

Definición de la raíz de un número; definiciones.—Propiedad de las raíces de los números mayores ó menores que la unidad.—Demostrar que, si la raíz exacta de un número entero, no es un número entero, ha de ser inconmensurable.—Demostrar que, la raíz de un número inconmensurable es inconmensurable.—Idem que, la raíz de un número primo es inconmensurable.—Idem que, la raíz entera de un número mixto, es igual á la raíz exacta ó entera de su parte entera.

Raíces cuadradas enteras de los números enteros menores de ciento.—Cuadrado de la suma indicada de dos números; consecuencias.—Condición á que ha de satisfacer el residuo.—Determinación de las decenas de la raíz cuadrada de un número entero; principio en que se funda.—Determinación de las unidades de la raíz cuadrada de un número entero; principio en que se funda.—Extracción de raíces cuadradas; regla y prueba.—Caracteres de irracionalidad.

Raíz cuadrada de los quebrados; casos que se distinguen.—Reducir un quebrado á denominador cuadrado; caso particular que éste sea el mínimo.—Raíz cuadrada de una fracción decimal exacta; casos que se distinguen.—Método para hallar la raíz cuadrada con una aproximación dada. Demostrar que la raíz cuadrada de una decimal periódica pura ó mixta no puede ser decimal exacta.

Raíces cúbicas enteras de los números enteros menores de mil.—Cubo de la suma indicada de dos números; consecuencias.—Condición á que ha de satisfacer el residuo.—Determinación de las decenas de la raíz cúbica de un número entero; principio en que se funda.—Extracción de raíces cúbicas: regla y prueba.—Caracteres de irracionalidad.

Raíz cúbica de una fracción decimal exacta; casos que se distinguen.—Método para hallar la raíz cúbica con una aproximación dada.—Demostrar que la raíz cúbica de una decimal periódica pura ó mixta no puede ser decimal exacta.

Unidad concreta.—Sistema métrico decimal de pesos, medidas y monedas.—Unidades lineales.—Idem superficiales ó cuadradas.—Idem de volúmenes ó cúbicas.—Idem de peso.—Sistema monetario.—Unidades de tiempo.—Otras unidades especiales.

Números complejos é incomplejos; definiciones.—Numeración de los complejos.—Idem de complejos.—Numeración de los incomplejos y complejos métricos-decimales.—Problemas generales con los números incomplejos.—Idem con los complejos.

Idea general sobre las operaciones con los números concretos.—Adición de concretos; casos que se distinguen.—Adición de números métricos-decimales.—Substracción de números métricos-decimales.—Casos particulares.

Multiplicación de concretos; su fundamento.—Determinación de la especie del producto.—Observación sobre el carácter de la multiplicación de concretos.—Casos que se distinguen.—Método de las partes alicuotas.—División de concretos; su fundamento.—Determinación de la especie del cociente, según que el dividendo y el divisor sean homogéneos ó heterogéneos.—Casos que se distinguen en la división de concretos.—Ejercicios y problemas.

Cantidades proporcionales.—Cantidades directamente proporcionales.—Idem inversamente proporcionales.—Idem recíprocamente proporcionales.

Regla de tres; definición y división.—Regla de tres simple y cuestiones que se resuelven por ella; problemas.—Regla de tres compuesta y cuestiones que se resuelven por ella; problemas.—Método de reducción á la unidad; resolución de cuestiones por este método y su comparación con la resolución por proporciones.

Interés simple; definiciones y principios.—Problemas generales que se pueden resolver en las cuestiones de interés simple cuando el tiempo es un año.—Caso particular cuando el tiempo es diferente de un año.—Definición de interés compuesto.

Regla de compañía; definiciones.—Enumeración del primero y segundo principio fundamental.—Planteamiento del problema general que resuelve la regla de compañía.—Cuestiones usuales sobre esta regla.

Regla de aligación; definiciones.—Principios fundamentales.—Casos que se distinguen.—Aplicaciones ó mezclas, aleaciones y disoluciones.—Regla conjunta; definiciones.—Principio fundamental.—Regla general y principales aplicaciones.

