INGRESO EN LA ESCUELA DE CRIMINOLOGÍA

Contestaciones completas

AL PROGRAMA DE

Oficiales de Prisiones

POR

FERNANDO SANCHEZ MONTERO

Ayudante del Cuerpo de Prisiones y Maestro excedente del mismo.



Año 1923 Imp. del Reformatorio de Jóvenes ALCALÁ DE HENARES

AM. le Siverteur de la Revue Penitensière homage répetaux de l'Enteur INGRESO EN LA ESCUELA DE CRIMINOLOGÍA Madrid 28-5-473

Contestaciones completas

AL PROGRAMA DE

Oficiales de Prisiones

POR

FERNANDO SANCHÉZ MONTERO

Ayudante del Ouerpo de Prisiones y Maestro excedente del mismo.





Año 1923 Imp. del Reformatorio de Jóvenes ALCALÁ DE HENARES

A los opositores:

En vista de la inmerecida acogida, dispensada por los opositores a la primera edición de nuestras Contestaciones, hasta el extremo de agotarse totalmente en pocos meses, nos hemos decidido a publicarlas completas, atendiendo a reiterados ruegos de varios Aspirantes que dicen encuentran dificultad en la adaptación al programa de los conocimientos de Gramática y Aritmética y en consideración a haberse constituido, el pasado año, con estas dos asignaturas un ejercicio previo eliminatorio.

Los temas de Gramática y Aritmética, van expuestos en forma adecuada para el ejercicio escrito, sometiendo la materia que cada una comprende, al escaso tiempo de que el opositor ha de disponer para su desarrollo. Por esta razón, se señalan con un asterisco ** los párrafos aclaratorios o explicativos de que se puede prescindir, al objeto de no invertir en su escritura, el tiempo que para sí reclaman los puntos esenciales de cada lección.

La parte especial (Legislación penitenciaria, Código y Enjuiciamiento) se ha mejorado considerablemente, recogiendo lo último legislado y vigente en la materia; y tanto éstos como los demás temas, están desarrollados con toda concisión y claridad, procurándose a la vez salvar algunos errores que contiene el viejo programa, al que en toda ocasión, hemos procurado adaptarnos rigurosamente.

* *

Los ejercicios de oposición, en la anterior convocatoria, fueron tres. El primero consistió en contestar por escrito, en el término de hora y media a un tema de Gramática y otro de Aritmética, ambos sacados a la suerte. En este ejercicio actuaron por grupos de 50 ó 60 opositores y el Tribunal calificó por grupos publicando relación de los aprobados.

El segundo ejercicio es individual y consiste en contestar oralmente a un tema de Legislación penitenciaria y otro de Código y Enjuiciamiento, ambos sacados a la suerte.

El tercer ejercicio (traducción del francés o de otro idioma al castellano) consta de dos partes. En la primera, el Tribunal escribe un párrafo del idioma a traducir, en una pizarra y los opositores lo copian en papel, para a continuación traducirlo el castellano. La segunda parte de este ejercicio es individual y consiste en leer en alta voz, en un libro abierto al azar, un pequeño párrafo. Del segundo ejercicio pasan todos al tercero, y al terminar éste el Tribunal hace la propuesta definitiva.

Los ejercicios se verifican en la segunda quincena de Septiembre, empezando hacia el día 20 y terminando en los primeros días de Octubre.

No se verifica sorteo para establecer el orden en que los opositores han de actuar, sino que éstos son llamados a examen por orden alfabético de apellidos

La instancia solicitando tomar parte en las oposiciones, extendida en papel de peseta, se dirigirá al Ilmo. Sr. Director general de Prisiones, acompañandola de la partida de nacimiento del Registro Civil legalizada, Certificación negativa del Registro Central de Penados y Rebeldes, y una Declaración jurada del interesado de no padecer enfermedad ni defecto físico que le inhabilite para el servicio, ni de haber sido separado de ningún Cuerpo ni destino por faltas cometidas. Además se remitirán 7,50 ptas. en concepto de derechos de examen y reconocimiento facultativo, sin cuyo requisito, la documentación queda como no presentada.

El reconocimiento facultativo, se verifica por los Médicos nombrados por la Dirección general, en el local de la Escuela de Criminología, en días anteriores al comienzo de los ejercicios, y otro tanto ocurre con la talla, a cuyo acto se procede en el Registro Central Antropométrico establecido en la Prisión Celular de esta Corte, quedando excluidos los aspirantes que no den 1,600 metros.

PRIMER EJERCICIO (ESCRITO)

Gramática Castellana y Aritmética

GRAMÁTICA CASTELLANA

Tema I

Idioma o lengua. * —Antes de entrar en la definición de idioma o lengua, diremos que se entiende por Lenguaje humano, el conjunto de signos visibles y exteriores con que el hombre manifiesta sus pensamientos y los estados de su vida íntima. Suele clasificarse el lenguaje en oral, escrito y mímico. El último, salvo casos de imposibilidad, no se practica aisladamente, con frecuencia acompaña al primero para darle más expresión y tiene escasas variaciones en los distintos pueblos. En cambio, el oral y el escrito, sufren grandes alteraciones dando origen a los diversos idiomas o lenguas.

De aquí se deduce, que denominaremos idioma o lengua al conjunto de palabras y modos de hablar, con que se comunican entre sí los habitantes de un pueblo o nación, y por tanto, Lengua castellana será el conjunto de palabras y modos de hablar que tenemos los naturales de España. Cuando los idiomas experimentan modificaciones accidentales en la pronunciación de sus voces introduciéndose a la vez el uso de ciertos giros, producen los llamados dialectos.

Con las lenguas, se han formado tres agrupaciones denominadas; monosilábicas, aglutinantes y de flexión. La castellana, pertenece a las de flexión en su familia Indo-Europea, existiendo cálculos que aseguran que de cada cien palabras de nuestra lengua, sesenta son de origen latino, diez del griego, diez del árabe y veinte de lenguas Indo-orientales.

Gramática. * — El estudio de las leyes del pensamiento descubre y examina los principios que sirven de base a la formación de los idiomas, constituyéndose así la ciencia del lenguaje conocida con el nombre de Gramática general o científica. De los principios obtenidos por ésta, se deducen reglas aplicables a cada idioma formándose un arte llamado Gramática particular.

La Gramática puede, pues, considerarse como ciencia y como arte. Considerada como ciencia, es la Gramática una serie de principios generales, de los que se deducen las reglas aplicables en cada caso, y la Gramática como arte, es el conjunto de reglas indispensables para el pleno dominio de un idioma. De donde resulta que Gramática Castellana será el arte de hablar y escribir correctamente la lengua castellana o española.

Partes en que se divide la Gramática.—Fijándonos en el objeto que nos proponemos con el estudio de la Gramática, que no es otro que conocer las palabras, ordenarlas para formar con ellas las oraciones, pronunciarlas y escribirlas, fácil nos será comprender que debe dividirse en cuatro partes, las cuales se denominan: Analogía, Sintaxis, Prosodia y Ortografía.

Definición e inportancia de cada una.—Según lo anteriormente expuesto, Analogía es una parte de la Gramática que estudia el valor gramatical de las palabras con todos sus accidentes y propiedades. La Sintaxis, enseña el modo de enlazar unas palabras con otras para formar las oraciones gramaticales. La Prosodia, nos da regla para la recta pronunciación y acentuación de las letras, sílabas, palabras y cláusulas; y la Ortografía nos proporciona, asimismo, las reglas necesarias para obtener una correcta escritura y dar el debido uso a los signos de puntuación y auxiliares de la escritura.

Las cuatro partes de la Gramática tienen gran importancia, puesto que el dominio de un idioma supone la pronunciación y escritura de sus voces, que son los signos representativos de las ideas; pero además de esto, se requiere el conocimiento cabal de dichas voces y su combinación y enlace para expresar los pensamientos. Todo esto se consigue con el estudio de las citadas partes como se ve por su definición, luego todas ellas son sumamente importantes.

Solo hay diversidad de opiniones en cuanto al orden en que debe estudiarse, respecto a lo cual, mientras la Real Academia cree debe ir primero la Analogía, después la Sintaxis, a continuación la Prosodia y por último la Ortografía, otros gramáticos opinan debe empezarse por la Prosodia por estudiar los sonidos (primer elemento del lenguaje) y a continuación estudiar la Ortografía, Analogía y Sintaxis.

Tema II

Analogía.—Ya hemos dicho en el tema anterior, que la Analogía es la parte de la Gramática que estudia el valor gramatical de las palabras, con todos sus accidentes y propiedades.

Se llama palabra, voz o vocablo, a la expresión de una idea por un sonido o conjunto indivisible de ellos. En Castellano, como en todos los idiomas, hay un número incalculable de palabras y la catalogación de ellas, por riguroso orden alfabético con su respectivo significado, se denomina Diccionario.

Partes de la Oración: su clasificación. # —Si la Analogía ha de estudiar aisladamente todas las palabras que constituyen nuestro idioma, se comprenderá la gran dificultad de la empresa, dado su gran número, sin recurrir a la formación de grupos. Por esta razón, y teniendo para ello en

cuenta las analogías y diferencias genéricas y específicas de las palabras, se han formado diez grupos que se llaman partes de la oración y que, según Benot, debieran denominarse partes en la oración.

Las partes de la oración son diez; a saber: nombre substantivo, nombre adjetivo, pronombre, artículo, verbo, participio, adverbio, preposición, conjunción e interjección. La Real Academia, ha reconocido recientemente que por ser el participio una parte del verbo, debe desaparecer como tal parte de la oración y reducirse éstas a nueve; pero en este cuestionario continúa independiente por adaptarnos al programa oficial.

De las partes de la oración podían hacerse diversas clasificaciones según sus analogías y diferencias; pero concretándonos a hacerlo con respecto a sus accidentes gramaticales, diremos que pueden ser variables e invariables según sufran o no alteración en su extructura. Son variables el nombre substantivo, el nombre adjetivo, el pronombre, el artículo, el verbo y el participio, e invariables el adverbio, la preposición, la conjunción y la interjección. Las variables se subdividen en conjugable (el verbo por tener conjugación) y declinables (las cinco restantes porque se declinan).

Accidentes gramaticales: Género, número y caso.—Llámanse accidentes gramaticales, a las diversas variaciones que experimentan las palabras en su extructura material. Los accidentes gramaticales que afectan a las palabras declinables son: género, número y caso. El verbo tiene: modos, tiempos, números, personas y voces.

Género es el accidente gramatical que sirve para la diferenciación de sexo en las personas y animales o para expresar el que se atribuye a las cosas.

Los géneros debieran ser solo dos, puesto que dos son los sexos (masculino y femenino) y si acaso, pudiera admitirse un tercero para lo indeterminado (neutro), pero se han fijado hasta seis: masculino, femenino, neutro, epiceno, común y ambiguo.

El género masculino, comprende a los varones, anima-

les machos y cosas a que el uso aplica este género; como Antonio, gato, lintero. El femenino, comprende las mujeres, animales hembras y cosas a que por terminación o uso se aplica este género; como Antonia, gata, mesa. El neutro se aplica a lo indeterminado o genérico; como lo bueno, lo noble, lo suyo. Así como la indeterminación de las palabras se expresa con el artículo lo, la diferenciación de las palabras del género masculino y femenino la dan las formas el y la.

Son del género epiceno, aquellos nombres de animales que con un mismo artículo y nombre se designan ambos sexos; como el ratón, la perdiz, el milano; cuando en éstos se quiere diferenciar el sexo hay que acompañar al nombre con la palabra macho o hembra; como perdiz macho o perdiz hembra. Pertenecen al género común, los nombres de personas que sirven para ambos sexos estableciéndose la diferenciación por medio del artículo; como testigo, mártir, homicida que según sea mujer u hombre será el testigo y la testigo, el mártir y la mártir, etc. Por último, el género ambiguo, comprende aquellas cosas que sin variar de significación se las considera unas veces como masculino y otras como femenino: el puente y la puente, el mar y la mar, el color y la color.

Número, es un accidente que sirve para indicar si se habla de una o más personas o cosas. De aquí se deduce, que los números gramaticales serán dos: uno llamado singular que expresará que se habla de una sola persona; como niño silla, y otro denominado plural que designará dos o más personas o cosas; como niños, sillas.

Caso, es el accidente gramatical que manifiesta la relación o circunstancia en que se encuentra una palabra con respecto de otra en la oración. Los casos son seis: nominativo, genitivo, dativo, acusativo, vocativo y hablativo.

El nominativo designa el sujeto o agente de la significación del verbo, o las palabras que en aposición se refieran al sujeto, no llevando nunca preposiciones; por ejemplo: Antonio lee el libro. El genitivo, denota relación de propiedad, posesión o pertenencia y siempre lleva la preposición de; como el libro es de Antonio.

El dativo, expresa el objeto o persona a quien se daña o aprovecha, siendo destino o fin de una acción y puede llevar las preposiciones a o para; como he comprado un libro a o para Antonio.

El acusativo, designa la persona o cosa sobre que recae directamente la acción del verbo y suele llevar la preposición a cuando el nombre es de persona; como yo amo a Antonio.

El vocativo, indica la persona o cosa personificada a quien dirigimos la palabra y, por tanto, supone llamada o exclamación, precediéndole a veces las interjecciones ¡ah! u ¡oh! como Antonio, ven; ¡oh! Antonio, qué aplicado eres.

El ablativo, enuncia relaciones de causa, materia, instrumento, compañía, lugar, tiempo, procedencia distancia, etc., y puede llevar entre otras preposiciones; con, de, en, por, sin, sobre, tras, etc., como estoy con *Antonio*, voy tras de *Antonio*, etc.

* La reunión de estos casos, o el hacer pasar por todos ellos a las palabras declinables se llama declinación. Algunos gramáticos afirman que en castellano no existe verdadera declinación, porque se carece de las desinencias
propias para expresar los distintos casos, como vemos al declinar cualquier palabra y observar que continúa invariable en todos ellos. En cambio, la Real Academia y el señor
Benot, sostienen, no solo que hay verdadera declinación,
sino que la nuestra siendo prepositiva, es más perfecta que
la desinencial del latín, puesto que no hay medio mejor de
expresar las distintas relaciones de lugar, tiempo, instrumento, etc., que valerse de las preposiciones.

Tema III

Artículo, definíción: sus clases.—El artículo es una parte variable de la oración, que se antepone al nombre para limitar su significación, entresacándole de la masa común de su especie, e indicando su género y número.

El artículo se clasifica en determinado e indeterminado.

El determinado, también llamado definido y por otros determinante, es aquél que se antepone a los nombres expresando de un modo preciso y fijo, aquél a que se refiere. El indeterminado, como su nombre expresa, será aquél que al anteponerse a los nombres, no fija, precisa, ni detalla al que se refiere, sino que puede afectar a cualquiera de los de su especie. Así, si decimos ha venido el niño, parece indicarse que conocemos todos de antemano el niño a que nos referimos; pero si decimos ha venido un niño, queda de un modo impreciso el niño que puede ser.

El articulo determinativo, tiene las formas el, la, lo en singular para el masculino, femenino y neutro, respectivamente, y los las para el plural masculino y femenino, del que carece el neutro. El indeterminado, tiene las formas un y una en singular masculino y femenino, y unos, unas en plural.

** No siempre van los nombres acompañados de artículo, sino que suele omitirse éste, 1.º cuando aquéllos van precedidos de pronombres demostrativos o posesivos; como este niño, mi sombrero; 2.º antes de los nombres propios; como Fernando Carmen. Sin embargo, en el lenguaje familiar, cuando se nombra alguna artista, cuando se habla en plural, o al referirnos a nombres famosos, suele no omitirse. Así, decimos la Mayendía, la Pérez de Vargas, los Josés abundan; los Velázquez, los Zorrillas, etc.; 3.º los nombres de pueblos; como Sevilla, Madrid, si bien algunos lo llevan necesariamente por formar parte de su nombre, como La

Habana, El Pedroso, etc. 4.° cuando dos o más substantivos reunidos se refierena otro, se le aplica solo al primero; por ejemplo: el celo, aplicación y honradez de Ricardo.

Declinación del artículo.—Definida en el tema II la declinación, a continuación damos un ejemplo de la de los artículos determinados en singular, no creyendo necesario hacerlo del plural y de los indeterminados, por ser idéntica a la de aquéllos. Todas las formas carecen de vocativo.

Nominativo...el, la, lo.

Genitivo.....del, de la, de lo.

Dativo......al o para el, a la o para la, a lo o para lo.

Acusativo....el o al, la o a la, lo o a lo.

Ablativo.....con, de, en, por, etc., el, la; lo.

Contracciones y cambios del artículo por razones fonéticas.—La contracción, como veremos en su lugar correspondiente, es una figura de dicción que tiene por objeto fusionar en una dos palabras, cuando la primera termina y la segunda empieza por vocal. La forma el del artículo indeterminado, nos da dos de estas contracciones cuando es precedida de las preposiciones a y de formándose al y del en lugar de a el y de el.

En la definición del artículo, hemos visto que éste indica el género y número del nombre; pero hay veces que cambia esta regla, en virtud de razones fonéticas. Tal ocurre, cuando los nombres empiecen con a o ha acentuada, los cuales, aunque sean femeninos, llevan la forma el en vez de la, para evitar la mal sonancia que resultaria del encuentro de dos aes; así se dice el ave, el agua, el hacha en vez de la ave, la agua y la hacha.

Debe advertirse, sin embargo, que no se sigue esta regla en los nombres propios de mujer, ni en los de las letras a y h, diciéndose en tal caso la Antonia, la Angela, la a, la h.

Tema IV

Nombre substantivo: su definición.—El nombre substantivo, es la parte declinable de la oración que designa o da a conocer los seres de la naturaleza reales o imaginarios, ya pertenezcan a la categoría de personas, animales o cosas.

El nombre substantivo se llama por muchos únicamente substantivo por subsistir por sí solo en la oración a diferencia del abjetivo que precisa forzosamente unirse a la palabra que vaya modificando, a no ser que se emplee substantivado en su forma neutra.

Género: definición. Género de los nombres por su significación y por su terminación.—En el tema II, hemos definido y estudiado el género como accidente gramatical; en cuanto al género de los nombres por su significación estableceremos las siguientes reglas; son del género masculino:

1.º Los nombres propios de varón y los apelativos que significan dignidades, profesiones y ocupaciones u oficios propios de hombres; como Juan, Luis, obispo, cónsul, abogado, albañil.

2.º Los que expresan algún grado de parentesco o significan la nación, casta, orden religiosa referente al hombre; como padre, hermano, suegro, español, jesuita, etc.

3. Los de animales machos como león, gato, perro?

4.º Se consideran como tales con algunas excepciones los nombres de montes y volcanes, los de ríos, lagos y mares, los de vientos y puntos cardinales, los de meses del año y días de la semana, etc.; como Guadarrama, Vesubio, Tajo, Tanganika, Cantábrico, Vierzo, Norte, Oeste, Enero, lunes.

Son del género femenino:

1.º Los nombres propios de mujer y los apelativos que significan dignidades, profesiones y ocupaciones u oficios propios de la mujer; como Andrea, Carmen, Emperatriz, maestra, sastra.

- 2.º Los que expresan algún grado de parentesco, o denotan la nación, casta, orden religiosa referente a la mujer; como madre, hermana, suegra, española, cristiana, etc.
 - 3.º Los de animales hembras; como leona, gata, perra.
- 4.° Se consideran como tales con algunas excepciones los nombres de naciones; provincias, ciudades e islas, los de ciencias y artes, los de las virtudes y los de las letras del alfabeto; como España, Granada, Alcalá, Cuba, Aritmética, Gramática, Caridad.

Las reglas del género de los nombres por su terminación, son muchas y todas ellas tienen numerosas excepciones; por tal razon y simplificando lo posible diremos:

Son del género masculino: los nombres terminados en e salvo muchos que son femeninos y puente tilde y hojaldre que son ambiguos; los pocos terminados en i menos diócesi; metrópoli y hurí; los terminados en o excepto mano, nao y seo que son femeninos, reo y testigo comunes y pro que se usa como ambiguo; los acabados en u menos tribu que es femenino y los terminados en j, l, n, r y s, con numerosas excepciones.

Son del género femenino: los nombres de los signos musicales la y fa y los terminados en a salvo muchos que son femeninos y aroma, cisma y reuma que se emplean como ambiguos, y casi todos los terminados en ión, d y z. Por último, debe tenerse en cuenta que hay nombres que, según el significado que tengan, son masculinos o femeninos, tal como arte, barba, cabeza, cura, cometa, coste, dote, fantasma, frente, orden, papa, parte, etc.

Número: definición. Formación del plural.—Definido ya el número en el tema II, diremos que la formación del plural en los nombres, se hace añadiendo al singular una s si termina en vocal no acentuada; como de mesa, mesas, de libro, libros. El de las vocales a, i, o, u y el de los nombres que terminan en consonante o vocal acentuada se forma añadiendo la silaba es; como de cartel, carteles, de alelí, alelíes. Exceptúanse de esta última regla, mamá, papá, chaco, chapó, te, café, pié y demás terminados en e, todos

los cuales, a pesar de terminar en vocal acentuada, hacen el plural agregando una s solamente.

En los apellidos, cuando hay que pluralizarlos solo debe hacerse en el artículo; los Martínez, los Madrazo, los Quintero, y de igual modo no deben tener plural los nombres propios de reinos, provincias, mares, montes, etc., ni los vocablos terminados en s. Por el contrario, hay otros que carecen de singular por estar de por si expresados en plural, tales como arras, exequias, puches, trébedes, víveres, etc.

Declinación del nombre.—Como hemos dicho anteriormente, se llama declinación a la reunión de casos, y por declinar un nombre entendemos, hacerle pasar por los distintos casos. A continuación va un ejemplo, que repetimos completando las oraciones en cada caso para mayor compresión.

Nominativo.. El niño.

Genitivo Del niño.

Dativo A o para el niño.

Acusativo ... El niño, al niño.

Vocativo.... Niño u !oh; niño.

Ablativo Con, de, en, por, etc., el niño.

Nominativo.. El niño estudia la lección.

Genitivo.... El libro es del niño.

Dativo..... Traigo un libro a o para el niño.

Acusativo ... Yo amo al niño.

Vocativo Niño, ven. Llora, joh! niño.

Ablativo Voy por, con o șin el niño.

Tema V

División del nombre substantivo.—Ya hemos dicho en el tema anterior, que se llama nombre substantivo a la parte variable de la oración, que designa o da a conocer los seres de la naturaleza, reales o imaginarios; ya pertenezcan a la categoría de personas, animales o cosas.

Del nombre se han hecho clasificaciones atendiendo entre otros aspectos, a su significado o extensión, a su estructura y a su origen. Por su significado o extensión, se dividen los nombres en común propio, colectivos partitivos y múltiplos. Por su extructura, en simples y compuestos, y por su origen en primitivos, derivados, verbales, aumentativos, diminutivos, despectivos, patronímicos y gentilicios.

Nombre propio y común, primitivo y derivado, simple y compuesto, aumentativo, diminutivo, colectivo, despectivo y patronímico: definición y propiedades de cada uno de ellos.—Nombre propio es el que se da a persona o cosa determinada para distinguirla de las demás de su especie o clase; como Enrique, Tajo, Madrid. Nombre común, llamado también apelativo o genérico, es el que conviene y se aplica a todos los seres animados o cosas de una misma especie o clase; como niño, río, ciudad.

Nombres primitivos, son aquellos que no proceden de vocablo de nuestro idioma; como reloj, tinta, pan, y derivados, los que se forman de un primitivo; como relojería, tintero, panadera. De los nombres derivados los hay que proceden de otro nombre, de adjetivos, de pronombres, de adverbios y de verbos (verbales); como bondad, tuteo, bastanteo, escritura, etc., y por el contrario, muchos nombres primitivos, al formar derivados, pasan a ser adjetivos o verbos; como de vanidad, vanidoso, de agujero, agujerear, etc.

Son nombres simples, como su nombre indica, los que constan de una sola palabra, y, por tanto, a su formación no contribuyó ninguna otra voz agregada; como calle, boca, y compuestos, los que constan de dos o más palabras completas o de palabras y partículas; como boca-calle, entre-acto.

* Estos compuestos, pueden constar de dos nombres; como carri-coche; de substantivo y adjetivos, peli-rrubio; de adjetivo y nombre, ferro-carril; de dos adjetivos, agri-dulce; de verbo y nombre, tapa-bocas; de adjetivo y verbo, vana-gloriarse; de dos verbos, gana-pierde; de preposición y ver-

bo, dis-poner; de verbos con pronombre, corre-ve-dile; de adverbios, ante-ayer, y otros que resultan de diversas combinaciones, como en-hora-buena, tras-ante-ayer, etc., etc.

Los nombres aumentativos y diminutivos suelen definirse de acuerdo con su etimología, diciendo que son aquellos que aumentan y disminuyen, respectivamente, la significación de los primitivos, pudiendo referirse este aumento o disminución al tamaño, estimación, dignidad, importancia, etcétera.

Tanto unos como otros, se forman añadiendo al nombre primitivo ciertas terminaciones, siendo la más importante para los aumentativos, azo, aza, ón, ona, ote, ota, acho, acha, y para los diminutivos, ico, ica, illo, illa, ito, ita, uelo, uela.

Estas terminaciones o desinencias, suelen incrementarse con otras letras antepuestas, resultando para los aumentativos, además de los citados, achón, anón, ejón, erón, etón, atón, etc., y para los disminutivos, cico, ecico, ececico, cito, ecito, ececito, cillo, ecillo, ececillo, zuelo, ezuelo, ecezuelo con sus femeninos, y las menos usadas, achuelo, echuelo, ajo, ejo, ijo, in, ino, iño, acuajo, istrajo, ulo, ula, etc.

* No hay reglas fijas para la formación de estos aumentativos; pero diremos que se sigue la general, de valerse de las terminaciones cortas para los nombres largos; así de pie no decimos piecito sino piececito y de tintero se forma tinterito y no tinterecito. También debe procurarse que de esta formación, no resulte una palabra que pueda confundirse con otra existente; de coche, cochecito y de pollo, pollito, y no diremos cochino y pollino, ni formaremos como diminutivo de pajar, pajarillo sino pajarcito.

* Por último diremos que hay aumentativos de aumentativos; como picaronazo; diminutivos de diminutivos; como Periquilo, y diminutivos de aumentativos; como saloncito. Así mismo, hay palabras con terminaciones de aumentativos o diminutivos y no son ni uno ni otro, y algunas con terminación de aumentativo y significación no solo de diminutivo, sino de poquedad o carencia; como rabón.

Nombre despectivo es aquel que manifiesta mofa e

menosprecio y se forman con diversidad de terminaciones; como casuca, ventorro, levitucha, chiquilicuatro, callejuela, mozalbete. Tanto los aumentativos como los diminutivos no siempre llevan en sí la idea de aumento o disminución o menosprecio, sino que como muy bien dice la Real Academia, muchas veces expresan cariño o respeto hacia las personas o cosas; la confianza con que las tratamos; la estimación en que las tenemos; la indiferencia, el desdén o el desprecio que nos inspiran.

Colectivos, se denominan los nombres que denotan conjunto o reunión de seres o cosas de una misma especie, expresando pluralidad no obstante estar en singular; como rebaño, arboleda, millar, docena.

Son nombres patronímicos, los que designan la familia o linaje de que se desciende. Se conocen con el nombre de apellidos y se derivan de nombres, ciudades o caracteres; como Fernández de Fernando, Sánchez de Sancho, Madrid, Blanco, etc.

* Además de las citadas clases de nombres, podemos enumerar los partitivos, múltiplos, proporcionales, verbales, nacionales o gentilicios, etc., etc., no haciéndolos objeto de estudio, por ser de fácil comprensión y no pedirlos de modo particular el programa.

Tema VI

Adjetivo: su definición.—La palabra adjetivo significa añadido, y, por tanto, definiremos el nombre adjetivo como la parte variable de la oración, que se junta al substantivo para calificarlo o determinarlo.

* Esta definición, comprende en si la idea de añadido, puesto que decimos que el adjetivo se une al nombre, y además precisa su oficio de palabra modificativa, para in-

dividualizar las ideas generales. limitando el número de seres que puede compreder una idea substantiva, en atención al como y cuanto de la misma o sea fijando sus cualidades y extensión.

Sus clases y propiedades.—De lo anteriormente expuesto y de la propia definición se deduce, que habrá dos clases deadjetivos, que afectan al substantivo de modo muy diverso: los llamados calificativos, que se unen al nombre para indicar alguna cualidad del mismo, como niño bueno, casa alta, y los llamados determinativos, que dan idea de la extensión en que se toma el nombre; como doce años, muchas casas

Como particularidades de los calificativos, diremos que tienen grados diversos de significación de cuyo extremo nos ocuparenos después; que los hay de dos terminaciones, como aplicado, aplicada, y de una sola, como grande cortés; que los adjetivos bueno, malo, alguno y ninguno al anteponerse a los substantivos, pierden su última letra; que otro tanto ocurre en santo y grande con sus dos últimas, debiendo advertir, en cuanto al primero, que no sigue la regla general, en Santo Tomás, Santo Toribio y Santo Domingo, y que grande al transformarse en gran varía la calificación de tamaño en calidad.

Los adjetivos determinativos se dividen a su vez en numerales absolutos o cardinales y numerales ordinales. Los primeros, simplemente expresan número; como cinco, treinta, ciento, mil, y los segundos, como su nombre indica, a la idea de número, unen la de orden; como primero, octavo, vigésimo.

Los números uno y ciento, cuando preceden al substantivo, se transforman en un y cien, y los ordinales primero, tercero y postrero, se convierten en primer, tercer y postrer.

Los adjetivos como los substantivos pueden además dividirse en primitivos, derivados, simples, compuestos, verbales, aumentativos, diminutivos, partitivos, múltiplos, etcétera,

Grados del adjetivo.—Los adjetivos calificativos, expresan la cualidad del substantivo de distintos modos, que se conocen con el nombre de grados de significación. Estos grados son tres, denominados, positivo, comparativo y superlativo.

Los calificativos están en grado positivo, cuando simplemente expresan la cualidad del substantivo; como el niño aplicado, la mujer dócil. Están en grado comparativo, cuando la cualidad de un nombre se compara con la de otro; ocmo este niño es tan aplicado como aquél; y están en el superlativo, cuando expresan la cualidad en sumo grado; como el niño es aplicadísimo.

El grado comparativo, puede ser de igualdad, de superioridad o de inferioridad, y en nuestra lengua se forma anteponiedo al positivo los adverbios tan, más y menos. Hay, sin embargo, escasos calificativos que de por sí indican comparación sin necesitar auxilio de otra palabra, y són: mejor, peor, mayor, menor, superior e inferior.

Los superlativos, se forman añadiendo a sus positivos el sufijo *isimo* y, algunas veces, el de la forma latina *érrimo*; como sutilísimo, gratísimo, celebérrimo.

Pueden sustituirse estos superlativos con anteponer al positivo el adverbio muy, diciendo muy santo, muy sutil, muy célebre. Como en los comparativos, hay palabra que por sí son superlativos, tales como óptimo, pésimo, máximo, mínimo, supremo e infimo, las cuales indican el grado sumo de bueno, malo, grande, pequeño, alto, bajo.

Declinación del Adjetivo. El adjetivo puede declinarse acompañan lo a un substantivo o substantivándose y entonces se declina como él. Suele hacerse también y es lo más frecuente en la forma neutra careciendo de vocativo como vemos a continuación.

Genitivo.....bueno.
Nominativo....bueno.
Dativo.....a o para lo bueno.
Acusativo.....lo bueno a lo bueno.
Ablativo.....con, de, en, por, etc., lo bueno.

Tema VII

Pronombre: su definición.—Se llama pronombre a la parte variable de la oración, que suple o sustituye al nombre para evitar la repetición del mismo, y expresarse con más brevedad y elegancia.

* El pronombre y el nombre forman el grupo llamado por algunos gramáticos de palabras substantivas, si bien hay que advertir que algunas clases de pronombres se convierten muchas veces en verdaderos abjetivos y entonces pasan a formar parte del grupo de palabras denominadas atributivas o modificativas. Para saber si dichas palabras son pronombres o abjetivos basta ver si suplen al substantivo o si por el contrario se unen a él para determinar su significación.

Clases de pronombres.—Aunque hay gramáticos que solo consideran pronombres a los personales, la Real Academia admite cinco clases; a saber: personales, demostrativos, posesivos, relativos e indifinidos o indeterminados.

Son pronombres personales, los que se ponen en lugar de los nombres de personas. Demostrativos, los que señalan o indican una o varias personas o cosas y su proximidad o lejanía del que habla o del que escucha. Posesivos, los que indican la persona gramatical como poseedora. Relativos, los que hacen referencia a persona o cosa ya nombrada que se llama antecedente; cuando estos pronombres se usan para preguntar, se denominan interrogativos. Por último, son indefinidos, los que no determinan las personas o cosas de un modo preciso, sino vagamente.

Pronombres personales: su declinación y observaciones.

—Como hemos dicho anteriormente, son pronombres personales los que se usan en sustitución de los nombres de personas o seres personificados.

Antes de entrar en el estudio de estos pronombres, diremos que hay tres personas gramaticales por ser tres los sujetos posibles en la conversación. Estas personas se denominan primera, segunda y tercera y con respecto a la acción, la primera representa la persona que habla, la segunda la que escucha y la tercera aquella o aquello de que se habla.

Los pronombres con que se designan estas personas son: yo para la primera, tú para la segunda y él para la tercera. El de primera persona no tiene variación genérica en singular y por tanto se emplea lo mismo para el masculino, que para el femenino, siendo su plural nos, nosotros y nosotras. El de segunda, de igual modo, es invariable en el singular y su plural es vos, vosotros y vosotras. El de tercera persona, tiene las formas el, ella y ello para masculino femenino y neutro singular, y ellos, ellas para el plural. Todos tienen otras formas originadas en la diclinación que señalaremos después de estudiada ésta

* En la declinación del pronombre, observaremos cómo además de actuar las preposiciones igualmente que en las demás partes de la oración, obtenemos en las tres personas del singular, y en el plural de la tercera, no ya modificaciones, sino cambios de voces; por cuya razónno se duda en afirmar, que estos pronombres son las únicas palabras que en nuestra lengua tienen verdadera declinación.

Declinación de los pronombres personales

Primera persona.	Segunda persona.
Nom yo. Gen de mi. Dat a o para mi; me. Acus. me; a mi. Vocat. carece. Ablat con, de, en, por, etc., mi; conmigo.	Nom tu. Gen de ti. Dat a o para ti; te. Acus te; a ti. Vocat tu. Ablat con, de, en, por, etc., ti; contigo.

Tercera persona

Masculino	Femenino
Nom él.	Nom ella.
Gen de él.	Gen de ella.
Dat a o para él; le.	Dat a o para ella; le.
Acus a él; le, lo.	Acus a ella; la.
Vocat carece.	Vocat carece.
Ablat con, de, en, por,	Ablat con, de, en, por,
etc. él.	etc. ella.

Tercera persona (plural).

Nom.	ellos	ellas.
Gen	de ellos	de ellas.
Dat	a o para ellos; les	a o para ellas; les.
Acus.	a ellos; los	a ellas; las.
Vocat.	carece	carece.
Ablat.	con, de, en, por, etc., ellos	con, de, en, por, etc
	•	ellas.

Reflexivo se, si

Variante de la 3.ª persona el, ella en forma reflexiva y recíproca

Nominativo	carece.
Genitivo	de si.
Dativo	a o para si; se
Acusativo	se, a sí.
Vocativo	carece.
Ablativo	con, de, en, por, etc., si; consigo.

No se han declinado los plurales de la 1.º y 2.º persona por no tener variación alguna ni proporcionar nuevas formas de estos pronombres; su declinación, por tanto, se amolda a la de cualquiera otra parte de la oración.

Como hemos visto en la declinación, las formas que pueden adoptar los pronombres personales son: para la primera forma: 10, me, mi, conmigo, nos, nosotres, nosotras;

para la segunda: tu, te, ti, contigo, os, vosotros, vosotras, y para la tercera: él, ella, ello, ellos, ellas, le, la, lo, les, los, las, se, si, consigo.

* Debemos advertir que las formas de mí y de tí rara vez están en genitivo, sino que se suplen con los posesivos mío, mía, tuyo, tuya. Interesa, asimismo saber, que las de la tercera persona él, la, lo, los, las, pueden confundirse con los artículos determinados; pero se distinguirán fácilmente con recordar que él pronombre, lleva acento y tanto ésta, como las demás formas del mismo, se juntan únicamente a verbos antes o después o formando con él palabra y cuando son artículos, preceden siempre a substantivos o palabras que hagan oficios de tales.

Tema VIII

Pronombre demostrativo, posesivo, relativo e indeterminado: definición de cada uno y observaciones relativas a los mismos.—Son pronombres demostrativos, los que señalan o indican las personas o cosas de que hablamos, expresando, a la vez, su mayor o menor proximidad a la persona que habla y escucha.

Las formas de estos pronombres son: éste, ése y aquél, para el masculino; ésta, ésa y aquélla, para el femenino, y ésto, éso, aquéllo para el neutro con sus respectivos plurales éstos, ésos y aquéllos, éstas, ésas, aquéllas. El neutro no tiene plural.

En cuanto a la mayor o menor proximidad, éste, ésta, ésto, éstos, éstas indican que la persona o cosa a que se refieren está más cerca del que habla; ese, esa, eso, esos, esas indican que está más próxima de la persona que escucha, y aquel, aquella, aquello, aquellos, aquellas que está distante del que habla y del que escucha.

Hay los llamados demostrativos compuestos, que resultan del encuentro de éste, ése con el adjetivo otro, formándose estotro, estotra, esotro, esotra con sus respectivos plurales. Los hay llamados también accidentales, por no tener siempre carácter de demostrativos y son entre otros: tal, tanto, uno, semejante, etc. Por último, aunque solo se usen en poesía, subsisten las formas anticuadas aqueste, aquese que se usaban en la Edad Media por este y ese.

Los pronombres posesivos, son aquellos que expresan la idea de posesión o pertenencia y además dan a conocer la persona poseedora. Sus formas se derivan de las de las tres personas mi, tu, su, y son: mío, tuyo, suyo, nuestro y vuestro con sus correspondientes femeninos y plurales mía, tuya, suya, nuestra, vuestra, míos, tuyos, suyos, nuestros, vuestros, mías, tuyas, suyas, nuestras, vuestras.

Cuando mío, tuyo, suyo, mía, tuya, suya se anteponen al substantivo, se transforman por apócope, en mi, tu, su, y otro tanto ocurre a los plurales, que se convierten en mis, tus, sus. Se dice mi casa, tu pluma, sus libros. Los pronombres nuestro y vuestro, se refieren a varios poseedores; pero el uso admite que los emplee una sola persona cuando ésta es de autoridad o gerarquía, o cuando se escribe o pronuncia un discurso.

Se llaman relativos, aquellos pronombres que hacen referencia a alguna persona o cosa nombrada con anterioridad. Esta persona o cosa se llama antecedente y se representa en la oración con un substantivo o pronombre.

Los pronombres relativos son: que, cual, quien, cuyo. El primero, es invariable para el género y para el número; cual y quien, no tienen variación genérica, pero sí numérica, haciendo el plural cuales y quienes, y cuyo, varía genérica y numéricamente, dando cuya para el femenino, y cuyos, cuyas para el plural.

Estos pronombres, cuando se emplean para preguntar, se denominan interrogativos, y entonces, a más de hacerse acompañar del correspondiente signo de interrogación, se acentúan, para darles mayor fuerza.

Pronombres indeterminados, también llamados indefinidos, son los que denotan personas o cosas de un modo vago e impreciso. Los más usados son: alguien, nadie, alguno, ninguno, cualquiera y quienquiera que se refieren a personas, y algo, nada, poco que representan cosas, alguno y ninguno, tienen femenino y plural, los demás son invariables.

Además de los citados, se usan a veces como indefinidos, el numeral uno, los interrogativos cuál y quién y las palabras todo, tal, mucho, demasiado, bastante, fulano, mengano, zutano, perengano, etc., etc.

* Ya hemos dicho que algunos gramáticos solo admi ten los pronombres personales considerando las otras clases estudiadas en este tema como verdaderos adjetivos, hasta el extremo de estudiarlos en esta parte de la oración y no mencionarlos en el pronombre. La Real Academia, los incluye entre los pronombres, pero advirtiendo que pueden ser adjetivos. En el tema anterior dijimos que sin duda alguna pueden desempeñar uno y otro oficio, siendo fácil averiguarlo con ver si sustituyen al nombre, o por el contrario, se unen a él para modificar su significación. Añadiremos, que los demostrativos cuando son adjetivos, pierden el acento que llevan al ser pronombre, y que el relativo que irá siempre detrás de un nombre refiriéndose a él y podrá substituirse por el que o el cual, la que o la cual, y cuando es conjunción dependerá de un verbo o adverbio.

Tema IX

Verbo: definición.—El verbo es la parte de la oración que designa esencia o existencia, y acción pasión o estado, con indicación de modo, tiempo, número y persona.

* El verbo es la única palabra conjugable y la más va-

riable de todas. Se la considera como la parte más esencial del discurso en la expresión del pensamiento, puesto que sirve no solo para afirmar la existencia de los seres capacés de hacer algo, sino que además es el signo expresivo de acciones o estados de esos seres. De aquí resulta, que el verbo tiene otro papel de gran importancia, cual es el de servir de unión o cópula entre los elementos representativos del sujeto y del atributo, y expresar circunstancias de tiempo, número, persona, etc.

Clasificación de los verbos.—Los verbos suelen clasificarse por su naturaleza en substantivo y atributivos. Verbo substantivo, es el verbo ser y se llama así, porque solo hace afirmar la existencia de los seres o enlazar el nombre de esos seres con sus cualidades, llamándose entonces copulativo; como Juan es bueno, Velázquez fué pintor. Los atributivos, además de afirmar, incluyen la idea afirmada que se llama atributo es decir, que estos verbos expresan las acciones que ejecutan los seres o sus estados; como Juan escribe, Luis descansa.

Los verbos atributivos, se clasifican a su vez en transitivos, neutros o intransitivos, reflexivos o reflejos, recíprocos, auxiliares, unipersonales, defectivos, regulares e iregulares.

Es transitivo, el verbo cuya acción recae o puede recaer sobre otra persona o cosa que se llama término directo o complemento de la oración; como Enrique estudia la lección. Neutro o intransitivo, por el contrario, será aquél que su acción no recae ni puede recaer directamente sobre persona o cosa; como el niño nace, Juan pasea. Reflexivo o reflejo, se llama al que su acción recae sobre la misma persona que la ejecuta; como él se queja, tú te peinas (quejarse peinarse). El recíproco, designa cambio mutuo de acción entre dos o más personas o cosas; como Andrés y Carmen se cartean, tú y yo nos tuteamos (cartearse tutearse).

Regular, es el verbo que al conjugarle, conserva sus letras radicales y toma las terminaciones de su conjugación, e irregular, será el que se conjuga alterando sus letras radicales, sus terminaciones o unas y otras. Unipersonales, son los que solo se usan en el infinitivo y en las terceras personas del singular, por esta razón se llaman también tercio-personales y por algunos impersonales, por atribuirse su accióu a la naturaleza, tales son amanecer, llover, nevar. Los auxiliares, como su nombre indica, ayudan o auxilian para la formación de tiempos y voces en otros verbos y defectivos, son los que carecen de algunos tiempos y personas.

Accidentes del verbo: modos, tiempos, números y personas.—El verbo es palabra conjugable a diferencia de las partes de la oración hasta ahora estudiadas, que son declinables; carece de algunos accidentes gramaticales de aquéllas, pero en cambio, tiene otros que la hacen rica en variaciones obteniéndose toda su diversidad de formas en la llamada conjugación, donde actúan todos sus accidentes que son; modos, tiempos, números, personas y voces.

Modo es el accidente del verbo que indica la manera de expresarse la significación de éste, respondiendo por tanto a la pregunta cómo. Estos modos son cinco, a saber: infinitivo, indicativo, potencial, subjuntivo e imperativo. Antes eran solo cuatro; pero la Real Academia ha aumentado el potencial, obteniéndole de lo que era segunda forma del pretérito imperfecto del subjuntivo.

El modo infinitivo, manifiesta en abstracto la idea del verbo sin expresión de tiempo, número, ni persona; como correr, escribir. El indicativo, la expresa de una manera real, absoluta e independiente; como tu corres, Juan escribió. El potencial, manifiesta la significación no como real sino como posible, tu correrías, Juan escribiría. El subjuntivo, la expresa subordinada a otro verbo y manifestando deseo o condición; como si tu corrieses, cuando Juan escriba. El imperativo, por último, la indica en forma de mandato, ruego o exhorto; como corre tú, escriba Juan.