### Geometría plana.

Propiedades de la línea recta.—Adición y substracción de rectas.—Angulo.—Bisectriz.—Adición y substracción de ángulos.—Ángulos consecutivos y adyacentes; ángulo recto, perpendicular y oblicuo.—Ángulos alrededor de un punto; sus propiedades.—Perpendicular y oblicuos desde un punto exterior á una recta; propiedades.—Breve idea sobre lugares geométricos.—Mediatriz de una recta.—Bisectriz de un ángulo considerada como lugar geométrico.

Paralelas.—Postulado de Euclides y consecuencias.—Relaciones que guardan entre sí los ángulos que resultan de cortar dos paralelas por una recta.—Ángulos que tienen sus lados paralelos ó perpendiculares; propiedades.

Triángulos.—Propiedades fundamentales referentes á los lados y á los ángulos.—Clasificación de los triángulos respecto á sus ángulos.—Igualdad de triángulos; sus casos.—Observaciones sobre el número de condiciones.

Correlación entre los ángulos y los lados opuestos de un triángulo.—Igualdad de triángulos, rectángulos é isósceles.—Comparación de triángulos desiguales que tienen dos lados respectivamente iguales y desiguales los ángulos comprendidos.—Propiedades de las mediatrices de los lados de un triángulo.—Idem de sus bisectrices.

Cuadriláteros; definiciones.—Propiedades generales.—División de los cuadriláteros.—Propiedades generales de los paralelogramos.—Propiedades de las diagonales, centro y diámetro de los paralelogramos.—División de los paralelogramos, propiedades especiales de sus diagonales.—Trapecio; paralela media.

Polígonos.—Propiedades generales de los polígonos.—Igualdad de polígonos.—Igualdad de cuadriláteros y paralelogramos.

Circunferencia y círculo.—Propiedades de arcos y de cuerdas de una misma circunferencia.—Idem de una misma circunferencia ó de circunferencias iguales.

Tangentes y secantes.—Propiedades referentes á tangentes y secantes.—Propiedades á las tangentes desde un punto exterior á la circunferencia.

Puntos comunes de dos circunferencias secantes.—Cuerda común; sus propiedades.—Posiciones relativas á dos circunferencias.

Propiedad fundamental para la medición de ángulos.—Medida de un ángulo central.—División de la circunferencia.—Medida de los ángulos excéntricos; semi-inscriptos, inscripto, circunscripto, interior y exterior.

Problema.—Resolución de los siguientes problemas.—1.º Trazar por un punto una perpendicular á una recta.—2.º Construir un ángulo igual á otro dado.—3.º Por un punto exterior á una recta trazarle una paralela.—4.º Trazar la bisectriz de un ángulo; caso en que los lados no se corten en los límites del dibujo.—5.º Determinar el centro de una circunferencia ó de un arco.

Construir un triángulo dado: 1.º Dos lados y el ángulo comprendido.—2.º Un lado y dos ángulos del triángulo.—3.º Los tres lados.—4.º Dos lados y el ángulo opuesto á uno de ellos; casos de imposibilidad.—5.º Construir un polígono igual á otro dado.

1.º Trazar la tangente á una circunferencia por un punto de ella.—2.º Idem por un punto exterior.—3.º Dada una circunferencia y una recta, trazar una tangente que corte á la recta según un ángulo dado.—4.º Trazar las tangentes comunes á dos circunferencias.—5.º Hallar la mayor medida común entre dos rectas.

Líneas proporcionales.—Principios fundamentales.—Propiedad armónica; teorema de las bisectrices.—Rectas antiparalelas; aplicación á la circunferencia.

Polígonos semejantes; definiciones.—Triángulos semejantes; sus casos.—Observación referente á la semejanza de los triángulos rectángulos é isósceles.—Polígonos semejantes; sus propiedades.—Ligera idea sobre polígonos homotéticos y sobre centros de semejanza ú homotecia.

Definiciones de proyección ortogonal de un punto y de una recta sobre un eje.—Teorema de Pitágoras.—Cuadrado del lado opuesto al ángulo obtuso ó agudo de un triángulo oblicuángulo.

Transversal.—Teoremas de Menelao y Ceva.—Demostración

que concurren en un punto las tres medianas (de un triángulo).