Se llama tiempo, a cada una de las diversas formas que toman los verbos, para expresar la época o momento en que se verifica su acción, respondiendo, por cosiguiente, a la pregunta cuándo. Esta época o momento, puede ser anterior

a aquél en que se habla, coincidir con él, o ser posterior al mismo, resultando tres momentos denominados absolutos que reciben los nombres de pasado o pretérito, presente y futuro o porvenir.

Ahora bien, los tiempos no solo indican este momento, sino que además, expresan si la acción se ha terminado o si está realizándose; así como sus relaciones con otras, de donde resulta la necesidad de aumentar los tiempos absolutos o fundamentales, con otros llamados relativos, obteniéndose así el total de ellos para cada modo.

El indicativo tiene ocho, que son: presente, pretérito imperfecto, pretérito indefinido, pretérito perfecto, pretérito pluscuamperfecto, pretérito anterior, futuro imperfecto y futuro perfecto. El subjuntivo, tiene los citados menos los pretéritos indefinido y anterior. El potencial tiene potencial simple y potencial compuesto. El imperativo, solo tiene presente, y el infinitivo, carece de tiempos, admitiendo las formas llamadas nombres verbales que son el infinitivo propiamente dicho, el participio y el gerundio.

Estos tiempos se dividen en simples y compuestos; los primeros, expresan su sentido en una sola palabra, y los compuestos, necesitan el auxilio de otro verbo para llenar su sentido. De los tiempos citados, son simples los presentes, pretéritos imperfectos, pretérito indefinido, futuros imperfectos y potencial simple, y compuestos todos los demás.

* En cuanto al significado y conocimiento de los tiempos, diremos que en el indicativo el presente denota que la acción se ejecuta en el momento que se habla y termina su primera persona en o; como emo, escrib. El pretérito imperfecto, indica una acción ya pasada que era presente cuando se verificaba otra, terminando en ba o en ía; como amaba, escribía. El pretérito indefinido, expresa un hecho pasado en periodo de tiempo conocido y ya terminado, y termina en é o í acentuadas; como amé, escribí. El futuro imperfecto, denota que la acción será posterior al momento que se habla y termina en ré acentuada; como amaré, escribiré.

- # El pretérito persecto, indica que la acción acaba de verificarse en el momento que se habla; el pluscuampersecto, denota acción pasada con relación a otra también pasada; el anterior, es el indefinido de la acción acabada, y el futuro persecto, expresa una acción venidera, pero pasada con relación a otra. Estos tiempos compuestos, se forman con el participio pasivo del verbo que se conjuga, precedido del auxiliar haber, en presente para el persecto he amado, en pretérito impersecto para el pluscuampersecto había amado, en indefinido para el anterior hube amado, y en futuro impersecto para el futuro persecto.
- * Los tiempos del subjuntivo, se diferencian de los del indicativo, en que solo indican la cualidad de la acción verbal y no el tiempo a que la misma se refiere, siéndonos suficiente advertir para su conocimiento, que todos ellos expresan deseo o condición y se conocen en que el presente termina en e o en a sin acentuar, el pretérito imperfecto en ra y se, yel futuro imperfecto en re sin acentuar. Los compuestos se forman añadiendo al participio la palabra haya para el pretérito perfecto, las formas hubiera hubiese para el pluscuamperfecto, y la hubiere para el futuro perfecto.
- * El potencial simple, denota la acción como posible y termina en ría, como amaría, y el compuesto, se forma con el simple de haber y el participio pasivo del verbo que se conjuga, como habría amado. El presente deimperativo, expresa ruego o mandato y carece de primera persona. Por último, las formas del infinitivo, expresan la idea del verbo del siguiente modo: el infinitivo, propiamente dicho, solo hace dar nombre al verbo; como amar, escribir. El participio, la denota como un adjetivo; como amante, amado, y el gerundio la expresa con carácter adverbial; como amando, escribiendo.

El número, como accidente verbal, indicará si las acciones se verifican por uno o más sujetos, pudiendo ser, al igual que en las demás partes de la oración variables, singular y plural. Pero además de señalarse si la acción es ejecutada por uno o más sujetos, puede puntualizarse la persona gra-

inatical, y de aquí que podamos decir que se entiende por persona en el verbo, un accidente gramatical de éste por el que señalamos quién ejecuta la acción, si el que habla, el que escucha o del que se habla. Estas personas son tres, denominándose primera, segunda y tercera, y se representan en singular por los pronombres yo, tú y él o ella y en plural por nosotros, vosotros y ellos.

Por último, se llama voz, al accidente verbal que expresa si la acción del verbo es ejecutada o recibida por la persona gramatical a que se refiere. Cuando dicha persona produce la acción, la voz se llama, activo; como Juan ama, y cuando sobre ella recae, se denomina pasiva; como Juan es amado.

Tema X

Verbo. Verbos auxiliares: su definición.—Ya hemos definido el verbo diciendo que es la parte de la oración que designa esencia o existencia y acción, pasión o estado, con indicación de modo, tiempo, número y persona. También se ha hecho su clasificación, incluyendo en ella a los verbos auxiliares, de los cuales nos ocuparemos a continuación, por ser objeto de este tema.

Llámanse verbos auxiliares, como su nombre indica, a los que se unen a otros para prestarles su cooperación. Pueden estos verbos, con su auxilio, contribuir a la formación de los tiempos compuestos (haber) a la de la voz pasiva (ser) y a constituir giros genuinamente españoles, como los que resultan del uso de los verbos tener, deber, estar, quedar, dejar, llevar y otros.

Su conjugación.—Aunque todos los verbos citados anteriormente pueden considerarse como auxiliares, los dos propiamente tales son haber y ser. El verbo haber como

auxiliar, sirve para la formación de los tiempos compuestos, y por tanto, su conjugación, solo comprende los tiempos simples, en la siguiente forma:

MODO INDICATIVO

Tiempo presente.

Número singular.	Número plural.
<i>Yo</i> he.	Nosotros. hemos o habemos
$T\acute{u}\ldots$ has.	Vosotros. habéis.
<i>El</i> ha.	Ellos han.
Pretérito	imperfecto.
Singular.	Plural.
Yo había.	Nosotros. habíamos.
$T\acute{u}$ habías.	Vosotros. habíais.
El había.	Ellos habían.
Pretérito	indefinido.
Singular.	Plural.
Yo hube.	Nosotros. hubimos
$T\acute{u}$ hubistes.	Vosotros. Fubisteis.
El hubo.	Elloshubieron.
Futuro is	nperfecto.
Singular	Plural.
Yo habré.	Nosotros. habremos.
$T\acute{u}$ habrás.	Vosotros. habréis.
El habrá.	Ellos habrán.
. MODO PO	OTENCIAL.
Tiempo	simple.
Singular.	Plural.
Yo habría.	Nosotros. habriamos.
$T\acute{u}$ habrías.	Vosotros. habriais.
El habría.	El'os habrían
	•

MODO SUBJUNTIVO:

Pre	esente.
Singular.	Plural
Y_0 haya.	Nosotros. hayamos.
Tú hayas.	Vosotros. hayais.
El haya	Ellos hayan.
Pretérito	imperfecto.
Singular.	Plural.
Yo hubiera o hubiese.	Nosotros. hubiéra mos o hu
Tú hubieras o hubieses.	Vesotros. hubierais o hubieseis.
El hubiera o hubiese.	Ellos hubieran o hubie-
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	sen.
Futuro in	nperfecto.
Singular.	Plural.
Yo hubiere.	Nosotros. hubiéremos.
$T\acute{u}$ hubieres	Vosotros. hubiéreis.
El hubiere.	Ellos hubieren.
MODO INF	INITIVO

Infinitivo simple..... haber. . Gerundio simple..... habiendo.

Con estos tiempos simples del verbo haber, se formanlos compuestos de todos los verbos, sirviendo en el indicativo: el presente, para la formación del pretérito perfecto; el imperfecto, para la del pluscuamperfecto; el indefinido, para la del anterior, y el futuro imperfecto, para la del futuro perfecto. De igual modo, el potencial simple de haber, auxilia para formar el potencial compuesto y en el subjuntivo el presente, forma el pretérito perfecto; el pretérito imperfecto, el pluscuamperfecto, y el futuro imperfecto, el futuro perfecto.

El verbo haber, además de auxiliar, puede también considerarse como unipersonal y como activo; como unipersonal equivale a existir, y como activo, a tener. En ambos casos su conjugación es completa estando formada por los tiempos simples ya conjugados y por los compuestos, que creemos no hay necesidad de conjugar, por haber dicho como se forman.

El verbo ser tiene también tres acepciones; una como neutro, indicando solo existencia era de día, aquí fué Tro-ya; en la segunda se parece a los transitivos y lleva un predicado (copulativo) Antonio es bueno, y en la tercera, sirve de auxilio a los demás verbos para formar la voz pasiva Juan será amado. Su conjugación, consta de todos los tiempos y es como sigue:

MODO INDICATIVO

Pretérito perfecto. Presente. Y_0,\ldots,s_{0} Y_0 he sido. $T\acute{u}$ has sido. $T\acute{u}$ eres. $El.\ldots$ es. El..... ha sido. Nosetros. somos Nosotros. hemos sido. ... Vosotros. habéis sido: ... 1 Vosotros, sois. Ellos.... han sido. Ellos.... son. Pretérito imperfecto. Pretérito pluscuamperfecto. Y_0, \ldots había sido. Y_0 era. $T\acute{u}$ eras. $T\acute{u}$ habías sido. El..... había sido. El. era. Nosotros. éramos. Nosotros. habíamos sido. Vosotros. erais. Vosotros. habíais sido. Ellos.... eran. Ellos.... habían sido. Pretérito indefinido. Pretérito anterior. Yo.... fuí. Yo..... hube sido. Tú..... hubiste sido. $T\acute{u}$ fuistes. El.... fué. El hubo sido. Nosotros. fuimos. Nosotros. hubimos sido. Vosotros. fuisteis. Vosotros. hubisteis sido. Ellos.... fueron. Ellos.... hubieron sido.

-	37 —
Futuro imperfecto.	Fuluro perfecto.
Yo seré.	Yo habré sido.
Tú serás.	$T\acute{u}$ habrás sido.
$El.\dots$ será.	El habrá sido
Nosotros. seremos.	Nosotros. habremos sido.
Vosotros. seréis.	Vosotros. habréis sido.
Ellos serán.	Ellos habrán sido.
. MODO I	POTENCIAL
Simple o imperfecto.	Compuesto o perfecto.
Yo sería.	Yo habría sido.
$T\acute{u}$ serías.	$T\acute{u}$ habrías sido.
El sería.	El habría sido.
Nosotros. seríamos.	Nosotros. habríamos sido.
Vosotros. seríais.	Vósotros. habriais sido.
Ellos serían.	Ellos habrian sido.
Modo s	UBJUNTIVO
Presente.	Pretérito perfecto.
Yo sea.	Yo haya sido.
$T\acute{u}$ seas.	Tú hayas sido.
El sea.	El haya sido.
N csotros. seamos.	Nosotros. hayamos sido.
Vosotros. seáis.	Vosotros. hayáis sido.
Ellos sean.	Ellos hayan sido.
Pretérito imperfecto.	Pretérito pluscuamperfecto.
Yo fuera o fuese.	Yo hubiera o hubiese sido.
$T\acute{u}$ fueras o fueses.	Tú hubieras o hubie- ses sido.
El fuera o fuese.	El hubiera o hubiese sido.
37	stao.

Nos.... hubiéramos o hu-

Vos..... hubiérais o hubie-

Ellos... hubieran o hubiesen sido.

seis sido.

biésemos sido.

Nos.... fuéramos o fué-

Vos..... fuerais o fueseis.

Ellos... fueran o fuesen.

semos.

Fnturo imperfecto.	Futuro perfecto.
Yo fuere.	Yo hubiere sido.
$T\acute{u}$ fueres.	Tú hubieres sido.
<i>El</i> fuer e.	El hubiere sido.
Nosotros. fuéremos.	Nos hubiéremos sido.
Vosotros. fuereis.	Vos hubiereis sido.
Ellos fueren.	Ellos hubieren sido. 🐃
MODO IM	PERATIVO

Presente

sé tú. sea él. seamos nosotros, sed vosotros, sean ellos.

MODO INFINITIVO

Formas simples.

Infinitivo..., ser.

Gerundio... siendo.

Participio... sido.

Formas compuestas.
Infinitivo.. haber sido
Gerundio.. habiendo sido.

Tema XI

Verbo. Conjugación, definición. Definido ya el verbo en varias ocasiones, diremos que se entiende por conjugación la serie ordenada de las diversas formas que el verbo puede adoptar en virtud de sus accidentes gramaticales.

Esta ordenación se hace por modos, dentro de éstos, por tiempos, en cada tiempo, por números, y dentro de los números, por personas. De aquí resulta que conjugar un verbo será presentarle en todos sus modos, tiempos, números y personas

¿Cuántas son las conjugaciones y en qué se distingue cada una?—Con todos los verbos castellanos se han forma-

do tres agrupaciones, valiéndose para ello de la terminación de sus infinitivos: una de estas agrupaciones, la constituyen los verbos cuyo infinitivo termina en ar; otra, aquellos que su infinitivo termina en er, y otra, los que lo hacen en ir, en dicho modo.

En cada una de estas agrupaciones se observan diferencias notables y de aquí que existan tres conjugaciones distintas denominadas primera, segunda y tercera, distinguiéndose en que los infinitivos de los verbos de la primera terminan en ar, como amar; los de la segunda, en er, como tener, y los de la tercera, en ir, como partir.

Letras radicales y terminaciones.—Las formas de los tiempos simples, que son los que constituyen la verdadera conjugación, se componen de dos partes llamadas letras radicales y terminación o desinencia. Las letras radicales, forman el elemento esencial invariable dentro de cada verbo y llevan en sí su significación fundamental; la terminación, es el elemento variable que expresa el modo, tiempo y persona a que se atribuye dicha significación.

* La Real Academia observa que debemos distinguir dos radicales: una constituida por las letras que preceden a la terminación ar, er, o ir del infinitivo y otra formada por el mismo infinitivo. De la primera se obtienen los presentes, pretéritos imperfectos, el indefinido, el futuro imperfecto de subjuntivo, el infinitivo, el gerundio y los participios; de la segunda, el futuro imperfecto de indicativo y el potencial simple.

Las terminaciones de los tiempos simples van indicadas con la correspondiente separación en las conjugaciones de los verbos modelos.

Verbos regulares: su difinición y conjugacion—Se llaman verbos regulares, aquellos que al conjugarlos conservan sus letras radicales y toman las terminaciones que les corresponden según la conjugación a que pertenecen.

A continuación conjugamos los tres verbos que suelen tomarse como modelos, aunque suponemos que el opositor

no tendrá tiempo de escribir las tres conjugaciones si le correspondiera este tema.

Ejemplo de la primera conjugación.

AMAR

MODO INFINITIVO

Formas simples.
Infinitivo... am-ar.
Gerundio... am-ando.
Participio... am-ado.

Formas compuestas
Infinitivo. haber amado.
Gerundio. habiendo amado.

MODO INDICATIVO

Presente.
Yo.... am-o.
Tú.... am-as.
Él.... am-a.
Nosotros am-amos.
Vosotros am-áis.
Ellos... am-an.

Pretérito imperfecto.

Yo.... am-aba.

Tú.... am-aba.

Él.... am-aba.

Nosotros am-ábamos.

Vosotros am-abais.

Ellos... am-aban.

Pretérito indefinido.

Yo.... am-é.
Tú.... am-aste.
Él.... am-ó.
Nosotros am-amos.
Vosotros am-asteis.
Ellos... am-aron.

Pretérito perfecto.
Yo.... he amado.
Tú.... has amado.

 $T\acute{u}$ has amado. $\acute{E}l$ ha amado.

Nosotros hemos amado.

Vosotros habéis amado.

Ellos... han amado.

Pretérito pluscuamperfecto.

 Y_0 había amado. $T\acute{u}$ habías amado.

 $\not E l \dots$ habia amado.

Nosotros habíamos amado.

Vosotros habíais amado.

Ellos... habían amado.

Pretérito anterior.

Yo.... hube amado.

 $T_{\underline{u}}$ hubiste amado.

Él..... hubo amado.

Nosotros hubimos amado. Vosotros hubisteis amado.

Ellos... hubieron amado.

Futuro imper, ecto.

Yo... amar-é. $T\acute{u}...$ amar-ás.

Él..... amar-á,

Nosotros amar-emos.

Vosotros amar-éis. Ellos... amar-án.

MODO POTENCIAL

Simple o imperfecto. .

 Y_0 amar-ía.

 $T\acute{u}$ amar-ías.

Él.... amar-ia.

Nosotros amar-íamos.

Vosotros amar-iais.

Ellos... amar-ían.

Futuro perfecto.

Yo.... habré amado.

 $T\dot{u}$ habrás amado.

Él..... habrá amado.

Nosotros habremos amado.

Vosotros habréis amado.

Ellos... habrán amado.

DO POTENCIAL

Compuesto o perfecto.

Yo.... habría amado. $T\acute{u}....$ habrías amado.

El.... habría amado.

Nosotros habríamos amado.

Vosotros habriais amado.

Ellos... habrian amado.

MOBO SUBJUNTIVO

Presente

 $Y_0 \dots$ am-e.

 $T\acute{u}$ am-es.

El.... am-e

Nosotros am-emos.

Vosotros am-éis.

Ellos... am-en.

Pretérito imperfecto.

Yo... am-ara o am-ase.

 $T\acute{u}$... am-aras o am-ases.

El... am-ara o am-ase,

Nos. am-áramos o am-áse-

Vos., am-arais o am-aseis.

Ellos am-aran o am-asen.

Pretérito perfecto.

Yo.... haya amado.

 $T\acute{u}$ hayas amado.

El..... haya amado.

Nosotros hayamos amado.

Vosotros hayáis amado.

Ellos... hayan amado.

Pretérito pluscuamperfecto.

Yo.. hubiera o hubiese amado.

Tú. hubieras o hubieses amado.

 $\acute{E}l.$, hubiera o hubiese amado.

Nos. hubieramos o hubiése-

mos amado.

Vos. hubierais o hubieseis

amado.

Ellos hubieran o hubiesen amado.

7	. -
Futuro imperfecto.	Simple o imperfecto.
Yo am-are. Tú am-ares. El am-are. Nosotros am-áremos, Vosotros am-areis. Ellos am-aren.	Yo hubiere amado. Tú hubieres amado. El hubiere amado. Nosotros hubiéremos amado. Vosotros hubiereis amado. Ellos hubieren amado.
MODO ĬN	IPERATIVO
Pre	sente.

Am-a tú. Am-e él. Am-emos nosotros. Am-ad vosotros. Am-en ellos.

Ejemplo de la segunda conjugación.

TEMER

MODO INFINITIVO

Fomas simples.
Infinitivo.. tem-er.
Gerundio.. tem-iendo.
Participio. tem-ido.

Presente.

Yo..... tem-o. $T\acute{u}.....$ tem-es.

Formas compuest as.
Infinitivo. haber temido.
Gerundio. habiendo temido.

MODO INDICATIVO

$ ilde{E}l\ldots$ tem-e.
Nosotros. tem-emos.
Vosotros, tem-éis
Ellos tem-en.
Pretérito imperfecto.
Yo tem-ía.
$T\acute{u}$ tem-ías.
$ ilde{E}l\ldots$ tem-ía.
Nosoti os. tem-iamos.
Vosotros tem-íais.
Ellos tem-ían.

\	Pretérito perfecto
Y	he temido.
T	ú has temido.
$\mid E \mid$	l ha temido.
$\mid N$	osotros. hemos temido.
V	osotros. habéis temido
$\mid E$	llos han temido.
P	retérito pluscuamperfecto.
	retérito pluscuamperfecto.
Y	
Y	o había temido.
Y	o había temido. ú habías temido.
	o había temido. ú habías temido. l había temido.

Pretérito in lefinido Yo tem-i Tú tem-iste El tem-ió Nosotros tem-imo s Vosotros tem-isteis	Pretérito anterior. Yo hube temido. Tú hubiste temido. El hubo temido. Nosotros. hubimos temido. Vosotros hubisteis temido.
Ellos tem-ieron	Ellos hubieron temido.
Futuro imperfecto. Yo temer-é. Tú temer-ás. El temer-á. Nosotros. temer-emos. Vosotros. temer-éis. Ellos temer-án.	Futuro perfecto. Yo habré temido. Tú habrás temido. El habrá temido. Nosotros habremos temido. Vosotros habréis temido. Ellos habrán temido.

MODO POTENCIAL

Simple o imperfecto.	Conpuesto o perfecto.
Yo temer-ia.	Yo habría temido.
$T\acute{u}\ldots$ temer-ías.	Tú habrías temido.
$El\ldots$. temer-ia.	El habría temido.
Nosotros. temer-iamos.	Nosotros habríamos temido.
Vosotros. temer-íamos.	Vosotros habríais temido.
Ellos temer-ían.	Ellos habrían temido.

MODO SUBJUNTIVO

Presente.	Pretérito perfecto.	
Yo tem-a.	Yo haya temido.	
Tú tem-as.	Tú hayas temido.	
El tem-a.	El haya temido.	
Nosotros. 1em-amos.	Nosotros hayamos temido.	
Vosotros tem-áis.	Vosotros hayáis temido.	
Ellos., tem-an.	Ellos hayan temido.	

Pretérito imperfecto Yo.. tem-iera o tem-iese.

Tú.. tem-ieras o tem-ieses.

El.. tem-iera o tem-iese.

Nos. tem-ierámos o temiésemos.

Vos. tem-ierais o tem-ieseis.

Ellos tem-ieran o tem-iesen.

Futuro imperfecto.

Yo..... tem-iere. $T\acute{u}$ tem-ieres. El tem-iere.

Nosotros tem-iéremos.

Vosotros. tem-iereis.

Ellos.... tem-ieren.

Preté ito pluscuamperfecto.

Yo.. hubiera o hubiese te-

Tú.. hubieras o hubieses temido.

Él... hubiera o hubiese te-

Nos.. hubiéramos o hubiésemos temido.

Vos.. hubierais o hubieseis temido

Ellos hubieran o hubiesen temido

Futuro perfecto.

Yo.... hubiere temido.

Tú.... hubieres temido.

El..... hubiere temido.

Nosotros hubiéremos temido.

Vosotros hubiereis temido.

Ellos... hubieren temido.

MODO IMPERATIVO

Presente ..

Tem-e tú. Tem-a él. Tem-amos nosotros.
Tem-ed vosotros.

Tem-an ellos.

Ejemplo de la tercera conjugación.

PARTIR

MODO INFINITIVO

Formas simples.

Infinitivo... part-ir Gerundio.. part-iendo.

Participio.. part-ido.

Formas compuestas.

Infinitivo.. haber partido. Gerundio.. habiendo partido

MODO INDICATIVO

Presente.

Yo.... part-o.

Tú.... part-es.

El.... part-e.

Nosotros part-imos.

Vosotros part-ís.

Ellos... part-en.

Pretérito perfecto.

Yo.... he partido.

Tú.... has partido.

Él.... ha partido.

Nosotros hemos partido.

Vosotros habéis partido.

Ellos... han partido.

Pretérito imperfecto.

Yo. ... part-ia.

Tú.... part-ias.

El part-ia.

Nosotros part-iamos.

Vosotros part-iais.

Ellos ... part-ian.

Pretérito pluscuamperfecto

Yo.... había partido.

Tú.... habías partido.

Él.... había partido.

Nosotros habíamos partido.

Vosotros habíais partido.

Ellos... habían partido.

Pretér ito indefinido.

Yo.... part-i.

Tú.... part-iste.

Él.... part-ió.

Nosotros part-imos.

Vosotros part-isteis.

Ellos... part-ieron.

Pretérito anterior

Yo.... hube partido.

Tú.... hubiste partido.

Él..... hubo partido.

Nosotros hubimos partido.

Vosotros hubisteis partido.

Ellos... hubieron partido.

Futuro imperfecto.

Yo.... partir-é.

Tú.... partir-ás.

Él.... partir-á.

Nosotros partir-emos.

Vosotros partir-éis.

Ellos... partir-án.

Futuro perfecto.

Yo.... habré partido.

Tú.... habrás partido.

El.... habrá partido.

Nosotros habremos partido.

Vosotros habréis partido.

Ellos... habrán partido.

MODO POTENCIAL

Simple o imperfecțo.	Compuesto o perfecto.
Yo partir-ía. Tú partir-ías. El partir-ía.	Yo habría partido. $T\acute{u}$ habrías partido. El habría partido.
Vosotros partir-iais.	Nosotros habríamos partido. Vosotros habríais partido. Ellos habrían partido.

MODO SUBJUNTIVO

Pretérito perfecto.

 Y_0 haya partido.

 $T\acute{u}$ hayas partido.

El haya partido.

Nosotros hayamos partido.

Presente.

 Y_0 part-a.

 $T\acute{u}$ part-as.

 $El \dots$ part-a.

Nosotros part-amos.

Vosotros part-áis.	Vosotros hayáis partido.
Ellos part-an.	Ellos hayan partido.
Pretérito imperfecto.	Pretérito pluscuamperfecto.
Yo. part-iera o part-iese.	Yo hubiera o hubiese par- tido.
Tú part-ieras o part-ieses.	$T\acute{u}$. hubieras ohubieses partido.
El part-iera o part-iese.	El. hubiera o hubiese par-
Nos. part-iéramos o partié- semos.	Nos. hubiéramos o hubiése- mos partido.
Vos. part-ierais o part-ie- seis.	Vos. hubierais o hubieseis
Ellos part-ieran o part-ie- sen.	Ellos hubieran o hubiesen partido.
	·

Futuro perfecto. Yo.... hubiere partido. Tú.... hubieres partido. El.... hubiere partido. Nosotros hubiéremos partido. Vosotros hubiereis partido. Ellos... hubieren partido.

MODO IMPERATIVO

Presente.

Part-e tú. Part-a él.

Futuro imperfecto.

Yo.... part-iere.

 $T\acute{u}$ part-ieres.

Vosotros part-iereis.

Ellos... part-ieren.

Nosotros part-iéremos.

Él.... par-tiere.

Part-amos nosotros. Part-id vosotros. Part-an ellos.

Tema XII

Verbos irregulures: definición.—Algunos gramáticos, dividen los verbos por su extructura en impersonales, defectivos, regulares e irregulares. Cuando los verbos en la determinación de sus accidentes siguen las reglas generales de la gramática, se llaman regulares y cuando se separan de éstas reglas, irregulares.

Verbos irregulares serán, por tanto, aquellos que separándose de la marcha general de los regulares, varian, al conjugarse, sus letras radicales, sus terminaciones o unas y otras.

Debe tenerse en cuenta que los cambios de letras a que obliga algunas veces la ortografía, no entran en el campo de estas irregularidades, y por consiguiente, no se considerarán tales; la sustitución de la c por qu o z en algunas formas de los verbos terminados en car, cer, cir; comotoquemos venzamos; el cambio de g en j y admisión de una u

después de aquella en los terminados en gar, ger, gir; como pagues, proteja; la sustitución de una c por la qu del verbo delinquir; como delincamos; el cambio de i en y cuando se encuentre entre dos vocales y forma sílaba con la segunda en los verbos terminados en aer, cer oer; como creyó, royera, y algunas otras.

Distintas clases de irregularidades.—El estudio de los verbos irregulares, es de gran dificultad y en nuestro deseo de hacerlo de la manera más sencilla y concisa, empezaremos por considerar que hay irregularidades que podemos llamar generales, por afectar por igual a varios verbos y otras, que por referirse a uno solo, denominaremos especiales. En las primeras, solo hay alteracion de letras radicales o de terminaciones, y en las segundas, puede haberlas de unas y otras.

La Real Academia forma con los verbos de irregularidades generales doce clases, las cuales pueden simplificarse según Sánchez Doblas, en las siete siguientes:

1.2 Verbos que cambian la e de la radical en ie; como apretar, verter, discernir.

2.* Verbos que cambian la e, de la radical en i; como servir, gemir, pedir.

3. Verbos que cambian la e de la radical en i o ie; como ceñir, sentir, mentir.

4.ª Verbos que cambian la o de la radical en ue; como contar, moler.

5. Verbos que cambian la i de la terminación en y; como huir.

6.ª Verbos que admitén una z antes de la e de la radical, nacer, conocer, lucir.

 $7.^{a}$ Verbos que tienen una ll o \tilde{n} , antes de la terminación; como mullir, $ta\tilde{n}er$. La irregularidad de éstos consiste en no tener i las terminaciones $i\acute{o}$, ieron, iera, iese, iere, etc.

Los verbos de irregularidades especiales, no pueden como los anteriores agruparse para, simplificar su estado, y sus irregularidades, hay que hacerlas notar al conjugarlos. Por esta razón, y teniendo en cuenta el escaso tiempo de que el opositor dispone para la práctica del ejercicio, creemos suficiente conjugue alguno de ellos y diga que son de tal clase; de la primera conjugación, andar, estar y dar; de la segunda, hacer, ver, caber, caer, haber, ser, poder, yacer, y muchos más, y de la tercera, asir, venir, erguir, ir, oir, podrir y otros.

Conjugación de los verbos irregulares.—La conjugación de los verbos irregulares solo afecta a los tiempos simples y se facilita formando con estos los tres grupos siguientes:

1.º Con los presentes de indicativo subjuntivo e imperativo;

2.º Con el pretérito indefinido y con el pretérito y futuro imperfecto de subjuntivo; y 3.º Con el futuro imperfecto de indicativo y el potencial simple. Además, se admite otro 4º. grupo especial para los verbos ir y ver, formado solamente con el pretérito imperfecto de indicativo.

La constitución de estos grupos, facilita la conjugación puesto que nos dice que si un verbo es irregular en el presente de indicativo, lo es también en el de subjuntivo e imperativo; siéndolo en el indefinido lo es también en los demás tiempos del segundo grupo y por regla general en el gerundio, y si lo es en el futuro imperfecto de indicativo lo es en el potencial.

A continuación, conjugamos, como ejemplo, el verbo contar que lo es en el primer grupo y corresponde a la 4.ª clase; pedir, que lo es en el primero y segundo y pertenecea la 2.ª clase, y poner, que pertenece a los de irregularidad especiales, el cual en el primer grupo, toma una q antes de la n radical; en el segundo grupo, tiene pus por radical en vez de pon y en el tercero, cambia la c de la radical en d.

CONTAR

Presenteindicativo	Presente subjunti-	Presente imperati-
	VO.	vo
Yo Cuento. Tu Cuentas. El Cuenta.	El Cuente.	Cuenta Tu. Cuente El. Cuenten Ellos.
Ellos Cuentan.	Ellos. Cuenten.	

PEDIR

Gerundio.
Pidiendo.

Tiempos del primer grupo

Presente de INDICATIVO.

Yo..... pido. El..... pide. $T\acute{u}.....$ pides. Ellos.. piden.

Presente de SUBJUNTIVO

Yo.... pida.Nosotros. pidamos.Tú... pidas.Vosotros. pidáis.El... pida.Ellos... pidan.

MODO IMPERATIVO

Pide.... tú. Pidamos. nosotros. Pida.... él. Pidan.... ellos.

Tiempos del segundo grupo.

Pretérito indefinido.

El..... pidió. | Ellos... pidieron.

Pretérito imperfecto de subjuntivo.

Yo.... pidiera o pidiese.

Nos.. pidiéramos o pidiesemos.

Tú ... pidieras o pidieses.

Vos. pidiérais o pidieseis.

Ellos pidieran o pidiesen.

Futuro imperfecto de subjuntivo.

Yo.... pidiere.Nosotros pidiéremos. $T\acute{u}$ pidieres.Vosotros pidiereis.El.... pidiere.Ellos... pidieren.

PONER

Tiempos del primer grupo.

Presente de INDICATIVO.

Yo.... pongo.

Presente de SUBJUNTIVO.

Yo... ponga.Nosotros pongamos. $T\acute{u}...$ pongas.Vosotros pongáis.El.... ponga.Ellos... pongan.

MOBO IMPERATIVO

Pon tú. Pongamos nosotros. Ponga él. Pongan ellos.

Tiempos del tercer grupo.

Pretérito indefinido.

Yo... puse.Nosotros pusimos. $T\hat{u}$... pusiste.Vosotros pusisteis.El... puso.Ellos... pusieron.

Pretérito imperfecto de SUBJUNTIVO.

Yo... pusiera o pusiese.

Nos... pusiéramos o pusiésemos

Tú... pusieras o pusieses.

El... pusiera o pusiese.

Vos. pusierais o pusieseis.

Ellos pusieran o pusiesen.

Futuro imperfecto de subjuntivo.

Yo... pusiereNosotros pusiéremos. $T\acute{u}$... pusieresVosotros pusiereisEl... pusiere.Ellos... pusieren.

Tiempos del cuarto grupo.

Futuro imperfecto de INDICATIVO.

Yo... pondré.Nosetros pondremos.Tú... pondrás.Vosotros pondréisEl... pondrá.Ellos... pondrán.

POTENCIAL SIMPLE

Yo... pondría.

Tú... pondrías.

El... pondría.

Nosotros pondríamos.
Vosotros pondríais.
Ellos... pondrían.

Tema XIII

Verbos impersonales y defectivos; definiciones.—Verbos impersonales son aquellos en que por su especial significación, no es posible atribuir a persona alguna la acción que representan.

De esta clase son los verbos que expresan fenómenos de la naturaleza; tales como llover, tronar, amanecer etc., y como solo se usa en el infinitivo y en las terceras personas, se les llama terciopersonales y unipersonales. Algunos gramáticos amplian su número con los que significan sucesos y contingencia: como acaecer, acontecer, suceder, y con aquellosque denotan acciones propias de seres irracionales; como ladrar, pacer, mugir, si bien hay quien opina, que estos son más bien defectivos.

Son verbos defectivos, los que solo se usan en determinados tiempos y personas careciendo de varias formas, bien porque su significado lo rechaza o bien porque su propia extructura lo impide por razones de eufonía.

A esta clase corresponden los verbos abolir, aguerrir, arrecirse, aterirse, y otros que se usan en aquellas personas en cuya terminación entra la i; soler, que se conjuga en el presente y pretérito imperfecto de indicativo, en el participio pasivo y por tanto en los compuestos; atañer, que se emplea en casi todas las terceras personas; embair, manir, empedernir, y otros, se usan solo en el infinitivo y en el participio pasivo, y garantir, que se sustituye por garantizar.

Voz activa y voz pasiva de los verbos. —La acción que el verbo significa puede ser ejecutada o recibida por la persona gramatical a que se refiera, y esta variación se denomina voz. La voz activa de los verbos, será pues, la que exprese que dicha persona produce o ejecuta la acción significada por ellos; como tu amas, y por el contrario, la voz pasiva denota que la persona gramatical a que el verbo se refiere, recibe la acción que el mismo exprese; como tu eres amado.

Formación de la voz pasíva.—En nuestra lengua todos los verbos se expresan en voz activa y no hay ninguno que por sí se manifieste en la pasiva. Para la formación de esta voz, nos valemos del verbo auxiliar ser y de la particula se la cual en este caso deja de ser pronombre reflexivo y se convierte en signo de voz pasiva.

Para formar la voz pasiva con auxilio del verbo ser, se toma de éste el modo y tiempo en que esté el verbo activo y el número y persona que corresponde al término que reciba la acción haciéndose acompañar del participio pasado de dicho verbo activo.

* En los ejemplos: Pedro escribirá la carta, Juan nos ama los verbos pasivos se expresarán será escrita, somos amados, en los que vemos que escribirá es futuro imperfecto de indicativo igual que será, llevando tercera persona de singular, como corresponde en el ejemplo, al acusativo carta; y ama, es como somos, presente de indicativo poniéndose éste en segunda persona del plural, por ser la que corresponde a nos que es quien recibe la acción; además ambas formas del verbo ser se hacen acompañar de los correspondientes participios pasivos.

La partícula se, tiene aplicación para la formación de la voz pasiva, cuando el verbo se halle en tercera persona y el sujeto sea nombre de cosa; como la carta se escribirá, los árboles se podan, etc. Hay que advertir que la palabra se, puede unirse a verbos para hacerlos reflexivos y además sirve para tormar oraciones impersonales, ambos oficios se distinguen fácilmente, puesto que cuando sea reflexivo, se observa que la acción recae sobre la persona que la eje-

cuta y cuando se emplea como impersonal, es con verbos que no son de esta naturaleza y la particula trata de ocultar los agentes de la significación del verbo; como cuando decimos se cuenta, se dice, se asegura. etc.

De igual modo no siempre que el verbo ser va unido a un participio pasivo, expresa voz pasiva de los verbos, pues teniendo en cuenta que hay participios de forma pasiva y significación activa, no cabe duda que jamás podrán expresar aquella voz. No está demás advertir, tambien, que muchos verbos transitivos rechazan esta formación y que no puede jamás hacerse con los intransitivos.

Tema XIV

Participio: definición y división del participio.—El participio es una parte variable de la oración, que derivándose del verbo, desempeña oficio de adjetivo llevando los accidentes de esta clase de palabras.

En nuestros deseos de adaptarnos al programa, estudiamos esta parte de la oración separada del verbo, no obstante comprender que forma parte del mismo. La Real Academia lo hacía antes separadamente; pero después modificando su criterio, no cita el participio al enumerar las partes de la oración y su estudio lo hace en el verbo incluyéndole en el modo infinitivo con la denominación de nombre verbal, común al gerundio e infinitivo propiamente dicho.

El participio, se divide en activo y pasivo según exprese acción o pasión y de aquí se deduce su relación extrecha con el verbo. Será el participio activo, cuando la persona a que se refiera, ejecute la acción que el verbo de que proceda signifique; como amante, y pasivo cuando la persona o cosa a que se refiera recibe o ha recibido la acción del verbo; como amado.

Terminaciones. —Los participios activos terminan en ante, cuando proceden de verbos de la primera conjugación; como amante, cantante, y en ente o iente, cuando lo son de la segunda y tercera conjugación; como creyente, escribiente.

Los participios pasivos regulares de verbos de la primera conjugación, terminan en ado; como amado, cantado, y los de la segunda y tercera, en ido; como temido, partido.

Participios irregulares.—Se llaman irregulares, aquellos participios pasivos, que no tienen las terminaciones antes citadas, sino que por conservar la característica del latín, toman otras. Estos participios terminan en to, so, cho y jo; como escrito, impreso, dicho, fijo, etc.

Los participios activos de algunos verbos, no están en uso; en cambio de todos, se usa el pasivo ya sea el regular, el irregular o ambos, como ocurre con los verbos abstraer, bendecir, confesar, corregir, recluir, y muchos otros; debiendo advertir que en estos casos los irregulares se usan como adjetivos y sólo los regulares, se emplean en la formación de tiempos compuestos, salvo escasas excepciones.

Hay participios que terminan en ado o ido y apesar de su terminación pasiva, tienen significación activa tales como acostumbrado el que acostumbra, agradecido el que agradece, cansado el que cansa, descreido el que no cree, etc., etc.

Los accidentes del participio, son los mismos que los del adjetivo y como éste algunos de aquellos, pueden formar aumentativos, diminutivos, comparativos y superlativos tales como escribientazo, estudiantillo más agradecido, satisfechísimo, etc., etc.

Tema XV

Adverbio: definición.—La palabra adverbio, se deriva del latín ad verbun (junto al verbo) y por tanto, etimoló-

gicamente, será la parte invariable de la oración que se junta al verbo para completar o modificar su significación.

Aunque por regla general el adverbio modifica al verbo, se une también al adjetivo; como muy bueno, y aun a otro adverbio; como más tarde, pudiendo al unirse a ellos calificarlos o determinarlos.

* Hay quien afirma que el adverbio equivale a una preposición y al nombre unido por ésta; así, prudentemente equivale a con prudencia, aquí, a en este lugar etc. También es frecuente ver al adverbio substantivado como el si, el mañana, y hacer oficio de preposiciones e interjecciones como cuando, bien, luego ipronto! jarriba! etc.

Diferentes clases de adverbios.—Los adverbios por su diversa significación, pueden ser: de lugar, de tiempo, de modo, de cantidad, de orden, de comparación, de afirmación, de negación y de duda.

No creemos necesario definir estas distintas clases de adverbios, porque la sola denominación la expresa y por tanto diremos que los de lugar, contestan al intorrogante dónde, y son entre otros: aquí, allí, ahí, lejos, cerca, dentro, fuera, arriba, etc.

Los de tiempo, responden a la pregunta cuándo, y son: hoy, ayer, mañana, ahora, tarde, pronto, etc.

Los de modo, responden al interrogativo cómo, y son: bien, mal, así, fuerte, duro, quedo, etc.

Los de cantidad, responden al cuanto o cuan, y son: más, poco, mucho, menos, bastante, muy, etc.

Los de orden, se forman de los de lugar y de los de tiempo y además de algunos de éstos como antes, después, etc., lo son: primeramente, sucesivamente, etc.

Los de comparación, tienen gran importancia por servir para formar el grado comparativo de los adjetivos, y son: tan, más, menos, mejor, etc.

Los de afirmación, contestan a la pregunta ¿es verdad? afirmando, y son: sí, cierto, claro, indudable, etc.

Los de negación, responden al mismo interrogativo negando, y son: no, ni, nunca, jamás, tampoco, etc.

Los de duda, dejan incierto el sentido de la contestación a la misma pregunta, y son: acaso, quizá, casi, probable, etc.

** Además de la división anterior de los adverbios, éstos pueden dividirse en simples y compuestos, y el lenguaje familiar forma de algunos, aumentativos y diminutivos. Además, según modifiquen al verbo mediante idea de calidad o de otra circunstancia, se dividen en calificativos y determinativos, pudiendo considerarse de la primera clase los de modo, y determinativos, todos los demás, salvo contadas excepciones.

Formación de los terminados en mente.—Los adverbios terminados en mente, se forman añadiendo este substantivo, como terminación, a los adjetivos calificativos, en grado positivo o superlativo; como dulcemente de dulce, malísimamente de malísimo etc.,

Los adverbios de modo, de orden, de tiempo y de afirmación, son los que suelen admitir los terminados en mente; como buenamente, primeramente, diariamente, infaliblemente; siendo más raro su uso en las demas clases; cuando haya necesidad de que vayan juntos dos o más de estos adverbios, se acostumbra, y el uso ha autorizado al objeto de que resulte más agradable al oído, suprimir en todos, menos en el último, la terminación mente.

Modos adverbiales.—Se llaman modos, o frases adverbiales a dos o más palabras que modifican la significación del verbo y por tanto hacen el oficio de un adverbio; tales como, a sabiendas, a hurtadillas, de reojo, a la chita callando, de vez en cuando, entre dos luces, sin más ni más, a pié juntillas, etc., etc.

Estos modos adverbiales abundan urucho en nuestra lenguay se han aumentado con otros latinos de una o más palabras que han pasado literalmente a nuestro idioma como gratis (de balde) interin (entre tanto) item (del mismo modo) ad hoc(a propósito) ipso-facto (en el acto) etc., etc.

Tema XVI

Preposición: definición.—Preposición, es una parte invariable de la oración, que denota la dependencia o relación existente entre dos o más palabras, y a veces el caso en que se encuentra aquella a que precede.

* La preposición, más que parte de la oración, es una partícula conexiva que al relacionar entre sí palabras, el significado que exprese no depende solo de ella, sino del valor de los vocablos unidos. Benot, ha llamado a las preposiciones y conjunciones, voces a medias, porque en su expresión, dejan incompleto el sentido de la cláusula necesitando, por lo tanto, el auxilio de otras palabras para completarle, como vemos si decimos voy a.... vengo de..... quiero que...etc.

Las palabras que pueden unir entre sí las preposiciones son: como primer término, substantivos o pronombres, adjetivos, verbos, adverbios e interjecciones, y como segundo término, únicamente substantivos o sus equivalentes en significación (pronombres, verbos en infinitivo, adverbios pronominales ú oraciones sustantivas).

Clasificación e importancia de las preposiciones.—Las preposiciones se dividen en propias e impropias. Las primeras, llamadas también separables sona quellas que, pueden ir solas en la oración, por constituir por sí palabras, y las impropias, que también se denominan inseparables no forman palabras independientemente y solo se usan como prefijos de otras cuya significación modifican.

Las preposiciones separables más frecuentamente usadas en castellano son: a, ante, bajo, cabe, con, contra, de, desde, en, entre, hacia, hasta, para, por, según, sin, so, sobre, tras.

Algunas de estas preposiciones, se unen a otras palabras formando vocablos compuestos, como acometer, entretener, etc., y no es raro ver usadas dos o más seguidas. En

cuanto al uso de las mismas, no creemos necesario dar detalles y respecto a sus relaciones, nada puede concretarse por haber preposiciones que indican diversidad de ellas, según las palabras relacionadas, y a su vez los mismos vocablos, varían de significación al unirse por distintas preposiciones.