Problemas.—1.º Construcción de cuartas, terceras y medias proporcionales.—2.º Dividir una recta en media y extrema razón.—3.º Construcción de polígonos semejantes.—4.º Dadas dos rectas no paralelas y un punto interior al ángulo, trazar una circunferencia que pasando por dicho punto sea tangente á las rectas.

Definiciones.—Igualdad y semejanza de los polígonos regulares.—Propiedades de los polígonos regulares convexos.—Idea sobre los polígonos regulares estrellados.—Inscripción de polígonos regulares; cuadrados, hexágono, triángulo equilátero, decágonos, pentágonos y pentadecágonos.—Observaciones sobre los polígonos de las series  $2^n$ ;  $3 \cdot 2^n$ ;  $5 \cdot 2^n$  y  $3 \cdot 5 \cdot 2^n$ .

Problemas.—1.º Dado el lado de un polígono regular inscripto, hallar el del semejante circunscripto.—2.º Dado el lado de un polígono regular inscripto, hallar el de otro polígono regular inscripto de duplo número de lados.—4.º Dado un polígono regular, construir el regular isoperímetro de duplo número de lados.

La circunferencia como línea poligonal.—La circunferencia como límite común de polígonos inscriptos y circunscriptos.—Razón de la circunferencia al diámetro y límites entre los cuales está comprendida.—Cálculo de la razón de la circunferencia al diámetro.—Valores de  $\pi$  y de su inversa.—Expresiones aproximadas de la razón de la circunferencia al diámetro.—Correspondencia entre las longitudes de los arcos y sus graduaciones.—Proporcionalidad de los arcos de un mismo ángulo á sus radios correspondientes. Problemas sobre la circunferencia:

Áreas de los polígonos; definiciones.—Áreas de un triángulo, de un cuadrado y de un paralelogramo.—Área del triángulo consecuentes.—Expresiones del área de un triángulo.—Áreas de un trapecio y de un polígono.

Área de un sector poligonal regular y de un polígono regular.—Idem de las figuras circulares; sector, círculo, trapecio, corona y segmento.—Área de una figura limitada por una curva, una recta y las perpendiculares en los extremos.

Comparación de las áreas de dos triángulos que tienen un ángulo igual ó suplementario.—Idem de dos polígonos semejantes.—Idem de las figuras circulares semejantes.—Consecuencias de la comparación de áreas en el triángulo rectángulo; teoremas de Pitágoras é Hipócrates de Chio.

Problemas clásicos.—1.º Transformar un polígono en otro equivalente que tenga un lado menos.—2.º Construir un cuadrado equivalente á un triángulo.—3.º Construir un polígono semejante á un polígono dado y que sus áreas estén en una razón dada.—4.º Construir un cuadrado equivalente á un círculo; observación.

#### Geometría del espacio.

Ángulo de dos rectas que se cruzan.—Generalización del concepto de perpendicularidad.—Resolución de los problemas siguientes:—1.º Por un punto dado trazar un plano perpendicular á una recta dada.—2.º Por un punto dado trazar una perpendicular á un plano.—3.º Dadas dos rectas que se cruzan, hacer pasar por una de ellas un plano paralelo á la otra.—4.º Hallar la menor distancia entre dos rectas que se cruzan.

Propiedades referentes á proyecciones de dos rectas.—Ángulo de recta y plano.—Línea de máxima pendiente de un plano.

Ángulos diedros; definiciones.—Adición y substracción de diedros.—Diedros adyacentes. Idem formados alrededor de una recta; sus propiedades. Diedro recto.—Ángulo plano ó rectilíneo correspondiente á un diedro.—Propiedades correlativas entre los diedros y sus rectilíneos.

Medida de un ángulo diedro.—Propiedades referentes á planos perpendiculares.—Propiedades de los diedros formados por dos planos paralelos.—Lugar geométrico de las rectas isogonales á otras dos que se cortan y pasando por su punto de intersección.

Ángulo poliedro.—Límite superior de la suma de las caras de un triedro.—Propiedades correlativas entre las caras de un triedro y los ángulos opuestos.—Ángulos poliedros; sus propiedades.—Triedros simétricos; sus propiedades.

Triedros suplementarios.—Propiedades de los ángulos de un triedro.—Igualdad de triedros; sus casos.—Comparación de triedros que tienen dos caras respectivamente iguales y desiguales los ángulos comprendidos.

Clasificación y división de los poliedros.—Relaciones fundamentales.—Teorema de Euler.—Breve idea sobre los poliedros regulares convexos; área de los poliedros convexos.—Desarrollo de la superficie de los poliedros convexos; aplicación á los poliedros regulares.

Breve idea sobre la superficie prismática.—Prismas, definiciones y propiedades.

Áreas del prisma.—Paralelepípedo, su definición y propiedades referentes á las caras opuestas y á los ángulos opuestos.—Longitud de la diagonal de un paralelepípedo rectángulo.—Igualdad de paralelepípedos.

Breve idea sobre la superficie piramidal.—Demostrar que las secciones por planos paralelos que cortan á las aristas de una hoja son semejantes.—Pirámide, definiciones y propiedades.—Igualdad de pirámides.

Áreas de la pirámide y del tronco de pirámide.—Tronco de pirámide de bases no paralelas.—Igualdad de tetraedros; sus casos.—Igualdad de poliedros.

Simetría y semejanza de poliedros; definiciones.—Principios fundamentales de la simetría.—Propiedades de las figuras simétricas.—Número de figuras simétricas de una figura dada.—Figuras simétricas.—Poliedros simétricos.—Poliedros semejantes; definiciones.—Semejanza de tetraedros; sus casos.—Semejanza de poliedros; poliedros homotéticos.—Comparación de las áreas de dos poliedros homotéticos.

Volumen de un paralelepípedo rectángulo, de un cubo y de un paralelepípedo recto.—Volúmenes de los prismas.

Volumen del tetraedro.—Volúmenes de la pirámide, del tronco de pirámide y de un poliedro cualquiera.—Volumen del tronco de prisma.—Comparación de los volúmenes de dos poliedros simétricos.—Comparación de los volúmenes de dos poliedros semejantes.

Cuerpos redondos.—Idea general sobre las superficies.—Superficies regladas.—Plano tangente.—Superficies de revolución; plano tangente; propiedades.

Superficie cilíndrica de revolución.—Plano tangente.—Cilindro.—Desarrollo de la superficie lateral del cilindro.—Áreas del cilindro.—Volumen del cilindro.

Superficie cónica de revolución.—Plano tangente.—Cóno.—Tronco de cóno de bases paralelas.—Desarrollo de la superficie lateral del cóno y del tronco.—Áreas del cóno y del tronco de cóno.—Volúmenes del cóno y del tronco de cóno.

Comparación de áreas y volúmenes de cilindros semejantes, conos semejantes y troncos de conos semejantes.—Resolución de los problemas siguientes:—1.º Trazar un plano tangente á un cilindro por un punto exterior.—2.º Idem paralelo á una recta dada.—3.º Trazar un plano tangente á un cóno por un punto exterior.—4.º Idem paralelo á una recta dada.

Superficie esférica y esfera; definiciones.—Círculos máximos y menores; sus propiedades.—Plano tangente; sus propiedades.

Ángulo esférico.—Triángulo esférico; definiciones.—Triedro correspondiente.—Correlación entre las propiedades del triedro y las del triángulo.—Triángulos suplementarios.—Polígonos esféricos.—Línea geodésica de la superficie esférica.—Dada una superficie esférica ó una parte de ella determinar el radio.

Áreas de las figuras esféricas; definiciones.—Principio fundamental para la determinación de las áreas de las figuras esféricas.—Áreas de una zona, de un casquete y de una superficie esférica.—Idem de un huso, de un triángulo esférico y de un polígono esférico.

Volúmenes de los cuerpos esféricos; definiciones.—Principio fundamental para la determinación de los volúmenes de los cuerpos esféricos.—Volumen de la esfera, del sector esférico y de la cuña esférica.—Volumen que engendra un triángulo isósceles que gira alrededor de un eje situado en su plano y pasando por el vértice.—Volumen de un anillo esférico y de un segmento esférico.—Comparación de áreas y volúmenes de figuras esféricas semejantes.