Las preposiciones inseparables, son numerosas y de ellas podemos citar como más usuales, las siguientes, con sus respectivos significados:

Anti: que significa contrariedad; como antirreumático. Des: inversión; como deshacer, desdecir. Equi: igualdad; como equilátero, equivalencia. Extra: fuera de; como extramuros, extraoficial. In o i: negación, inversión; como impropio, ilícito. Inter: entre; como intermedio, interlineado. Pos o Post detrás, después; como posponer, postdata. Pre: antelación; como prefijar y predecir. Re: repetición; como redoblar, remarcar. Sub: inferioridad, debajo; como subjefe, subsuelo. Super: sobre otro; como superintendente. Trans: detras de, al otro lado; como transpirenaico. Ultra: más allá; como ultramar. Y otras más; tales como ab, abs, cis, ex, ob, per, preter, pro, sin, semi, tri, vice, etc., etc.

No creemos necesario hacer resaltar la importancia de las preposiones, ya se las considere como partes de la oración o simplemente como partículas conexivas. Al tratar de las separables hemos visto la diversidad de relaciones que establecen entre las palabras que unen, y también hemos hecho notar las modificaciones que en el significado de los vocablos operan las inseparables; y por si esto fuera poco, las preposiciones actúan de modo bien manifiesto en la declinación castellana, como vamos a indicar a continuación.

Caso o casos que indica cada una. Ya hemos dicho en el tema II que la declinación castellana es prepositiva por hacerse con el auxilio de preposiciones, y que en contra de los gramáticos que no la consideran declinación, está el criterio de Benot que asegura es más perfecta que la desinencial, ya que no hay medio más seguro de establecer las

relaciones de las distintas partes de la oración, que auxiliándose de la preposición.

En cuanto al caso o casos que cada una indica, diremos que la preposición a expresa la relación sintáctica del acusativo cuando éste es persona, la del ablativo cuando indica lugar y la del dativo cuando señala la persona o cosa que recibe el daño o provecho de la significación del verbo, cuyo caso puede venir también expresado con la preposición para. La preposición de, se refiere al genitivo cuando indique relación de propiedad, posesión o pertenencia y tanto ésta como todas las demás separables, son propias de ablativo cuando expresan relaciones de materia, lugar, tiempo, dirección, instrumento, compañía, etc., etc.

Dativo - Persona o cosa que recibe el daño o pro-Acusativo - Id. sobre que recae directamente la acción. Ablativo - Circunstancias de lugar. Genitivo - Relación de propiedad posesión o pertenencia. Ablativo - Lugar, procedencia, dirección y otras. Dativo - Persona o cosa que recibe el daño o provecho. Ablativo - Circunstancia de lugar o tiempo. Circunstancias de materia, lugar, con, de, en tiempo, dirección, procedencia. por, sin, so Ablativo instrumento, compañía, etc., etc. sobre, tras

Tema XVII

Conjunción: definición. Se llama conjunción, a la parte invariable de la oración, que enlaza palabras y oraciones unas con otras.

* Aunque se dice que la conjunción enlaza palabras en realidad no hay tal cosa; pués si las copulativas unen palabras que parecen de la misma oración, son de distintas y van en una por haber términos elípticos; si decimos Juan y Pedro estudian la lección, las palabras Juan y Pedro pertenecen a oración distinta puesto que no evitando la repetición sería: Juan estudia la lección y Pedro estudia la lección, donde vemos que la conjunción y enlaza dos oraciones y no dos palabras. De aquí, que muchos gramátitos digan que la conjunción más que parte de la oración, es un elemento de la cláusula.

Clasificación de las conjunciones; particularidades de las mismas.—Las conjunciones pueden constar de una palabra, y se llaman simples; o de varias, denominándose compuestas o modos conjuntivos. Por la manera de hacerse el enlace, pueden ser; cordinativas y subordinativas según que unan oraciones independientes entre sí, u oraciones subordinadas y en general se clasifican en: copulativas, disyuntivas, adversativas, condicionales, causales, comparativas, temporales, continuativas, finales e ilativas.

Las copulativas, enlazan solamente sin expresar ninguna circunstancia y son: γ , e, ni, que. Y se emplea para unir afirmando y se sustituye con e, cuando la palabra que sigue empieza con i o hi, salvo algunos casos; ni enlaza negaciones y que, conjunción, puede confundirse con que pronombre relativo distinguiéndose en que éste enlaza nombre con verbos y aquella enlaza un verbo con otro.

Disyuntivas, son las que denotan diferencia, separación. La más importante es o que se cambia por u cuando la palabra siguiente empieza con o, o ho. Empléanse como tales además, ya, ora, que, bién, sea, etc., etc.

Las adversativas, indican oposición o contrariedad entre los elementos que unen y son: mas, pero, aunque, sinó, siquiera, bién que, etc.

Las condicionales, expresan la necesidad de un requisito para que se realice lo enunciado y son: si, como, con tal que, dado que, supuesto que, siempre que, etc.

Son causales, las que indican la razón o motivo de lo que se ha dicho; como, por, porque, pues, pues que, puesto que, supuesto que, etc.

Las comparativas, como su nombre indica, enlazan estableciendo comparación y son: tan, así, como, lo mismo, así como, etc.

Temporales, son las que enuncian la idea de tiempo, y son: cuando, luego, que, después que, etc.

Las continuativas, prolongan y apoyan la oración y son: pues, así que, además, sobre todo, esto es, etc.

Son finales, las que expresan el objeto o fin de lo expuesto y son: para, para que, a fin de que, etc.

Por último, las ilativas, denotan una deducción o consecuencia de cuanto se ha dicho y son: luego, pues, conque, así, así pues, así que, por consiguiente, por lo tanto, etc.

Interjección; definición. La interjección es una exclamación repentina, que expresa de un modo vago, pero enérgico, los distintos afectos de nuestro ánimo.

Las interjecciones, más que partes de la oración, son ōraciones completas y hasta podíamos decir comprimidas, en las que la escasez de palabra, se compensa con lo súbito y enérgico de su expresión. Las interjecciones no tienen sitio fijo en la oración y por ésto les cuadra perfectamente su nombre formado de dos voces latinas, inter (entre) y jácere (echar, arrojar), y se escribe la palabra dentro del signo de admiración (;!).

Interjecciones más usuales.—Las propiamente interjecciones por solo tener este uso son: ¡ah!, ¡ay!, ¡bah!, ¡cáspita!, ¡ea!, ¡eh!, ¡guay!, ¡hola!, ¡oh!, ¡ojalá!, ¡ox!, ¡puf!, ¡quia!, ¡sus!, ¡tate!, ¡uf!, ¡zape!, y algunas más.

Hay otras varias interjecciones, como jarre!, joxte!, jso!, etc., y muchas que son nombres, verbos, advervios, etc.; v. gr.: janda!: jbravo!, jcalle!, jcómo!, jcuidado!, jchito!, jdale!, !fuego!, joiga!, jpues!, jqué!, jsopla!, jtoma!, jvaya!, jya!, y en general, no solo cualquier palabra que se pronuncie con énfasis propio de las interjecciones, sino frases; como ¡Dios mío! pobre de mí! ¡Dios lo quiere! etc., etc.

Con la interjección, se expresan impresiones súbitas de dolor, alegría, tristeza, asombro, risa, terror, silencio, admiración, espanto, enojo, burla, etc. etc., y aunque pueden clasificarse según estas impresiones, hay que tener en cuenta que una misma sirve para varias, puesto que depende de la entonación que se las dé y de la situación y circunstancias en que se encuentre el sujeto que las emita.

Figuras de dicción.—Figuras de dicción, llamadas también metaplasmos, son ciertas alteraciones que experimentan las palabras en su extructura, en atención a las leyes de la eufonía.

Estas figuras pueden ser por adición, supresión o alteración de alguna letra del vocablo y por fusión de dos palabras en una.

La adición de letras en la palabra, puede ser al principio, al medio y al final. En el primer caso la figura se denomina prótesis; como aplanchar, asentarse en vez de planchar y sentarse; cuando se aumenta en el medio se llama epéntesis; Ingalaterra y corónica por Inglaterra y crónica; y si la adición es al final, paragoge; como felice, huespede en vez de feliz y huesped.

Por supresión son: Al principio aféresis; como norabuena, noramala por enhorabuena, enhoramala; al medio, síncopa o síncope; como h idalgo, navidad por hijodalgo, natividad, y al fin, apócope; como san, algún, cien, en vez de santoalguno, ciento.

Por alteración del orden de las letras, la única figura que hay se llama metátesis; como cantilena, gonce por cantinela gozne. Algunos gramáticos admiten la figura antítesis consistente en usar una letra por otra como gozalla, sabello por gozarla, saberlo.

Ultimamente, existe la llamada contracción por la cual se forma de dos vocablos uno solo, prescindiendo de la vocal con que acaba o empieza uno de ellos; tal ocurre con al, del, estotro, esotro, etc.; usados en lugar de a el, de el, este otro y ese otro, debiendo tener en cuenta, que tanto esta como las

demás figuras, no deben usarse arbitrariamente, sino tan solo en los casos ya autorizados por el uso.

Tema XVIII

Sintaxis: definición.—Para el conocimiento de una lengua, no es suficiente saber clasificar y pronunciar las palabras y conocer sus accidentes, propiedades, etc., de cuyos extremos se ocupan la Analogía y Prosodía; sino que además, son indispensables las reglas que da la Sintaxis, para unir unas palabras con otras y formar las oraciones.

De aquí se deduce, la gran importancia de la Sintaxis, la cual puede definirse diciendo, que es la parte de la Gramática, que nos enseña el orden en que deben colocarse las palabras, para formar las oraciones y el que deben llevar éstas, para constituir el período.

División de la Sintaxis y partes que comprende.—Por lo que acabamos de decir, puede considerarse esta parte dividida, en Sintaxis de las oraciones y Sintaxis del período; pero la división más frecuente es en regular y figurada: La Sintaxis regular, impone, por medio de ciertas reglas, una colocación determinada de las palabras según la dependencia de las mismas; en cambio la Figurada, permite alterar dicho orden de colocación, fijándose únicamente en el mayor vigor y elegancia de la frase.

El estudio de la Sintaxis comprende cuatro partes que son: Concordancia, Régimen, Construcción y Oraciones en sí mismas y en sus diversas clases.

Concordancia: definición.—Ya hemos dicho que una de las partes que la Sintaxis comprende, es el estudio de la concordancia, pudiendo añadir, que entendemos por tal, el concierto o conformidad de accidentes, entre partes variables de la Oración. Pueden, por tanto, formar concor-

dancia, el artículo, el nombre, el adjetivo, el pronombre, el verbo y el participio.

Clases de Concordancia.—Todas las concordancias existentes, pueden reducirse a tres: 1.ª, de nombre y adjetivo en la que se incluyen las de artículo, pronombre, participio y nombre; 2.ª, la de nombre o pronombre y verbo, y 3.ª, la llamada de relativo y antecedente.

Las del primer grupo. conciertan en los accidentes que tienen aquellas partes de la oración, esto es, en género número y caso. Si afectaran a un mismo adjetivo varios nombres en singular, aquel se pondrá en plural; como Juan y Antonio son buenos; la casa y la torre son altas. Del mismo modo, si hubiera nombres de distinto género. el adjetivo se pondrá en plural masculino; como José y Maria son buenos; el palacio y la torre son altos. A nombres que siendo singular tengan forma plural, se les pondrán los adjetivos en plural; como tenazas rotas: pantaloues blancos, y los pronombres posesivos conciertan con el nombre de la persona o cosa poseída y no con el poseedor.

El nombre o pronombre, conciertan con el verbo en número y persona, debiendo también advertir, que si hay varios sujetos en singular el verbo se pondrá en plural; como Antonio y Juan vienen; el vicio y el alcohol matan, si los sujetos estuviesen en distintas personas, se prefiere la 1.ª del plural a la 2.ª y esta a la 3.ª.

La concordancia de relativo y antecedente, es negada por algunos gramáticos por ser dos palabras pertenecientes a dos oraciones diversas, y otros la admiteu, porque si bien es cierto lo anteriormente dicho, no lo es menos, que ambas oraciones forman una sola llamada compuesta de relativo. Los que insisten afirmando, dicen que el antecedente y el relativo conciertan en género número y caso cuando las dos palabras sean sujeto y solo en género y número cuando el relativo no sea sujeto.

Si en efecto decimos: el libro que compré es útil veremos que el antecedente libro es sujeto y por tanto está en nominativo; en cambio el relativo que sará acusativo, no

pudiendo, por consiguiente, concertar en caso; pero si decimos, el niño que viene, es mi sobriño, el antecedente niño y el relativo que desempeñan oficio de sujeto en cada una de las oraciones, serán, pues, ambos nominativos y, por tanto, concertarán además de en género y número, en caso.

Tema XIX

Régimen: definición. * La Real Academia, no estudia en su última edición el régimen con este nombre, sino que lo hace detallando los distintos oficios que las partes de la oración pueden desempeñar, las relaciones de unas con otras y la coordinación y subordinación de palabras y oraciones; como hemos de ceñirnos al programa, prescindiremos de este nuevo procedimiento de exposición y contestaremos a las anticuadas preguntas de este tema.

Llámase régimen, a la mutua dependencia que tienen unas palabras de otras en la oración. Tanto la concordancia como el régimen, establecen relaciones entre las palabras; pero se diferencian, en que mientras la concordancia las enlaza por razón de la semejanza o igualdad de accidentes, el régimen lo hace fijándose en la subordinación y categoría de las mismas.

Palabras regentes y regidas.—Entre las partes de la oración, hay unas de más importancia y categoría que otras y todas ellas, para expresar una idea total y completa, necesitan auxiliarse enlazándose entre sí por mediación del régimen.

Las palabras que precisan de otras para completar, modificar o ampliar su sentido, se llaman regentes y las que se unen a éstas sirviéndolas de auxiliares, se denominan regidas

Suelen ser palabras regentes, los nombres, adjetivos, verbos y algunos adverbios. Son regidas las demás, los

nombres y pronombres en genitivo, dativo, acusativo y ablativo y los verbos en infinitivo, y no son regentes ni regidas, la preposición la conjunción y la intejección; la 1.º por ser más bien un medio de régimen, la conjunción por ser un elemeto de unión y la interjección por constituir una oración en la que están fusionados sus elementos.

El régimen, se denomina propio o directo, cuando se hace según exige la naturaleza o significado de la palabra regente, y es común o indirecto, el que dependiendo del sentido de la frase, se hace mediante el empleo de preposiciones u otros medios de régimen.

Mucho más podíamos decir respecto al régimen si descendiéramos a estudiar los casos particulares del régimen del nombre, del adjetivo, del verbo, del gerundio y del participio, pero en consideración a lo extenso de este tema, con lo dicho creemos haber indicado lo más esencial de esta parte de la sintaxis.

Construcción: definición.—La construcción gramatical, como su nombre indica, no es otra cosa que el orden de colocación de las palabras y, por tanto, la construcción, será una parte de la sintaxis que de acuerdo con la concordancia y el régimen nos dicta reglas encaminadas a formar las oraciones, ajustando las palabras a una colocación racional.

Clases de construcción.—La construcción, puede ser directa e inversa. Gonsiste la primera, en ordenar las palabras según sus relaciones gramaticales, y la segunda, en colocarlas atendiendo a su interés y a la claridad, energía y dulzura del lenguaje.

En el orden directo, irá primero el sujeto con sus agregados y dependientes, después el verbo y por áltimo el atributo con sus modificativos y complementos. Además las palabras concertadas irán a continuación de aquellas con que conciertan; la regida a continuación de la regente; el artículo antes del nombre; el adverbio después del verbo; la preposición entre las palabras regentes o regidas; la conjunción entre las palabras u oraciones que enlace; la interjección

y el vocativo delante del sujeto de la oración, y las palabras semejantes a continuación de aquellas a que se asemejen.

El orden inverso, por el contrario, no exige reglas; solo pide, como hemos dicho, la claridad, gracia y energía para lo cual existen ciertas licencias, llamadas

Figuras de Construcción.—Se denominan, pues, figuras de construcción, las licencias que se emplean al construir las oraciones, al objeto de enunciar los pensamientos con mayor brevedad gracia y energía. De ellas, son las más importantes: hipérbaton, elipsis, pleonasmo, silepsis y traslación.

Se entiende pos hipérbaton, la inversión del orden natural de las palabras. Hay que tener en cuenta que no todas las palabras admiten dicha inversión, por impedirlo cierta dependencia existente entre ellas; tal ocurre entre otras con los artículos, algunos adjetivos y adverbios, las preposiciones y las conjunciones.

La elipsis, consiste en la omisión de palabras, que siendo necesarias para completar la construcción gramatical, no lo son para el buen sentido y elegancia de la frase; como cuando decimos a Dios, buenos días, ¿quien? ¿que tal? cuyas locuciones sin terminar no dejan dudas en quien nos escucha y si las completásemos, resultarían monótonas y pesadas.

El pleonasmo, por el contrario, significa sobra o redundancia de palabras y, por tanto, añade vocablos innecesarios para la construccion gramatical, pero que dan a la expresión gran vigor y energía, como lo vi por mis propios ojos, a ti mismo te lo dije, entrar dentro, subir arriba, etc.

La silepsis, consiste en hacer concordar a las palabras más que con ellas mismas, con la idea que representan así altezay majestad que son femeninos al referirsea un rey o infante la concordacia se hacen con estas palabras diciendo: V. M. es justo, S. A. está enfermo, y no con las palabras majestad y alteza.

La traslación, se usa cuando empleamos unos tiempos del verbo por otros, como no cantar por no canteis, mañana

voy por mañana iré, en cuyo último ejemplo, parece más decidido el propósito empleando el presente que el futuro; en cambio, es un vicio el uso frecuente del infinitivo por imperativo, como *llamar al sereno*; este uso solo es admisible acompañando al infinitivo de negación.

Tema XX

Oración gramatical: su definición.—Se llama oración gramatical, a la expresión de un juicio lógico mediante una o varias palabras.

* Ahora bien, si el juicio lógico es el acto del entendimiento en virtud del cual afirmamos algo, de una cosa, parece a primera vista que la expresión del mismo no pueda hacerse con una palabra solamente puesto que necesitaremos lo afirmado y la persona o cosa de quien se afirma; pero no cabe duda que si decimos escribes expresamos un juicio, ya que tenemos en el verbo lo afirmado y de quien se afirma, pues aunque esté elíptico se manifiesta de un modo claro, que es la segunda persona gramatical tu; de donde resulta, que en efecto con una sola palabra puede expresarse una oración.

Términos de que consta una oración.—De lo expuesto anteriormente se deduce, que los términos esenciales de toda oración son dos: uno que expresa la persona, animal o cosa de que se afirma algo, y otro que designa la cosa afirmada El primero se llama gramaticalmente sujeto y el segundo predicado. En la oración Juan escribe, Juan es el sujeto y escribe el predicado.

* Como vemos, lo que antes se denominada verbo, se llama ahora predicado excepto en las oraciones que entra el verbo ser como copulativo en las que el predicado está formado por lo que se llamaba segundo nominativo o nomi-

nativo paciente, por cuya razón se conoce con el nombre de atributivo nominal para diferenciarle del verbal de las demás oraciones. En estas oraciones copulativas el verbo ser se denomina cópula.

Además de los dos citados elementos esenciales, existen en las oraciones los llamados complementos los cuales como su nombre indica estarán constituidos por las palabras que precisan y completan la significación de otras. Ahora bien, como lo mismo puede completarse la significación del sujeto, que la del predicado y la de ambos, resulta que hay tres clases de complementos llamados: complementos del sujeto, complementos del predicado verbal y predicados de complemento.

De éstos, los que más interesan son los del predicado verbal los cuales a su vez pueden ser: directos, indirectos y circunstanciales. Los directos, precisan la significación de los verbos transitivos designando la persona, animal o cosa sobre quien recae la acción; los indirectos, señalan la persona o cosa en que termina dicha acción y los circunstanciales, completan aquella significación expresando alguna circunstancia de lugar, tiempo, modo, materia, etc. En el ejemplo Juan estudia la lección de Gramática por la mañana, Juan es el sujeto, estudia el predicado, la lección el complemento directo, de Gramática el indirecto y por la mañana el circunstancial.

Clasificación de las oraciones.—Las oraciones pueden clasificarse atendiendo: 1.°, al número de sujetos o predicados que c ntengan; 2.°, al modo en que vayan expresadas; 3.°, al número de términos de que consten; 4.°, a la voz del verbo, y 5.°, a la naturaleza del mismo.

Si la oración consta de un solo verbo y un solo predicado, es simple y si de dos o más verbos o dos o más predicados, compuesta. Atendiendo al modo en que vayan expresadas, las oraciones pueden ser: aseverativas, interrogativas, admirativas, desiderativas y exhortativas. Por los términos de que constan se llaman primeras y segundas según tengan todos o les falte algún término, distinción solo usada hoy en las pasivas. Según la voz en que se exprese el verbo, las oraciones se dividen en activas y pasivas.

Atendiendo a la naturaleza del verbo, las oraciones se clasifican como aquellos en: sustantivas (llamadas de verbo copulativo), transitivas, intransitivas, reflexivas, recíprocas, impersonales y unipersonales. Esta clasificación es la más importante, pues las anteriormente expuestas, son secundarias y sirven para subclasificar y puntualizar aquellas circunstancias en estas oraciones.

En las oraciones en que el predicado no es un verbo, y que lo que se afirma del sujeto está representado por un substantivo o adjetivo, entra el verbo ser como copulativo por cuya razón estas oraciones se llaman de verbo copulativo; como José es bueno, Luis es pintor. El verbo ser se sustituye por estar, cuando el predicado es adjetivo calificativo y la cualidad que representa no es permanente, sino transitoria en el sujeto; como Pedro está malo.

Hay que advertir que el verbo ser no siempre se emplea como copulativo sino que a veces conserva su significación de existir, suceder o verificarse; como ésto fué hace dos dias, será como dices, hoy es la fiesta.

Las transitivas corresponden a las que se llamaban primeras de activa y constan, por tanto, de sujeto, predicado verbal (verbo transitivo o usado como tal) y complemento directo en acusativo, como Carmen escribe la carta, Luis ama a Dios. Los términos citados, son indispensables para considerar estas oraciones como tales y además pueden llevar cuantos complementos y, agregados se quiera.

Las oraciones intransitivas, solo requieren la carencia de complemento directo y, por tanto, sus elementos esenciales serán, el sujeto y el predicado verbal; se comprenden en esta clase, las que antes se denominaban segundas de activa, como Enrique ama; las formadas con verbos intransitivos, como Antonio pasea, Dionisio murió ayer, y las que lo son con los llamados de estado; como Luis quedó allí, yo estoy sentado, etc.

Las reflexivas y recíprocas se forman con verbos tran-

sitivos y la acción significada por el verbo, la verifica y recibe, en las reflexivas, la misma persona, como María se peina, Luis se lava, y en las recíprocas, dos o más sujetos ejecutan la acción que mutuamente y a la vez reciben, como María y Luis se cartean, Juan y Pedro se tutean. Ambas clases de oraciones se expresan, valiéndonos de las formas átonas de los pronombres personales.

Oraciones impersonales, son aquellas que no expresan el sujeto de las mismas por ser indefinido o genérico. Pueden ser transitivas; como aseguran que perderemos la guerra, dicen que gastarás la hacienda, e intransitivas; como por aquí pasean, riñen todos los días y tanto unas como otras, pueden convertirse en segundas de pasivas.

Las oraciones unipersonales, tienen por predicado un verbo unipersonal, que como sabemos sólo se usan en las terceras personas y en el infinitivo y como estos verbos llevan en sí el sujeto y el complemento, estas oraciones solo tienen un vocablo, como llueve, nieva, anochece, etc. También se forman estas oraciones con verbos que aunque no son unipersonales se usan como tales, como convenir, importar, etcétera,

En las oraciones de verbo en voz pasiva, el sujeto recibe la acción que otro ejecula y pueden ser primeras y segundas. Las primeras constan de sujeto paciente, verbo en voz pasiva y complemento agente regido por la preposición por o de, como la carta fué escrita por Juan. Las segundas carecen del complemento agente y tiene los otros dos términos, como la carta fué escrita. Unas y otras, pueden ponerse en la voz activa, añadiéndoles la forma se del pronombre, se transforman en pasivas, como la carta se escribió por Juan, la carta se escribió.

Como puede verse, toda oración de transitiva (primera de activa) se convierte en primera de pasiva con hacer del complemento sujeto, poner en voz pasiva al verbo y transformar el sujeto en complemento, rigiéndole de las preposiciones por o de; así, si decimos Luis estudia la lección, vuelta en pasiva será: la lección es estudiada por Luis.

Las oraciones compuestas se unen en el período por coordinación y por subordinación. Se unen por coordinación, cuando el juicio que cada una expresa, es independiente del indicado por las demás y por subordinación se unirán, cuando se relacionan de modo que una sirve de complemento a la otra, dependiendo de ella, hasta el extremo, de no formar por sí sentido cabal.

La coordinación, según la naturaleza de las conjunciones, puede ser: copulativa, disyuntiva, adversativa, causal y consecutiva, uniendo oraciones afirmativas y negativas entre sí o afirmativas con negativas y viceversa.

Las oraciones subordinadas, pueden ser adjetivas, substantivas y adverbiales. Las adjetivas o de relativo, son las que se unen a otra llamada principal, por mediación de un pronombre relativo, el cual puede ser, sujeto, complemento directo y complemento circunstancial, a diferencia del antecedente que puede encontrarse en todos los casos. De las oraciones subordinadas, éstas son las más importantes, no entrando en el estudio de las substantivas y adverbiales por no dar a este tema más extensión.

Tema XXI

Prosodia: definición.—Yahemos dicho que Prosodia es la parte de Gramática que nos da reglas para la recta pronunciación y acentuación de las letras, sílabas, palabras y cláusulas.

* La Real Academia, se ocupa de esta parte de la Gramática en tercer lugar; otros gramáticos, en cambio, la estudian la primera, por considerar que debe empezarse por conocer los elementos más simples del lenguaje, que son los sonidos, para después avanzar en el estudio de las palabras y de las oraciones.

Letras, sílabas y palabras: su definición respectiva.—Sabiendo que voz es el sonido que produce el aire al salir de los pulmones y hacer vibrar las cuerdas vocales, llamaremos letra a la menor cantidad de voz empleada en la emisión de un sonido, y con el mismo nombre se conocen los signos escritos representativos de aquellos sonidos.

En castellano tenemos ventiseis sonidos distintos y en cambio, signos, tenemos veintiocho porque algunos de aquellos, se expresan con más de un signo, y al conjunto de todos ellos se denomina alfabeto o abecedario.

Estos sonidos pueden emitirse dejando abierto y libre el aparato sonoro, en cuyo caso nos da un sonido puro, variable según el punto del aparato en que se refleja, o cerrándolo o estrechándolo en algún punto de su extensión, en cuyo caso se obtendrán modificaciones articuladas de los anteriores.

Los sonidos puros, emitidos libremente, se llaman vocales y se representan en la escritura por los signos a, e,
i, o, u. De éstas son fuertes a, o, e, y débiles i, u, y se producen reflejando el aire para la a en la garganta, para la i
en lo más alto del paladar y para la u en los labios llamándose fundamentales por reflejar en los extremos; la e y la o
son intermedias y reflejan la e entre el punto de la a y la i
y la o entre el de la a y la u.

Las modificaciones de estos sonidos, se llaman consonantes (sonar con) y se clasifican con arreglo al órgano que las determina en: guturales g, j, k, x; paladiales, y, r, rr; linguales, l, ll; dentales, d, t, s, ch, z; labiales, b, p, f, v, m; nasales, n, fī.

Sílaba es la letra o reunión de letras que se pronuncian en una sola emisión de voz. En toda sílaba ha de haber, por lo menos, una vocal y las hay con dos y con tres, constituyendo los diptongos y triptongos que después estudiaremos; consonantes, en cambio, pueden tener las sílabas, una, dos, tres, y hasta cuatro, como en la, las, trus, trans,

Las sílabas se clasifican, por el número de letras, en monolíteras, bilíteras, trilíteras y polilíteras según tengan

una, dos, tres o más letras, y por la colocacion de la vocal, en directas, inversas y mixtas según vaya aquella pospuesta, antepuesta o entre dos consonantes, como la, al, las.

Palabra es la representación de una idea, y por tanto, podemos definirla diciendo, que es la sílaba o reunión de sílabas con que expresamos cabalmente una idea; como luz, tintero.

Las palabras se clasifican por el número de sílabas en: monosílabas, bisílabas, trisílabas y polisílabas según tengan una, dos, tres o más sílabas, y con respecto a la sílaba en que carga la fuerza de pronunciación, en agudas si la carga en la última, breves o llanas si en la penúltima, esdrújulas, si en la antepenúltima y sobreesdrújulas si antes de la antepenúltima.

Diptongos y triptongos: definición y clasificación de los mismos.—Se llama diptongo, a la reunión de dos vocales en una sílaba, y triptongo a la reunión de tres vocales. Ninguna sílaba puede tener dos vocales fuertes, y de aquí resulta, que en los diptongos puede ir una vocal débil y otra fuerte, o dos débiles, y los triptongos, se formarán, forzosamente, con dos débiles y una fuerte.

Según esto, se podrán formar dos diptongos en combinación con cada fuerte que son seis, y cuatro con cada débil, que son ocho, dando en total, un número de catorce, en la siguiente forma:

ai frai-le, donai-re.	io es-tu-dio, au-xi-lio.
au cau-sa, aplau-so.	ie pier-na, anun-cie.
oi oi-go, boi-na.	iu viu-do, triun-fo.
ou bou.	ua a-gua, Al-sa-sua.
ei pei-ne, rei-no.	ue cue-ro, a-bue-lo.
eu feu-do, deu-da.	ui cui-do, ben-jui.
ia llu-via, pia-no.	uo re-si-duo, cuo-ta.

Triptongos, solo hay los cuatro siguientes:

iai...... auxiliais, remediais. iei...... auxilieis, remedieis. uai..... amortiguais, santiguais. uei..... buey, amortigueis.

Tema XXII

Acento: su definición.—Se llama acento, la mayor intensidad con que se pronuncia, determinada sílaba de la palabra con relación a las demás.

* Es de gran interés el acento, porque mediante él se da a la voz una agradable entonación; la sílaba sobre que recae se constituye en centro de la palabra y se logra el principio de la unidad; da matizado a la pronunciación haciendo las palabras más gratas al oído y distingue las varias ideas que puede expresar una misma palabra.

Acento prosódico, ortográfico y regional.—El acento prosódico, es esa mayor intensidad en la pronunciación de determinada sílaba, a que antes nos hemos referido. La sílaba sobre que recae dicho acento se llama tónica y las demás de la palabra, atonas.

En las palabras compuestas de dos elementos, se distinguen dos acentos el uno más perceptible que el otro hasta el extremo que el que lo es menos, llega casi a desaparecer ante el mayor dominio del otro, no existiendo regla fija para esta designación, pues se ve que unas veces se apoya el de mayor fuerza sobre el primer elemento; como en kilómetro, epígrafe y otras, sobre el segundo; como telegrama, monosílabo.

El acento prosódico de una palabra no suele variar de sílaba al pasar aquélla al plural yéndose con ella el nuevo lugar que ocupe; así en mesa, virgen, cartel al pasar a me-

sas, virgenes y carteles el acento subsiste en las mismas sílabas, aunque algunas hayan pasado a distinto lugar.

Se llama acento ortográfico al signo con que en la escritura se indica, según reglas ortográficas, la sílaba sobre que recae el acento prosódico. Este signo es (') y se coloca sobre la vocal de la sílaba tónica.

El acento regional, como su nombre indica, está constituido por las inflexiones y tonos especiales que caracterizan el habla de un pueblo, región o ciudad; en tal sentido es frecuente decir: acento italiano, catalán, gallego, andaluz, etc.

División de las palabras por su acento y preceptos relativos a la acentuación de las mismas.—Las palabras se dividen, atendiendo al lugar de su sílaba tónica, en agudas, breves o llanas, esdrújulas y sobreesdrújulas. Son agudas, cuando su fuerza de pronunciación recae sobre la última sílaba; como cartel, llamó; breves o llanas, cuando dicha fuerza recae sobre la penúltima sílaba; como mesa, cárcel; esdrújulas, cuando su sílaba tónica es la antepenúltima; como mísero, túnica, y sobreesdrújulas cuando el acento recae antes de la antepenúltima sílaba; como entréguesele, dígasenos. Palabras esdrújulas hay muchas, y pueden aumentarse formándolas con tiempos de verbos y pronombres a cuyo procedimiento hay que recurrir forzosamente, agregando dos o más pronombres, para la formación de las sobreesdrújulas.

Todas las palabras esdrújulas y sobreesdrújulas llevan acento ortográfico; pero no ocurre lo mismo con las agudas y llanas, por cuya razón es indispensable, dar ciertas reglas que van a continuación, ya que el programa lo pide en este lugar, aunque en realidad debiera hacerlo en la Ortografía

Llevarán acento ortográfico todas las palabras agudas de más de una sílaba que terminen en cualquiera de las vocales o en las consonantes n y s, como José, alhelí, dominó, vendrá, tisú, compás, andén.

Las palabras llanas, se acentuarán únicamente, cuando

terminen en consonante que no sea n ni s, como dátil, crémor, altérez, Sánchez, etc.

Después de estas reglas generales, hay que advertir que las palabras llanas se acentúan cuando terminan en dos vocales, si la primera es débil y sobre ella carga la fuerza de pronunciación, como poesía, dúo, tío, mío, etc.

La palabra aún, no se acentúa cuando va delante del verbo, por formar diptongo, y sí se acentuará, cuando vaya detrás por pasar de monosílaba a bisilaba aguda.

Los monosílabos no se acentúan por regla general; solo llevarán acentos aquellos que tengan dos oficios gramaticales, para diferenciarlos; así, se acentuará él pronombre, mí, tú, pronombres personales, más adverbio, sí pronombre y adverbio, dé y sé tiempos de verbos, y no se acentuarán el artículo, mi, tu, pronombres posesivos, mas y si conjunciones, de preposición y se pronombre.

Las vocales a, e, o, u, que antes se acentuaban al ir solas, han dejado de acentuarse; solamente la o cuando separe guarismo llevará acento para no confundirla con el cero; como 6 ó 7.

Los pronombres demostrativos éste, ése, aquél, con sus femeninos y plurales llevan acento cuando se emplean como tales y lo pierden al usarse como adjetivos. También se acentúan los relativos, cuando se emplean en sentido interrogativo y admirativo.

Tema XXIII

Ortografía definición.—Se llama Ortografía a la parte de la Gramática que nos enseña la correcta escritura, dándonos reglas para el uso adecuado de las letras y de los signos de puntuación y auxiliares de la escritura.

Esta parte de la Gramática es importantísima, porque no basta para el dominio de un idioma poderse comunicar oralmente, y mal podrá hacerse por escrito sin el conocimiento de la Ortografía. Se funda en tres principios que son: la pronunciación de las letras, sílabas y palabras; el uso constante, siguiendo a los buenos modelos y el origen o etimología de las voces.

Signos ortográficos.—Los signos ortográficos, tienen por objeto representar gráficamente, no solo los sonidos sinó las inflexiones, cadencias y pausas de la voz. Los signos representativos de los sonidos se llaman *letras* y en nuestro idioma existen veintiocho que son: Aa, Bb, Cc, CH ch, Dd, Ee, Ff, Gg, Hh, Ii, Jj, Kk, Ll, Ll ll, Mm, Nn, Oo, Pp, Qq, Rr, Ss, Tt, Uu, Vv, Xx, Yy, Zz. Estas letras, además de en *mayúsculas* y *minúsculas*, se dividen en *sencillas* y dobles según tengan uno o dos signos, correspondiendo a estas últimas la *ch*, *Il* y *rr*.

Además de las letras, existen otros signos ortográficos que se emplean para señalar las pausas e indicar la entonación y cadencia, conocidos con el nombre general de signos de puntuación y otros, denominados auxiliares de la escritura, que sirven para facilitar su ejecución.

Letras de dudosa ortografía.—Por existir dos caracteres de letras (mayúsculas y minúsculas), otras que pudiéramos llamar unísonas (b, v; c, q, k; c, s, x, z; g, j; i, y; r, rr; m, n) denominadas así porque hay ocasiones en que suenanigual, otras de doble sonido (c, g, y, r) y otra (h) que es muda, resulta de gran dificultad su empleo, por cuya razón se llaman letras de dudosa ortografía, o mejor de dudoso empleo, y son las señaladas dentro de los paréntesis.

Reglas para el uso acertado de letras mayúsculas.— Las letras mayúsculas, en manuscritos, solo se emplean en la inicial de las palabras; en impresos se suelen poner títulos de libros completos en mayúsculas todas iguales, y también en inscripciones de monumentos, en las muestras de las portadas, en la numeración romana, etc.

Se escribirán con letra inicial mayúscula:

1.º A principio de todo escrito; después de punto final;

al comenzar toda pregunta y respuesta en los diálogos, y después de dos puntos cuando se citan palabras de otros.

- 2. Todo nombre propio de montes, mares, islas, lagos, naciones, comarcas, pueblos y caseríos; de animales famosos; de dioses mitológicos; de personas, y sus apellidos y opodos.
- 3.º Los nombres y atributos de Dios, de Jesucristo y de la Virgen, así como los pronombres que los sustituyan, y los títulos y nombres de dignidad.
- 4. Los tratamientos, sobre todo si están en abreviatura; los nombres de entidades de gran representación; los de títulos de obras, periódicos y revistas, y al principio de cada verso de más de ocho sílabas.
- 5.º En las leyes y documentos oficiales, las palabras que expresen poder público, dignidad o cargo, y el adjetivo real cuando se junta a los substantivos orden o decreto.

Reglas para el uso acertado de la b y v.—Aunque son dos letras que no debieran confundirse, en casi toda España se pronuncian igualmente, por cuya razón daremos algunas reglas. Se escriben con b:

- 1.º Las palabras que la tienen en su origen; como abundancia, bondad, de abundantia y bonitati y algunas que en latín se escriben con p, obispo, riba de episcopos ripa.
- 2.º Todas las voces de los verbos beber y deber, y las de los terminados en aber y bir, menos precaver, hervir, servir y vivir.
- 3. Las terminaciones del pretérito imperfecto de indicativo de los verbos de la primera conjugación y del verbo ir; como cantaba, amábamos, iba, ibais.
- 4.º Las palabras que principian por bibl, bu, bur y bus; como bibliografía, bula, burdo, busca, y los terminado en bilidad, bundo, bunda; como sensibilidad, vagabundo, moribunda. Se exceptúa movilidad.
 - 5.º Toda palabra que termine con el sonido de b, co-

mo querub, y todas aquellas en que la b preceda a otra consonante; como blanco, brezo, obtener.

Se escriben con v:

- 1.º Los abjetivos numerales; las palabras verso, vez y voz, y todas las que empiecen por la sílaba ad; como nueve, adverbio, advertir.
- 2.º Los adjetivos terminados en ava, ave, avo, eva, eve, evo, iva, ive, ivo; como dozava, suave, bravo, nueva, leve, nuevo, primitiva, inclusive, positivo, menos árabe y sus compuestos y sílaba y los adjetivos que de ella se derivan.
- 3.º Los presentes de indicativo, imperativo y subjuntivo del verbo ir, y el indefinido, pretérito imperfecto y futuro imperfecto de subjuntivo de los verbos estar, andar, y tener, como voy, ve, vaya, estuve, anduviera, tuviere, etcétera.
- 4. Las palabras terminadas en viro, vira, ívoro, ívora; como friunviro, Elvira, omnívoro, carnívora, exceptuándose, víbora, y las voces compuestas con vice, villa, villar; como vicecónsul, Villajoyosa, Villarcayo.
- 5. Los compuestos y derivados de voces que llevan esta letra; como sobrevenir de venir, servidor de servir, y los verbos precaver, hervir, servir y vivir.

Reglas para el uso acertado de la c, k, q, z.—Estas letras pueden confundir mutuamente sus sonidos. La c, tiene un sonido fuerte con la a, o, u, y en tal caso es unisona con la k y otro suave con la e, i, idéntico al de la z. De igual modo la q con la e, i, y una u intermedia, que no suena, representa sonidos iguales a los de la k.

La c, se usará en las voces en que se produzca el sonido de k, con la a, o, u o con cualquier consonante; como catre, corcho, cuna, clavo, crimen. La k, en tales casos, se usa raramente en algunas voces extranjeras: como cok, doks, krup.

Con el sonido suave, se empleará la c, en las palabras en que entre el sonido de z con las vacales e, i, aunque pro-

cedan de otras palabras que terminen en z/como ácido, aceite, robustecer, jueces, (de juez), pacesu (de paz), etc. 90

Se escriben con k, las palabras, que de origen extranjero, se ha respetado su ortografía, como kempis, kiosco, kilómetro, las cuales se podían escribir y algunos las escriben con q existiendo menos de las que podían escribirse con c.

La q, se emplea para la escritura de los sonidos ke y ki cuando no se escriben con k intercalando una u entre ellas y las vocales e, i, que no se pronuncian.

Se representa con z, el sonido de c suave delante de las vocales a, o, u y cuando termina sílaba, como maza, cazo, zurro, conoz-co, goz-ne, y en algunas palabras, que por excepción, no se emplea la c, tal es como zeugma, zigzag, zipizape, zirigaña, etc.

nt étria.

" L' no le contrata de la contrata del contrata de la contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata de la contrata del contrata del contrata de la contrata de la contrata de la contrata del contrata del contrata de la contrata del co

compound of the compound of the

Ortografía. Reglas para el uso acertado de la g, j; h; i, y; m, n; r, rr; y.x.

La g tiene un sonido fuerte con la e, i; como en Angel, regio, y otro suave, en los demás casos; como gato, gomá, gusano, signo, grama, glosa, regla, etc. Puede, pues, confundirse su uso en el sonido fuerte con el de la j por cuya razón daremos las siguientes reglas:

r.º Las palabras que principian por geo, como geóme, tra, geología, y las que terminan en gen; como margen, exceptuándose comegén.

2.º Las que terminan en gélico, genario, géneo, génico, genico, génito, gesimal, gésimo y gético, como angélico, homogénico, ingenio, etc., y las que lo hacen en giénico, ginal, gineo, ginoso y gismo con sus respectivos plurales; como original, originales, ferruginoso, etc. Se exceptúan aguajinoso, espejismo y salvajismo.

- 3.º Las voces terminadas en gia, gio, gión, gional, gionario, gioso y gírico, y los que lo hacen en ogia, ógica y ógico; como magia, regia, legionario, lógica, etc.
- 4.º Las que terminan *ígena*, *ígeno*, *igera*, *igero* y sus plurales, como *indígena*, oxígeno, etc.
- 5.° Las formas en que entren los sonidos je, ji de los verbos terminados en igerar, ger y gir, como morigerar, coger y corregir, exceptuándose desquijerar, tejer, crujir y brujir. Cuando los sonidos ge, gi hayan de ser suaves se les intercala una u que no suena, necesitándose poner la crema o diérisis (··) sobre ella cuando deba pronunciarse.

Se escriben con j.

- 1.º Las voces que teniendo sonido de je, ji no lleven g en su origen; como mujer, herejía (de mulier haeresi) y las que, con los mismos sonidos fuertes se deriven de otras en que entre la j; como lisonjear, cojear (de lisonja y cojo).
- 2.° Las palabras terminadas en jero, jera, jería; como cerrajero, tijera, relojería, excepto ligero y aligero, y las terminadas en je, como viaje, traje, etc., con algunas excepciones.
- 3.º Los verbos terminados en gear, como flojear, canjear, y los verbos desquijerar, tejer, crujir y brujir.
- 4. Las personas de los verbos que en su infinitivo llevan j como trabajé, y las de aquellos otros que por irregularidad entren los sonidos je, ji, sin que su infinitivo lleve g ni j, como trajese de traer, dije de decir, etc.

La h tenía un sonido aspirado, que se conserva algo en Andalucía y Extremadura; pero en el resto de España es totalmente muda. Puede preceder a todas las vocales y nunca lo hace a las consonantes.

Se escriben con h:

- 1.º Las palabras que la tienen en su origen, como haber hebreo, honor, salvo raras excepciones, como España (de Hispania) y muchas voces que en su origen tuvieron f, como harina, hijo, etc.
 - 2.º Las que empiezan por idr; iper, ipo; como hidrostáti-

ca, hipérbaton, hipótesis, y las que lo hacen por los diptuogos ue, ie, como huerto, hiena, etc.