#### Elementos de álgebra.

1. Notaciones y transformación de expresiones literales.—Simplificaciones posibles en la adición, substracción, multiplicación y división indicadas de monomios.—Reglas de los signos; significación de los exponentes negativos.—Potencias y raíces de un monomio; significación de los exponentes fraccionarios.—Simplificar un polinomio, formar el producto de dos polinomios.—Regla práctica para formar el polinomio que expresa la potencia  $n$  de un binomio.—Eleva un polinomio al cuadrado ó al cubo.

3. Ecuaciones; transformaciones y simplificaciones.— Cuando son posibles y determinados los sistemas de ecuaciones.—Ecuaciones de primer grado con una sola incógnita; despejar la incógnita cuando los coeficientes son literales.—Hallar su valor cuando son numéricos.—Plantear y resolver problemas que conducen á una ecuación de primer grado con una incógnita.

Hallar los valores de las incógnitas de un sistema de dos ecuaciones de primer grado con dos incógnitas y coeficientes numéricos.—Plantear y resolver problemas que conducen á estos sistemas.

Resolución de la ecuación de segundo grado con una incógnita.—Plantear y resolver problemas que conducen á estos sistemas.

3. Progresiones y logaritmos vulgares.

Progresión por diferencia; hallar el término  $n$  y la suma de  $n$  términos, conociendo el primero y la razón.

Progresión por cociente; hallar el término  $n$  y la suma de  $n$  términos, conociendo el primero y la razón.

Interpolación entre dos cantidades  $n$  términos diferenciales ó  $n$  términos proporcionales.—Idea elemental de cómo podría formarse una tabla de logaritmos ordinarios.

Manejo de unas tablas de logaritmos de doble entrada.—Característica, mantisa, logaritmos con característica negativa y mantisa positiva.

Hallar logaritmos de números enteros, estén ó no contenidos en las tablas.—Hallar logaritmos de números fraccionarios decimales.—Formar el logaritmo del producto y del cociente de dos números con los logaritmos de dichos números.—Uso del complemento logarítmico.—Formar el logaritmo de la potencia  $n$  ó la raíz  $n$  de un número con el logaritmo de dicho número.

Dado un logaritmo, hallar el número correspondiente, aunque no esté en las tablas.—Calcular por logaritmos expresiones numéricas indicadas.

#### Elementos de Trigonometría rectilínea.

1. Líneas trigonométricas.

Arcos complementarios y suplementarios.—1. Radio unidad y radio cualquiera.—Definición de seno, coseno, tangente, cotangente, secante y cosecante.—Cómo varían cuando el arco crece.—Valores que toman para arco nulo y para arco  $n$  cuadrantes.—Líneas trigonométricas de arcos de  $30^\circ$  y de  $45^\circ$ .—Relaciones entre el seno, coseno, tangente y cotangente de un mismo arco.—Seno, coseno y tangente de la suma ó diferencia de dos arcos, del duplo y de la mitad de un arco dado; transformar en producto la suma de senos ó cosenos de dos arcos.—Tablas de líneas naturales.—Logaritmos de las líneas trigonométricas.—Tablas logarítmicas; hallar por medio de unas tablas de doble entrada, el logaritmo de una línea trigonométrica de un arco dado.—Dado el logaritmo de una línea trigonométrica de un arco, hallar dicho arco.—Restablecer el radio.

2. Reducción de triángulos rectángulos, conociendo sus lados y ángulos.

3. Reducción de triángulos oblicuángulos, conociendo sus lados y ángulos.

#### Nociones de Geometría descriptiva y sus aplicaciones al corte de piedras y de hierros

1. Sistema de Monge para resolver en el plano los problemas de Geometría del espacio.—Convenciones.—Representación del punto de la recta, trazas.—Representación de la línea de máxima pendiente; horizontal y vertical del plano.—Línea de máxima pendiente.—Casos particulares.—Intersecciones de rectas y planos.—Problemas de intersecciones.—Situación de puntos, rectas y planos en posiciones definidas, señalando condiciones para que el problema sea posible y determinado.

En qué casos se proyectan los segmentos de rectas, los ángulos y las figuras planas en verdadera magnitud.—Cambios de planos de proyección, rebatimientos y giros.—Problemas; distancia sobre dos puntos; entre un punto y una recta ó un plano; entre dos rectas ó dos planos paralelos.—Mínima distancia entre dos rectas que se cruzan.—Determinar el ángulo de dos rectas ó dos planos; trazar rectas y planos perpendiculares ó paralelos á otras rectas y planos, por puntos dados; trazar rectas y planos que forman con otras rectas ó planos ángulos dados, por puntos dados.