- 3.º Los compuestos y derivados de vocablos que llevan h; como deshonor, hortelano. Respecto a los derivados, se exceptúan óvalo (de huevo), orfandad (de huerfano), oquedad (de hueco) y osario y osamenta (de hueso), que no llevan h a pesar de tenerla sus primitivos.
- 4.° Muchas palabras llevan h en medio de dos sílabas, casi siempre para separar dos vocales y al final la llevan las interjecciones jahl jehl johl jbahl etc.

Las letras i, y, a pesar de ser una vocal, y la otra consonante, hay casos en que la y suena como i. Se escribirá y con sonido de i: 1.º cuando es conjunción; como pan y agua; 2.º, cuando es final de palabra precediéndola etra vocal en la que carga la fuerza de pronunciación; como ley, doy, Tuy, Bombay, etc.

La m y n tienen, para su uso, poca dificultad, bastando con decir que antes de b y p se escribe m y no n, y que hay palabras en que la m precede inmediatamente a la n; como en columna, himno, mnemotecnia.

La r, tiene a veces, sonido fuerte, y puede confundirse con la rr. Para aclarar este punto, diremos que se usará r para los sonidos fuertes en principio de palabra y delante de las consonantes l, n, s, como rosa, risco, alrededor, Enrique, Israel. En los demás casos, dicho sonido fuerte, se representará con la rr como forre, carrero, guijarro.

La x, se emplea para representar los sonidos de c y s o g y s y se usa en las palabras que empiezan con las preposiciones inseparables ex o extra, como exponer, extramuros y las que principiando con la sílaba ex seguida de vocal con o sin h como exiguo, exhortar, etc.

Tema XXV

Ortografía. Signos de puntuación: definición.—Ya hemos dicho que se llaman signos de puntuación, los que se em-

plean en la escritura para señalar las pausas e indicar las inflexiones y cadencias, al lector.

Son estos signos: coma (,), punto y coma (;), dos puntos (:), punto final (.), puntos suspsnsivos (....), interrogación (¿?), admiración (¡!), paréntesis (), crema o diéresis (·), guión (-), comilas («»), raya (—), y dos rayas (—). Además de éstas hay las llamadas notas auxiliares de mucho menor uso y entre las que podemos citar: apóstrofo, asterisco, calderón, llave o corchete, párrafo, manecilla, etc.

Reglas para el acertado uso de cada uno de los signos de puntuación.—La coma indica una pequeña pausa, y se hace uso de ella:

- 1.º Para separar cada una de las partes de la oración que de la misma clase, vayan consecutivas, menos las que tengan conjunción intermedia; como Enrique, Eduardo y Carmen son buenos, curiosos y aplicados.
- 2.º Cuando se interrumpa una proposición, para incluir otra aclaratoria o dar el nombre de la obra o el autor de donde se ha tomado; como la declinación, dice Benot.
- 3.º Para dividir los miembros independientes de una cláusula, y cuando en una proposición se adelante lo que debiera ir detrás.
- 4.° En la separación del vocativo, poniendole detrás de él, si fuera al principio de la oración, y antes y después, si va en medio, como Juan, ven; te digo, Juan, que oigas,
- 5.º En general se hará uso de la coma, donde se crea debe hacerse, al leer, una pausa y entre las palabras que faltando, pudiera resultar un equivoco.

El punto y coma, denota una pausa algo mayor que la coma, y se usa:

- no, porque, etc., cuando sean de bastante extensión las oraciones que unen, como el hombre, guiado por malos consejos falta a sus deberes; pero tan pronto se da cuenta...
- 2.º Cuando haya en un período varios miembros separados con comas, se pondrá punto y coma para separar

el último; por ejemplo: la nación que proteje la industria, fomenta la agricultura y auxilia las artes; puede asegurar su progreso.

- 3.º. Para separar las oraciones paralelas y subordinadas de alguna extensión y antes de las palabras; por ejemplo, verbigracia, a saber, etc.

Los dos puntos, expresan alguna mayor pausa que el punto y coma y suelen emplearse:

- 1.º Cuando se citan, textualmente, palabras de un autor; y después de muy señor mío, y análogas expresiones con que suele darse principio a las cautas, así, como en los decretos, sentencias y bandos, después de las palabras, Ordeno y mando: Fallamos: Hago saber: Expone: Certifico: etc., etc.
- 2.º Cuando a una o varias clausulas, sigue otra que viene a ser así como consecuencia o resúmen de lo dicho, y cuando se establece una proposición general que se explana y explica por otras varias, se separa aquélla de éstas por dos puntos.
- 3.º Siempre que se quiera llamar la atención sobre lo que se va a decir y, por tanto, después de las palabras, por ejemplo, lo siguiente, a saber, etc.

El punto final representa la mayor pausa en la lectura y se usa cuando el período forma completo sentido, pudiendo pasarse a otro, sin quedar pendiente la conprensión de aquél. Existe, además, el punto y aparte que se usa cuando se pasa a tratar otro asunto o el mismo en otro aspecto. En este caso, se deja sin llenar la parte que quede de línea y al empezar la siguiente, se deja también un espacio que se llama sangría.

Los puntos suspensivos se emplean: 1.º Cuando al escritor le convenga dejar incompleta la cláusula y el sentido de la misma suspenso; o cuando trate de expresar temor o duda, o sorprender al lector con lo inesperado. 2.º Cuando se copia de algún texto o autoridad y solo interesa una parte de ello, supliéndose la otra con puntos suspensivos; y 3.º Se emplea una o más líneas de puntos, cuando queremos transportar la acción a otro lugar o tiempo.

Hacemos uso de los signos de interrogación y admiración, respectivamente, cuando hayamos de hacer una pregunta o exclamar, expresando algún afecto de nuestro ánimo, por cuya razón, este último acompaña a las interjecciones. En una y otra, hay signo de principio y fin no siendo raro prescindir del primero en las expresiones cortas.

El guión sirve para dividir las palabras al final de línea, cuando no haya espacio suficiente para escribirla entera. Esta división hay que hacerla por sílabas completas y, por tanto, no deben dividirse las letras de los diptongos y triptongos, puesto que todas ellas forman la sílaba. Tampoco se hará esta división si queda a uno u otro lado una vocal sola; ni cuando la parte de palabra separada pueda por sí formar una voz deshonesta o de torcida interpretación, ni tampoco los elementos de las letras dobles II, ch, rr.

' Además del guión, hay la raya y las dos rayas. La raya, de mayor longitud, que aquél, se emplea en los diálogos para indicar el cambio de los interlocutores y para señalar, las clausulas intercaladas en los períodos. Las dos rayas, solo se usan en la copia de documentos para indicar punto y aparte y en la copia de versos.

Las comillas, se usan cuando se quiere llamar la atención del lector; cuando se citan palabras de otros y en las cláusulas y dicciones que en las obras de enseñanza se citan como ejemplo, siempre que unas y otras tengan alguna extensión.

La crema o diérests consiste en dos puntos que se colocan sobre la u en las sílabas gue, gui, cuando haya de pronunciarse dicha vocal, como cigüeña, argüir. En poesía se hace también uso de ella, cuando para dar al verso una sílaba más, se deshace un diptongo aplicando la diéresis a la primera vocal, como en riido, siiave.

Por último, el paréntesis se emplea: 1.º Cuando se intercalan en el período cláusulas aclaratorias e incidentales; y 2.º En las obras de teatro para señalar los apartes y acotaciones. En la lectura, a la parte encerrada en paréntesis se debe dar entonación más baja.

ADVERTENCIA

En la exposición de los temas de Gramática, hemos procurado la mayor brevedad teniendo en cuenta el escaso tiempo de que ha de disponer, seguramente, el opositor.

Otro tanto hacemos en los de Aritmética aunque para ello nos hayamos visto obligados a prescindir de algunos razonamientos y demostraciones, recomendando al opositor consulte los textos de Salinas y Benítez, Sánchez Vidal o Dalmau Carles, si alguno de los puntos no quedara suficientemente claro.

♦}--|♦}--|♦}--|♦}--|♦}--|♦}--|

ARITMÉTICA

Tema I

Concepto de magnitud y cantidad.—Se entiende por magnitud toda cualidad de un ser u objeto, siempre que por su naturaleza sean susceptibles de aumento o disminución; suele definirse más brevemente la magnitud diciendo que es todo aquello susceptible de aumento o disminución. Según esto, un grupo de objetos cualquiera, la longitud, peso, y volúmenes de los cuerpos, la distancia, el tiempo, etc., son magnitudes, y también lo son el dolor, la alegría, el talento, etc.

Ahora bien; como podemos ver en los ejemplos citados, hay magnitudes que pueden *medirse* comparándolas con otras de su especie, y otras que, por el contrario, no puede apreciarse el *cudnto* de las mismas. Fácil nos será, en efecto, averiguar la distancia existente entre dos puntos o el peso de un cuerpo; pero nos es de todo punto imposible saber cuántas veces es un dolor mayor que otro, ni la diferencia entre dos talentos.

Las magnitudes que pueden medirse, se conocen en Aritmética con el nombre de de *cantidades*, y, por tanto, definiremos la cantidad diciendo que es todo aquello capaz de sufrir aumento o disminución, y que, además, pueda pesarse, medirse o contarse. De aquí se deduce que toda cantidad es

magnitud, y, en cambio, todas las magnitudes no son cantidades.

Unidad y número.—Al intentar medir la cantidad, al querer apreciar su cuánto, se necesita forzosamente tomar otra cantidad como tipo de medida, y cuando hayamos comparado ésta con aquélla todas las veces posibles, obtendremos un resultado; esa cantidad tipo y ese resultado es lo que se denomina, respectivamente, unidad y número.

Unidad será, por tanto, una cantidad arbitraria que se elige como tipo o término de comparación para medir las de su especie, o también es el concepto de una sola cosa, o el uno de todas las cosas.

Número es el resultado de comparar la unidad con la cantidad, y expresa las veces que la unidad está contenida en la cantidad.

Medida de la cantidad.—El resultado de comparar la cantidad con la unidad, o sea el número, constituye la medida de la cantidad, y al medir las cantidades pueden ocurrir cuatro casos: 1.º, que la unidad esté contenida un número exacto de veces en la cantidad; 2.º, que sea la unidad mayor que la cantidad, y dividiendo aquélla en partes, ésta contenga un número exacto de dichas partes; 3.º, que la cantidad contenga varias veces a la unidad entera y a varias de sus partes, y 4.º, que no se llegue a una medida exacta con unidades enteras ni con partes de la unidad.

Clasificación del número y de la cantidad.—De los casos expuestos al medir la cantidad, surge la clasificación fundamental de los números en entero, quebrado, mixto e inconmensurable.

Número entero, es el que se compone de una o varias unidades enteras: como veinte metros, dos libros. Número quebrado o fraccionario es el que se compone de parte o partes de la unidad: como un tercio de metro, cuatro quintos de litro. Número mixto, es el formado por entero y quebrado: como dos metros y medio, un litro y tres cuartos, y número inconmensurable, es el que no tiene expresión de un modo exacto, ni por unidades enteras ni fraccionarias. Los números, además, se dividen en abstractos y concretos, homogéneos y heterogéneos, complejos e incomplejos, y dígitos y polidígitos.

Número concreto, es el que precisa y fija la especie de sus unidades: como veinte libros, dos niños, y abstracto es el número que sólo determina sus unidades, pero sin fijar su especie: como veinte, dos, ochenta.

Números homogéneos, son los que expresan unidades de la misma especie: como dos libros, cuatro libros, cien libros, y heterogéneos cuando las expresan de distinta especie: como dos libros, cuatro mesas, cien pesetas.

Los complejos son aquéllos que indican unidades de una misma especie, pero de distinto orden: como cuatro arrobas y ocho libras, dos duros y seis reales. El incomplejo las indica de un solo orden: como ocho litros, dos metros.

Número dígito, es el que se representa con una sola cifra: como dos, cuatro, nueve, y polidígito, el que se representa con dos o más cifras: como treinta y dos, ciento ochenta.

La cantidad se divide en continua y discontinua o discreta. Es cantidad continua, aquella que puede aumentar o disminuir por partes de la unidad tan pequeñas como se desee, tales como el peso, el volumen, la distancia. Son discontinuas las que sólo aumentan o disminuyen por unidades completas: como los hombres de una reunión, los libros de una biblioteca, etc.

Aritmética: su definición.—Se llama Aritmética a la parte fundamental de la ciencia de los números que trata de la expresión, cálculo y propiedades de los mismos.

Tema II

Numeración: definición y clasificación.—Se llama numeración, a la parte de la Aritmética que nos enseña el modo de expresar y de representar los números. De aquí se deduce

que este estudio comprenderá dos partes: una que tratará de la manera de expresar los números por medio de palabras, denominándose *numeración hablada*, y otra en que se estudiará el modo de representarlos valiéndonos de cifras o guarismos, y se llama *numeración escrita*.

Medios de que se vale la numeración. * El modo más elemental de formar los números es la agregación sucesiva de unidades, de donde resulta que, por muy grande que sea un número, siempre obtendremos otro mayor agregándole una unidad, lo cual nos lleva a considerar que la serie de los números es ilimitada. Ahora bien, si a cada uno de ellos fuéramos a dar un nombre distinto, sería imposible retenerlos en la memoria, siendo indispensable recurrir a un artificio mediante el que designemos los nombres de todos ellos, empleando un reducido número de palabras sistemáticamente combinadas.

Este artificio constituye el medio científico de que la numeración se vale, y consiste sencillamente en la formación de colecciones de unidades con arreglo a una ley determinada y constante, y en la forma que exponemos a continuación:

La unidad considerada como número se llama *uno;* la agregación de uno y uno se llama *dos;* la de dos y uno, *tres;* la de tres y uno, *cuatro;* y así sucesivamente, por la agregación de unidades, obtenemos los números *cinco*, *seis, siete, ocho, nueve* y *diez*.

La reunión de diez unidades, se llama decena o unidad de segundo orden, y se cuenta por decenas igual que por unidades: una decena, dos, tres, hasta diez, con las denominociones diez, veinte, treinta, cuarenta, cincuenta, sesenta, setenta, ochenta, noventa y ciento.

La reunión de diez decenas o cien unidades forman una unidad de tercer orden, llamada centena, y se cuenta por éstas igual que por unidades: un ciento, dos cientos, hasta diez cientos, que forman la unidad de cuarto orden, denominada millar o mil. A partir de ésta se repite lo anterior, y se cuenta por millares, como lo hemos hecho por unidades simples, y después por decenas de millar y centenas de millar, como

lo hicimos por decenas y centenas simples, obteniendo las unidades de *quinto* y *sexto* orden, respectivamente.

Diez centenas de millar forman la unidad de séptimo orden o millón, y repitiendo las anteriores colecciones obtenidas, tendremos: unidad, decena y centena de millón, y unidad, decena y centena de millón, denominaciones que corresponden a los órdenes octavo, noveno, décimo, undécimo y duodécimo.

Diez centenas de millar de millón producen otra nueva unidad llamada *billón*, y con las citadas repeticiones se van obteniendo cada seis lugares las denominadas, *trillón*, *cuatrillón*, etc., etc.

* Entre cada dos decenas hay nueve números, los cuales se expresan añadiendo los nombres de los nueve primeros al de la decena correspondiente; así, entre cuarenta y cincuenta, habrá cuarenta y uno, cuarenta y dos..., cuarenta y nueve. Se exceptúan de esta regla los números once, doce, trece, catorce y quince, que se emplean en vez de diez y uno, diez y dos, etc., y algo parecido ocurre en la expresión de la 5.², 7.² y 9.² centena, que se enuncian quinientos, setecientos y novecientos, en vez de cinco cientos, siete cientos y nueve cientos.

La numeración escrita queda reducida a idear un signo para cada uno de los nueve primeros números, y algún índice o señal para representar el orden o colección de unidades.

En cuanto a la representación por escrito de los nueve primeros números, tenemos las siguientes cifras:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis, siete, ocho, nueve.

Para indicar los distintos órdenes de unidades, en vez de valernos de índices o señales que complicarían la representación de los números, se ha convenido en que cada cifra tenga dos valores: uno absoluto, representado por su figura, y otro relativo, según el lugar que ocupe; acordándose que el primer lugar a la derecha, es de las unidades simples; el segundo, de las decenas; el tercero, de las centenas; el cuarto, de

los *millares*, y así sucesivamente, resultando que toda cifra representa unidades diez veces mayores que la que está a su derecha.

Como se da el caso, muy frecuente, de que al expresar un número falte algún orden de unidades, se hacía indispensable crear un signo, que careciendo de valor absoluto pueda en estos casos ocupar los lugares de que el número carezca; este nuevo signo es el cero (0), que se llama cifra insignificativa, por carecer por sí de valor, y las nueve citadas se denominan, por el contrario, significativas.

Sistema de numeración décuplo o decimal.—El sistema de numeración que acabamos de detallar, se llama décuplo o decimal, porque su base es diez; entendiendo por base del sistema, el número de unidades o de colecciones de cada orden que se precisan para formar el orden inmediato superior. Si en vez de diez, como el nuestro, la base fuese dos, tres, doce, etc., el sistema se llamaría binario, ternario, duodecimal, etc.

Lectura y escritura de un número en este sistema.—Para escribir un número en este sistema, se escriben de izquierda a derecha las unidades de los distintos órdenes, según nos las vayan expresando, empezando, como es natural, por las de orden superior, y cuidando de colocar cero en los lugares que debieran ocupar los órdenes de que carezca.

Para leer un número es necesario conocer los órdenes que contenga, cosa que se consigue preparándolo antes. Esta preparación se lleva a cabo dividiendo primeramente en grupos de seis cifras, y poniendo en las divisiones, con caracteres más pequeños, un 1 en la primera, un 2 en la segunda, y así sucesivamente; cada grupo de éstos se divide, a su vez, en dos grupos de a tres cifras, señalando las divisiones con un punto o una coma. Preparado así el número, su lectura queda reducida a leer dos grupos de a tres, dándoles la denominación de trillones, billones y millones, respectivamente, donde haya un 3, un 2 ó un 1, y la denominación mil donde haya punto y coma; así, el número 2,345.102,460.325, después de convenientemente preparado, se leerá: dos billones trescien-

tas cuarenta y cinco mil ciento dos millones cuatrocientos sesenta mil trescientas veinticinco unidades.

Numeración romana. Cifras que se usan en esta numeración y valor de cada una. — La numeración romana es el arte de representar los números como lo hacían los romanos. Actualmente se usa sólo para indicar el orden de los capítulos y tomos de obras literarias, para señalar los siglos, Papas, Reyes y Emperadores; en las esferas de los relojes, etc., etc.

Las cifras que se emplean son letras que tienen los siguientes valores:

Letras.... I V X L C D M Valores.... 1 5 10 50 100 500 1.000

Reglas de la numeración romana y lectura y escritura de estos números.—En la lectura y escritura de los números romanos, hay que tener en cuenta las siguientes reglas: 1.ª Toda letra puesta a la derecha de otra igual o mayor, la aumenta su valor. 2.ª Toda letra puesta a la izquierda de otra mayor la disminuye en su valor. 3.ª No debe repetirse una letra más de tres veces seguidas. 4.ª Las unidades simples se transforman en unidades de millar, colocando sobre las letras una raya horizontal; y 5.ª Si entre dos letras se coloca otra de menor valor, ésta disminuye en el suyo a la que la sigue.

Tema III

Operaciones aritméticas. — Como hemos visto por la numeración, el procedimiento más sencillo para la formación de los números es la sucesiva agregación de unidades y, por tanto, pasaremos de uno a otro número agregando o segregando unidades. De aquí que, como muy bien dicen Salinas y Benítez, se entiende por operaciones aritméticas los diversos procedimientos metódicos que se emplean para formar o

transformar los números, componiéndolos o descomponiéndolos con sujeción a ciertas reglas.

Generalizando este concepto, suelen definirse diciendo que son operaciones aritméticas, las distintas combinaciones que hacemos con términos conocidos llamados datos, para obtener otros desconocidos denominados incógnitas.

Cada operación aritmética tiene su correspondiente signo para indicarla, siendo éstas y sus signos los siguientes: suma o adición (+); resta o substracción (—); multiplación (\times); división (:); elevación a potencias ($2^{2,3}$), y extracción de raíces ($\sqrt{}$).

Clasificación de estas operaciones.—Las operaciones citadas se dividen en *fundamentales* y *superiores*; son fundamentales, la suma, resta, multiplicación y división, y superiores, la elevación a potencias y la extracción de raíces.

Según la marcha que siguen en la formación de los números, las operaciones pueden ser de composición y de descomposición. Las primeras suponen agregación de unidades y, por tanto, tratándose de números enteros, el resultado será mayor que sus datos, y a ellas corresponden la suma, multiplicación y elevación a potencias; las de descomposición forman números segregando unidades, y su resultado será menor que el número que se descompone, siendo de tal clase, la resta, división y extracción de raíces.

Cuando una operación no se resuelve, sino que se dejan sus datos separados por los signos correspondientes, se la denomina operación indicada, y si sus datos, o uno por lo menos, es a su vez una operación indicada, a toda ella se llama operación compuesta. En tal caso, el dato que vaya indicado se suele encerrar en un paréntesis; así, 3+5+8 es una operación indicada, y 35-(2+4) es una operación compuesta. Con los datos de una operación indicada y su resultado se forma una igualdad, que se indica del modo siguiente: 3+5+8=16.

Relaciones que entre ellas existe.—Entre las operaciones aritméticas podemos encontrar dos clases de relaciones: una,

que podemos llamar de grado o fundamento, y otra, en cuanto al fin que se proponen.

Por las relaciones de grado, unas operaciones son base o fundamento de otras; vemos, en efecto, que la suma es base de la multiplicación, y ésta lo es de la elevación a potencia; que la resta lo es de la división y ésta lo es de la extracción de raíces, y que suponen grados distintos de complicación y formación unas de otras.

En cuanto a las relaciones por el *fin*, pretenden el mismo la suma, multiplicación y elevación a potencias; pero este fin será inverso al que persiguen la resta, división y extracción de raíces, por cuya razón se dice que la resta es la operación inversa de la suma; la división de la multiplicación y la extracción de raíces de la elevación a potencia; vemos, pues, que por el *fin* las relaciones pueden ser de *composición*, de *descomposición* y de *inversión*.

Prueba de una operación.—Se llama prueba de una operación otra que verificamos para cerciorarnos de si la primera está bien ejecutada.

La prueba, como es natural, no nos da seguridad plena de la buena ejecución, pues muy bien puede ocurrir que estando bien resuelta la operación nos equivoquemos en la prueba. Lo que sí ocurre con ésta es que si obtenemos el mismo resultado, puede casi asegurarse que no ha habido equivocación. Muchas veces nos servimos como prueba, de la operación inversa, y debemos tener en cuenta siempre que la verdadera prueba ha de ser más sencilla que la operación verificada.