Poliedros; contorno aparente; partes vistas y ocultas.—Representación de prismas, pirámides y de poliedros regulares.—Secciones por plano.

Conos y cilindros; esfera; contorno aparente, planos tangentes por puntos dados y secciones planas de la esfera y de los conos y cilindros de revolución.—Desarrollo de conos y cilindros de revolución; rectos.

2. Acotaciones.—Representación de un punto, recta y plano.—Escalas de pendientes.—Representación de superficies por curvas de nivel.—Problemas especialmente aplicables cuando la superficie representada es la del terreno.—Definición y determinación en el plano de vaguadas y divisorias; líneas de máxima pendiente y de pendiente constante.—Deducir el perfil longitudinal de líneas del terreno conocidas en planta.—Hallar cotas de puntos, por interpelación.—Determinar la posición de los puntos que tienen una cota dada y están situados en una línea del terreno conocida en planta.

**Nociones de Estereotomía.—Aplicaciones al corte de piedras, maderas y hierros.**

1. Corte de piedras.—Despiece de una obra de sillería; principios generales, hiladas y juntas; sillares, paramentos, lechos y sobrelechos.

Muros; muros con paramentos planos; muros rectos y en talud, muros en rampa, muros en esviaje.—Despieces, plantillas y labra de sillares.—Muros cilíndricos y cónicos; encuentros y cruces de muros; acuerdos por medio de planos, conos y cilindros; despieces, plantilla y labra de dovellas de las de medio punto, escarzanos carpaneles y elípticos.

Arcos en muros de paramentos planos.—Despieces, plantillas y labra de sillares en los casos de dinteles planos y arcos de medio punto, escarzanos carpaneles y elípticos.

2. Corte de maderas.—Uniones, principios generales.—Forma de las piezas y cortes en los ensambles de encuentro, de ángulo y de cruce.—Forma de las piezas y cortes en los empalmes y en las acopladuras más usadas.—Cepos.—Herrajes empleados en las uniones de maderas; nombres y formas corrientes.

3. Cortes de hierros y aceros.—Perfiles de los hierros laminados corrientes; modos de definir su perfil en los dibujos.—Formas de las piezas y disposiciones de los roblones y pernos, cartelas y cubrejuntas en los empalmes, cruces, encuentros y acopladuras más comunes con hierros perfilados y palastros.

#### Topografía.

Formas y dimensiones generales de la tierra.—Definiciones de ejes, polos, meridianos, ecuador y paralelos.—Interpretación de las cartas geográficas.—Clasificación, definición y representación gráfica de los principales accidentes de la superficie terrestre.

Objeto de la Topografía.—Su división en planimetría y altimetría.—Objeto de cada una de estas partes.—Plano topográfico.—Idea general del levantamiento de un plano topográfico.—Escalas topográficas en general y enumeración de las más usadas en el ramo de Obras públicas.

Definiciones de línea y plano verticales.—Modo de determinar una y otra valiéndose de la plomada.

Definición de línea y planos horizontales.—Ejemplos de superficies horizontales naturales.

Qué se entiende por pendiente de una recta inclinada.—Reducción al horizonte.—Tablas para hacer esta reducción.

Aguja imantada.—Brújula simple.—Meridiana magnética.—Declinación ó inclinación de la aguja imantada.—Orientación de los planos.

Determinación de puntos sobre el terreno.—Qué se entiende por alineación recta y por alineación curva.—Descripción de los clavos, estacas, piquetes, jalones y banderolas y explicación de su uso para señalar puntos y alineaciones sobre el terreno.

Anteojos empleados en Topografía.—Su objeto.—Elementos que entran en su composición.—Descripción y objeto de cada uno de ellos.—Movimientos que pueden tener.—Eje óptico.

Alidadas de pinula y de anteojo.—Su objeto, descripción general y comprobaciones.—Explicaciones de su uso.

Limbos.—Su objeto y disposición general.—Graduaciones sexagesimal y centesimal.—Formas distintas de los limbos en los instrumentos de Topografía.

Nonios.—Su descripción, objeto y cálculo de su apreciación.

Niveles de aire.—Sus diferentes clases.—Descripción de tallada de los mismos.—Sensibilidad.—Correcciones y apli-

aciones.—Objeto á que se destinan en los instrumentos topográficos.

Tornillos de presión y de coincidencia.—Su objeto, descripción y uso.

Instrumentos.—Brújulas.—Descripción de las usuales.—Detalles de la manera de utilizarlas, comprobarlas y corregirlas.

Escuadra de agrimensor.—Descripción, uso y comprobaciones.

Pantómetro.—Descripción, uso y comprobaciones.

Teodolitos.—Su objeto.—Condiciones generales á que deben satisfacer.—Descripción de los más usuales.—Su manejo.—Comprobaciones y correcciones.

Ángulos.—Clasificación de los que se consideran en Topografía.—Medición de los mismos.—Métodos de reiteración y repetición.—Ventajas é inconvenientes de cada uno de ellos.

Medición de distancias.—Medición directa.—Generalidades.—Descripción y uso de la cadena, cinta metálica, rodete y reglones.

Medición indirecta.—Principio fundamental de la estadia.—Ángulo diastimométrico.—Anteojos telemétricos.—Su objeto, descripción de su retícula.—Situación del punto analítico.—Error que se comete en las distancias medidas con dichos anteojos, y su corrección.—Manejo de las estadias en general, con explicación de las miras correspondientes.

Problemas de Panimetría.—Trazar una alineación que forme un ángulo dado con otra, ya desde un punto de ésta, ya desde un punto exterior.

Medición de alineaciones completamente inaccesibles.

Determinación de puntos intermedios de una alineación recta cuyos extremos son invisibles entre sí.

Prolongación de las alineaciones rectas á través de un obstáculo.

Levantamiento de planos, por medio de redes poligonales

—Primer caso Terreno igualmente extenso en todos los sentidos.—Disposición que se adopta para la red poligonal.—Clasificación de los polígonos.—Condiciones á que deben satisfacer.—Trabajos de campo.—Elección y fijación de los vértices.—Medición de ángulos y lados.—Libretas y croquis.—Trabajos de gabinete.—Elección de escala.—Errores de cierre.—Comprobación y compensación geométrica de los mismos.—Dibujo del plano, haciendo uso de coordenadas rectangulares.—Idem por medio de transportadores y escalas.—Ventajas é inconvenientes de cada uno de estos procedimientos.—Conocimiento de los útiles de delineación.—Descripción detallada y manejo de las escalas y transportadores, sencillos ó perfeccionados.

Segundo caso.—Zona de terreno estrecho, pero de gran longitud.—Disposición del polígono.—Toma de datos de campo.—Libretas y croquis.—Trabajos de gabinete.—Comprobación y compensación de errores de los datos de campo.—Construcción del plano, haciendo uso de los dos procedimientos utilizados en el caso anterior.

Operaciones de relleno ó de detalle, elección de los puntos característicos del terreno y su enlace entre sí y con los de referencia con las redes topográficas.—Métodos de itinerario de radiación, de intersección, de doble intersección y sus combinaciones.—Toma de datos de campo.—Libretas y croquis.—Construcción del plano.

Instrumentos y medios más adecuados para cada una de las operaciones que exige un levantamiento de plano.

Ejemplo de levantamiento de detalles por métodos que sólo exijan mediación de líneas ó distancias.—Otros en que se emplee además la escuadra de agrimensor.

Modos de trasladar y marcar en el terreno puntos y líneas que figuren en el plano del mismo.

Altimetría.—Qué se entiende por altimetría, por superficies y líneas de nivel, superficies de comparación, cotas ó alturas y ordenadas.

Objeto de la nivelación.—Superficies y líneas de nivel aparente, y su relación con las de nivel verdadero.—Idea de los errores de esfericidad y de refracción.

Nivelación topográfica por visuales horizontales.—Operación elemental.

Instrumentos.—Miras en general.—Condiciones á que deben satisfacer.—Descripción y uso de las miras de tablilla y de las parlantes.

Principio fundamental de todos los instrumentos para nivelar ó niveles.—Niveles de perpendicular en general.—Nivel de albañil.—Su descripción y uso para comprobar la

horizontalidad de una superficie ó para hallar las diferencias de nivel.

Nivel de aire ó de burbuja.—Su uso para hallar las diferencias de nivel.

Nivel de agua.—Su descripción y uso.—Límite de empleo.

Niveles de anteojo.—Idea general.—Descripción general comprendiendo los elementos esenciales.—Su clasificación.—Descripción detallada de los tipos más usuales y explicación de sus comprobaciones, correcciones y uso.—Nivel «Wagner», descripción, corrección y uso.

Práctica de nivelación por visuales horizontales.—Su división en simple y compuesta.—Modo de operar en la nivelación simple, comprendiendo el llamado nivelación recíproca.—Modo de operar para eliminar todos los errores de pendientes de la desviación de la visual respecto de la horizontal.

Nivelación compuesta.—Marcha que se debe seguir en las operaciones, en los diferentes casos y según los obstáculos que pueden presentarse.—Croquis y libretas de registro.—Cálculo de las cotas.—Comprobación de las operaciones.

Problemas de nivelación por visuales horizontales: 1.º Desde un punto y una línea, hallar sobre ésta un punto cuya diferencia de nivel con el primero sea dada.—2.º Hallar los puntos más alto y más bajo de una línea dada.—3.º Hallar los puntos más alto y más bajo de una superficie de terreno dada.—4.º Hallar sobre el terreno una línea cuyos puntos estén de nivel entre sí.

Qué se entiende por perfiles del terreno.—Exposición de las operaciones que exige su levantamiento.—Marcha que se debe seguir y datos que se deben tomar en el campo.—Croquis y libretas de registro.—Correcciones de las cotas.—Planos de comparación.—Cálculo de las ordenadas.

Representación del relieve del terreno por medio de perfiles acotados en direcciones convenientes.—Perfiles longitudinales y transversales relacionados y referidos sus ordenadas al mismo plano de comprobación.—Croquis y libretas de registro.

Representación del relieve del terreno por sistema de curvas horizontales, comprendiendo la exposición de las ventajas de este modo de representación sobre cualquier otro.—Determinación directa de puntos de una curva horizontal sobre el terreno por medio de visuales horizontales.

Trazado y levantamiento simultáneo de las curvas horizontales.—Trazado directo de un plano cuyo relieve se ha determinado por puntos acotados.—Determinación de las curvas horizontales por medio de una serie de perfiles.

Sondeos.—Levantamiento del relieve del terreno cubierto por las aguas por medio de sondeos.—Métodos generales, aparatos y útiles más usuales de los empleados en los trabajos y puertos.—Casos en que haya mareas.

Nivelación por visuales inclinadas ó por pendientes.—Fórmulas fundamentales en que se basa este sistema de nivelación.

Instrumentos.—Eclímetros de perpendicular y planetas.—Eclímetros con nivel de aire y pinulas ó anteojo.—Descripción, uso y correcciones de dichos eclímetros.

Eclímetros de limbo cenital en general.—Brújulas, alfileras y teodolitos, considerados como eclímetros.—Descripción, uso y correcciones de dichos eclímetros.

Práctica de la nivelación por pendientes por medio de eclímetros de pendiente ó de eclímetros de limbo cenital, comprendiendo la nivelación simple, la recíproca y la compuesta.—Marcha que se debe seguir en las operaciones.—Croquis y libretas de registro.—Comprobación de las operaciones.

Problemas de nivelación por pendientes: 1.º Hallar pendiente de una recta que une dos puntos del terreno.—2.º Desde un punto del terreno hallar otro tal, que la línea que los una tenga una pendiente dada.

Aplicaciones de la nivelación por pendientes: 1.º Medir una altura cuyo pie es accesible y está situada en terreno horizontal.—2.º Medición de una altura cuando es inaccesible su pie.—3.º Determinación de cotas de puntos inaccesibles.

Levantamiento de perfiles del terreno aplicando la nivelación por pendientes.—Marcha de las operaciones.—Croquis y libretas de registro.—Comprobaciones.

Levantamiento de un plano acotado del terreno empleando un eclímetro que tenga anteojo telemétrico.—