Tema IV

Adición de enteros. Definición de la adición y casos.— La adición o suma es una operación fundamental de la Aritmética, que tiene por objeto reunir en uno solo el valor de dos o más números homogéneos. Los números que se dan para sumar se llaman sumandos, y el resultado, suma o total, y la operación se indica con un signo (+), que se lee más, separando los sumandos del resultado con el signo (=) igual a, en la siguiente forma: 8+2+4=14.

Los casos que pueden presentarse en la suma pueden reducirse a dos: 1.°, sumar números de una sola cifra, y 2.°, sumar números de varias cifras.

El primer caso se resuelve del modo más elemental, agregando sucesivamente a uno de los sumandos las unidades contenidas en los demás. Para esto no es preciso descomponer en unidades los sumandos que han de agregarse, pues la práctica constante hace que rápidamente se haga esta suma por cálculo o sabiendo de memoria las adiciones que resultan de sumar cada número digito con todos los demás. También pueden hallarse estas sumas manejando la llamada tabla de sumar, que después estudiaremos.

La suma de números de varias cifras es difícil verificarla por el procedimiento elemental; pero recordando los principios de la numeración, no cabe duda que la suma quedará ejecutada, si sumamos a los distintos órdenes de un sumando los mismos órdenes de los demás. De aquí se deduce la siguiente regla práctica:

Para sumar números de varias cifras, se escriben los sumandos, unos debajo de otros, de modo que se correspondan las unidades de igual orden; se efectúa la adición de las cifras de cada columna, empezando por la derecha, teniendo cuidado de agregar, a cada una de estas columnas, las unidades de su orden que puedan resultar de la suma del orden inmediato inferior.

En el presente ejemplo, después de convenientemente colocados los sumandos, verificamos la suma de las unidades, y nos da una decena y cinco unidades; escribimos éstas debajo de su columna, y la decena se agrega a las cifras de la suya, la cual compone así dos centenas y dos decenas; se escriben las decenas y las centenas, las sumanos con su correspondiente orden, obteniendo una unidad de mi-

llar y seis centenas, que escribimos en su lugar, llevándonos la unidad de millar para sumarla con las del mismo orden, obteniendo, por fin, siete, que escribimos, quedando terminada la operación. De igual modo continuaríamos si los sumandos tuvieran más cifras, hasta sumar las de orden más elevado.

Tabla de sumar.—La construcción de esta tabla es de gran sencillez; escritos el cero y los nueve primeros números en la primera fila horizontal, la segunda se obtiene, sumando

0					- 1			i	1
٠,	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7	8	9	10	11	12	13	14	15	1.6
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	2 3 4 5 6 7 8	2 3 4 4 5 5 6 6 7 8 8 9	2 3 4 3 4 5 4 5 6 5 6 7 6 7 8 7 8 9 8 9 10	2 3 4 5 3 4 5 6 4 5 6 7 5 6 7 8 6 7 8 9 7 8 9 10 8 9 10 11	2 3 4 5 6 3 4 5 6 7 4 5 6 7 8 5 6 7 8 9 6 7 8 9 10 7 8 9 10 11 8 9 10 11 12	2 3 4 5 6 7 3 4 5 6 7 8 4 5 6 7 8 9 5 6 7 8 9 10 6 7 8 9 10 11 7 8 9 10 11 12 8 9 10 11 12 13	1 2 3 4 5 6 7 8 2 3 4 5 6 7 8 9 3 4 5 6 7 8 9 10 4 5 6 7 8 9 10 11 5 6 7 8 9 10 11 12 7 8 9 10 11 12 13 14 8 9 10 11 12 13 14 15 15 14 15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 3 4 5 6 7 8 9 10 4 5 6 7 8 9 10 11 5 6 7 8 9 10 11 12 6 7 8 9 10 11 12 13 7 8 9 10 11 12 13 14 8 9 10 11 12 13 14 15 8 9 10 11 12 13 14 15	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 3 4 5 6 7 8 9 10 11 4 5 6 7 8 9 10 11 12 5 6 7 8 9 10 11 12 13 6 7 8 9 10 11 12 13 14 7 8 9 10 11 12 13 14 15 8 9 10 11 12 13 14 15 16 8 9 10 11 12 13 14 15 16

a los anteriores, la unidad; la tercera se obtiene de igual modo, añadiendo dicha unidad a los de la segunda, y así sucesivamente.

Para manejar este cuadro, se toma uno de los sumandos en la fila horizontal primera y el otro en la primer columna vertical, se avanza por la columna y fila así señalada, y el cuadro en que se unan contendrá la suma; así, si hemos de sumar 7 y 5, tomamos en la primera fila la columna 7, y en la

primera columna la fila 5, y avanzando hasta que se encuentren, veremos que la suma es 12.

Propiedades de la adición.—De la definición de la suma se deducen de modo tan evidente, que no necesitan demostrase las propiedades siguientes:

- 1.ª La inversión del orden de los sumandos no altera el resultado; pues siempre contendrán el mismo número de unidades.
- 2.ª Todo aumento o disminución que experimente cualquiera de los sumandos, se transmite íntegro a la suma.
- 3.ª Si aumenta un sumando, en tanto como otro disminu-

Prueba de la adición.—Cada una de las anteriores propiedades proporciona una prueba de la suma. La primera se enuncia diciendo que, alterando el orden de colocación de los sumandos, si nos da igual suma que antes de la inversión, la operacióa estará bien hecha. La segunda y tercera, aunque lo son, no suelen considerarse como tales, por necesitarse verificar sumas y restas, y, por tanto, suponer mayor dificultad que la misma operación.

Hay otra prueba de la suma, y ésta es la generalmente aceptada, consistente en repetir la operación en orden inverso al seguido, y los resultados han de ser iguales. Este procedimiento tiene, sobre los otros, la ventaja de no necesitar hacer en los sumandos variación ni cambio de lugar, bastando con sumar de abajo hacia arriba, si antes se hizo de arriba a abajo.

Tema V

Substracción de enteros. Definición de la substracción y casos.—La sustracción, como operación inversa de la suma, tendrá por objeto separar de un número las unidades que tiene otro, y como las unidades que quedan al número son la di-

ferencia entre las que había y las que se separaron, puede también decirse que averigua la diferencia existente entre dos números.

Lo anteriormente expuesto sirve de base, evidentemente, para definir la substracción; pero lo más frecuente es definirla diciendo que la resta es una operación en la que, dándosenos una suma de dos sumandos y uno de ellos, trata de averiguarse el otro.

La suma conocida o número de que vamos a separar las unidades, se llama *minuendo*; el sumando conocido, o número que indica las unidades que vamos a separar, *substraendo*, y el sumando desconocido o resultado de la operación, *resto*, *exceso* o *diferencia*. El signo de la operación es (-), que se lee *menos*, y se coloca entre el minuendo y substraendo, indicándose la operación y su resultado en la siguiente forma: 9-4=5.

Aunque suelen considerarse tres casos en la resta, nosotros los reduciremos a dos: 1.º, restar de un número otro de una sola cifra, cuando el resto ha de ser expresado también en una cifra, y 2.º, restar de un número de varias cifras otro también de varias.

El primer caso, que acostumbra a enunciase restar números dígitos, para que sea el inverso que el primero de la suma, debe expresarse en la forma expuesta anteriormente, y se resuelve separando del minuendo mentalmente las unidades del substraendo. También puede resolverse por medio de la tabla de sumar, usándola de modo inverso; así, si tenemos 13-7, buscaremos en la primera fila el substraendo 7, y descenderemos por esta columna hasta encontrar el 13; el número 6, con que se inicia esta fila, será el resto, y, por tanto, tendremos: 13-7=6.

Para restar dos números de varias cifras, se escribe el minuendo y debajo el substraendo, de modo que se correspondan las unidades de igual orden; se traza una línea horizontal debajo, y empezando por la derecha, se resta cada una de las cifras del substraendo de su correspondiente del minuendo. Si alguna cifra del substraendo fuese menor que su co-

rrespondiente del minuendo, ésta se considerará aumentada en diez unidades, equivalentes a una unidad del orden inmediato superior, a fin de que sea posible la substracción, y al verificar la resta en dicho orden inmediato, se le aumenta al substraendo la unidad, que, descompuesta en diez, se aumentó al minuendo.

Si queremos restar del número 8462 el número 2647, la operación se dispondrá del modo siguiente:

Por ser las unidades del minuendo menores que las del substraendo, aumentamos una decena, — 2647 que, descompuesta en unidades, vale 10; con 2 que 5815 tenemos, son 12, y decimos: de 7 a 12 van 5, que colocamos en su lugar correspondiente; la decena, aumentada a las unidades del minuendo, se aumenta a las decenas del substraendo, y decimos: 4 y 1, 5; de 5 a 6 va 1, que colocamos en el resto; agregamos una unidad del inmediato superior a las centenas, y tendremos 14, de las que, restando 6, quedan 8, que llevamos al resto; añadimos el millar a las de este orden del substraendo, que con 2 hace 3, y decimos: de 3 a 8 van 5, que ponemos en el resto, terminando así la operación.

Propiedades de la substracción.— De la definición de la resta se deducen las siguientes propiedades:

- 1.ª Si minuendo y substraendo son iguales, el resto será 0.
- 2.ª Si aumentamos o disminuímos el minuendo en un número, el resto vendrá aumentado o disminuído en el mismo número.
- 3.ª Si aumentamos o disminuímos el substraendo en un número, al contrario que en el caso anterior, el resto disminuirá o aumentará en el mismo número.
- 4.ª Si aumentamos o disminuímos en un mismo número el minuendo y substraendo, el resto no se altera. La evidencia de esta propiedad sirve de fundamento al artificio empleado para resolver el segundo caso, cuando la cifra del minuendo es mayor que su correspondiente del substraendo.

Prueba de la substracción. — Si por la definición de la resta sabemos que el minuendo es una suma compuesta de dos sumandos, dándosenos uno de éstos (el substraendo),

para saber si el sumando que se averigua por la operación es el verdadero, sumaremos éste con el que se nos dió, y nos dará la suma. La prueba de la resta será, pues, sumar el substraendo con el resto, y si no hubo error, nos dará una suma igual al minuendo. También puede comprobarse la substracción, restando del minuendo el resto, y obtendremos un número igual al substraendo.

- * Puede convertirse la resta en suma por medio del complemento aritmético. Se llama complemento aritmético de un número la cantidad que le falta para valer la unidad seguida de tantos ceros como cifras tenga dicho número. Según esto, el complemento de 6 será 4, el de 42 será 58, etc., etc. El complemento aritmético de cualquier número se halla rápidamente restando su primera cifra de 10 y las restantes de 9.
- * Para convertir la resta en suma por el complemento aritmético, se añade al minuendo el complemento aritmético del substraendo, y en la suma se rebaja una unidad del orden inmediatamente superior al orden más elevado del complemento. Si temenos 6426 3629 = 2797, y queremos hallar el resto por el complemento aritmético, dispondríamos la operación en la siguiente forma:

6426 (minuendo dado).

+ 6371 (complémento aritmético del sustraendo).

2797 (suma, deducida una decena de millar).

Tema VI

Multiplicación de enteros. Definición de la multiplicación y casos.—La multiplicación es una operación que tiene por objeto, dados dos números, hallar un tercero que sea, respecto a uno de ellos, lo que al otro es respecto a la unidad.

Esta definición es aplicable tanto a números enteros como a fraccionarios; en cambio, cuando se define la multiplicación, diciendo que tiene por objeto hacer a un número tantas veces mayor como unidades tiene otro, o también re-

petir un número por sumando tantas veces como unidades tiene otro, se sobrentiende que los números son enteros.

El número que se multiplica se llama multiplicando; aquél por que se multiplica, multiplicador, y el resultado, producto; denominándose a multiplicando y multiplicador, factores des producto. El signo de la multiplicación es un punto, o también (\times) , que se coloca entre los factores y se lee: multiplicado por; así, $4.5 \text{ y} 4 \times 5$, indica el producto de 4 por 5, y se lee: cuatro multiplicado por cinco.

Los casos de la multiplicación son tres: 1.º, multiplicar dos números de una sola cifra; 2.º, multiplicar un número de varias cifras por otro de una, y 3.º, multiplicar un número de varias cifras por otro también de varias.

El primer caso, teniendo en cuenta la definición de enteros que hemos dado, quedaría reducido, por ser la multiplicación una suma abreviada, a repetir el multiplicando tantas veces por sumando como unidades tuviese el multiplicador; pero se ha procurado facilitar esta operación formando un cuadro o tabla que contiene los productos de los nueve números dígitos por sí mismos, y de cuya construcción y manejo nos ocuparemos después.

El segundo caso puede considerarse como repetición del primero, tantas veces como cifras tenga el multiplicando, y para resolverlo se multiplican, empezando por la derecha, las diferentes cifras del multiplicando por la única del multiplicador, escribiendo solamente las unidades de cada producto, y reservando las decenas del mismo para agregarlas al producto superior hasta llegar al orden más elevado, cuyo producto se escribirá completo.

* Si deseamos multiplicar, por ejemplo, 2462×4 , la operación se ejecutará diciendo: $4 \times 2 = 8$ unidades, que las escribimos; $4 \times 6 = 24$ decenas, de las que escribimos las 4, llevándonos las 2 centenas para sumarlas con su producto; $4 \times 4 = 16$ centenas, y 2 del 9848 producto anterior, 18, de las que escribimos las 8, reservando la unidad de millar; $4 \times 2 = 8$, y una del anterior, 9, que se escribe, terminando la operación. Como se ve,

en los productos segundo y tercero, sólo se han escrito las cifras de sus unidades, reservando las de las decenas para sumarlas con los productos inmediatos superiores.

La resolución del tercer caso exige la de los casos particulares de multiplicar un número por la unidad seguida de ceros y por una cifra significativa seguida de ceros.

Para multiplicar un número entero por la unidad seguida de ceros, se le añaden a la derecha del mismo tantos ceros como lleve la unidad. Es evidente que las cifras del número así formado representarán unidades diez, cien, mil, etc., veces mayor, según se le agreguen al número uno, dos o tres ceros, y, por tanto, se habrán multiplicado por 10, 100, 1.000.

Para multiplicar un número por una cifra significativa seguida de ceros, se multiplica el número por la cifra, y a la derecha del producto se añaden tantos ceros como llevara la cifra significativa.

Si, en efecto, queremos multiplicar 345×300 , será igual a $345 \times (3 \times 100)$; multiplicaremos, pues, 345×3 , y el producto que nos dé, a su vez, habrá que multiplicarle por 100, lo cual se hace, según hemos visto antes, agregando los dos ceros; luego, en definitiva, para multiplicar 345×300 , se multiplica por 3, y al producto se le agregan los dos ceros.

* Después de resueltos estos casos especiales, fácil nos será multiplicar un número de varias cifras por otro también de varias. Si, en efecto, nos proponemos multiplicar 4236 × 734, lo habremos hecho cuando el 4236 lo repitamos 734 veces, o sea 700 más 30 y más 4 veces, y el 4236 producto total será suma de los parciales 4236 × 4, × 734

4236 × 30 y 4236 × 700; pero estos últimos productos se hallarán multiplicando la cifra significativa y agregando los ceros que llevan. Ahora bien; como dichos ceros, al verificar la suma, sólo influyen en la colocación de los productos parciales,

se suele prescindir de ellos, teniendo en cuenta que dichos productos ocupen el lugar correspondiente.

De aqui se deduce que para multiplicar un número de varias cifras por otro también de varias, se multiplica todo el

16944

12708

3109224

29652

multiplicando por cada una de las cifras del multiplicador, y los productos parciales que se obtengan se colocan unos debajo de otros, de modo que se corresponda la primera cifra de cada uno con su correspondiente del multiplicador. La suma de todos los productos parciales será el producto total.

Tabla de multiplicar. —La tabla de multiplicar es un cuadro que contiene los productos de los nueve primeros números por sí mismos. Esta tabla es de más importancia que la de sumar, porque lo que aquélla resuelve se hace con igual prontitud mentalmente; la de multiplicar ha de aprenderse de memoria para operar con rapidez, y para ello se hacen tablas parciales, separando los productos que da cada uno de los números dígitos multiplicándole por los otros nueve.

La tabla llamada de Pitágoras es de gran sencillez y no menos ingenio. Para formarla, se escriben en la primera fila los nueve primeros números, que representan sus productos por 1; en la segunda fila se ponen los resultados de sumar cada número de la primera consigo mismo, y tendremos los productos de los nueve primeros números por 2; en la tercera estarán los productos por 3, y se obtienen sumando los números de la primera con los de la segunda, y así sucesivamente continuamos agregando los de la primera fila a los de la última, para obtener la siguiente, hasta llegar a la fila novena.

aı	a obi	CHC	ia sig	uicit	٠, ١١٠٠	Jeu IIC	541 6	. 14 11	14 110	
	123	2	3	* 4	5	6	7.	8	9	l.
	2	4	6	.8	10	12	14	16	18	
	3 ,	6	9	12	15	18	21	24 ,	27	
	4 .	8	12	16	20	24	28	32	3 6	
	5	10	15	20	25	30	3 5	40	45	
	6	12	18	24	30	3 6	42	48	54	
	7	14	21	28	35	42	49	56	63 `	ŀ
	8	16	24	32	40	48	56	64	72	
	9	18	27	36	45	54	63	72	81	l

Para hallar el producto de dos números, tomamos en la primera fila uno de ellos, y en la primera columna el otro, y avanzando por columna y fila, el cuadro en que se encuentren contendrá el producto. En 4×5 , buscamos uno y otro, y vemos que, avanzando, su producto es 20.

Prueba de la multiplicación.—La prueba de la multiplicación consiste, sencillamente, en invertir el orden de los factores, convirtiendo en multiplicando lo que antes fué multiplicador, y viceversa.

La evidencia de esta prueba se funda en un principio que dice: El orden de factores no altera el producto. Esto es, que $3 \times 4 = 4 \times 3$.

En efecto, tendremos: 3=1+1+1, y como para multiplicar 3×4 hay que repetir el 3 cuatro veces, resultará: $3\times 4=3+3+3+3=12$. Si ahora consideramos 4×3 el factor 4=1+1+1+1, y como multiplicar 4×3 significa que hemos de tomar el 4 tres veces, tendremos $4\times 3=4+4+4=12$. Luego es indudable que el orden de factores no altera el producto, lo cual no sólo facilita la prueba, sino que, además, nos lleva a elegir como multiplicador el factor de menos cifras, o el que tenga ceros, al objeto de abreviar la operación.

Tema VII

Multiplicación de enteros. Propiedades de la multiplicación.—La multiplicación de enteros es una operación que tiene por objeto, dados dos números, hallar un tercero que sea a uno de ellos lo que el otro es a la unidad.

De esta definición se deducen las propiedades siguientes: 1.ª, si el multiplicador es la unidad, el producto será igual al multiplicando; 2.ª, si el multiplicador es mayor que la unidad, el producto es mayor que el multiplicando; 3.ª, si el multiplica-

dor es menor que la unidad, el producto es menor que el multiplicando; 4.ª, si uno de los dos factores es cero, el producto será también cero, y 5.ª, si multiplicamos uno de los factores por un número, el producto queda multiplicado por el mismo, y si se divide cualquiera de ellos, queda dividido el producto, no alterándose si uno se divide y otro se multiplica por el mismo número.

- * Además de estas propiedades, deducidas de la definición, que por sí son evidentes, se consideran también como tales:
- 1.ª El orden de factores no altera el producto, cuyo principio quedó demostrado en el tema anterior al hablar de la prueba.
- $2.^a$ Todo producto de dos números enteros tendrá tantas cifras como haya en ambos factores, o una menos. Si, en efecto, hemos de multiplicar 3457×35 , como el número 35 está comprendido entre 10 y 100, el producto de 3457×35 lo estará entre 3457×10 y 3457×100 , cuyos productos tienen 5 y 6 cifras respectivamente, y, por tanto, el producto 3457×35 no puede tener menos de 5 cifras ni más de 6, esto es, tantas como hay en ambos factores, o una menos.

Multiplicación de sumas y diferencias indicadas, y por otras sumas y diferencias también indicadas.—Para multiplicar una suma indicada por un número, se multiplica cada uno de los sumandos por el número, y se suman los productos parciales. En efecto: $(a+b+c) \cdot n = (a+b+c) + (a+b+c) \cdot n = a \cdot n + b \cdot n + c \cdot n$, que es lo que se quería demostrar. De igual modo, si hemos de multiplicar la suma (3+4+7) por 2, será: $(3+4+7) + (3+4+7) = 3 \cdot 2 + 4 \cdot 2 + 7 \cdot 2$, puesto que al multiplicar por 2 cada uno de los sumandos, quedará multiplicada la suma.

Para multiplicar una diferencia indicada por un número, se multiplican por él minuendo y substraendo, y se restan los productos parciales. En efecto: $(a-b) \cdot n = (a-b) + (a-b) \cdot n = a \cdot n - b \cdot n$, y también $(8-3) \cdot 2 = (8-3) + (8-3) = 8 \cdot 2 - 3 \cdot 2$.

Para multiplicar una suma indicada por otra suma también

indicada, se multiplican todos los sumandos del multiplicador por cada uno de los del multiplicando, y se suman los productos parciales. Sea, en efecto, $(3+5) \cdot (2+7)$: descomponiéndolo en dos casos de suma indicada por un número, tendremos que $(3+5) \cdot (2+7) = (3+5) \cdot 2 + (3+5) \cdot 7$, los cuales resueltos nos dan $3 \cdot 2 + 5 \cdot 2 + 3 \cdot 7 + 5 \cdot 7$, que es lo que se quería demostrar.

Para multiplicar una diferencia indicada por otra diferencia también indicada, se multiplica el minuendo y substraendo del multiplicando, primero por el minuendo y después por el substraendo del multiplicador, y se resta de los productos extremos los productos medios. Así, si hemos de multiplicar $(8-5) \cdot (9-2) = 8 \cdot 9 - 5 \cdot 9 - 8 \cdot 2 + 5 \times 2 = (72+10) - (45+16) = 82-61=21$.

Este caso se resuelve mediante la interpretación de las cantidades negativas, las cuales, al intervenir en la multiplicación; producen signos positivos cuando multiplicando y multiplicador llevan iguales signos, y lo producen negativo cuando aquéllos los llevan distintos.

Todos estos casos especiales de multiplicación de sumas y diferencias indicadas, pueden ejecutarse, como es natural, resolviendo de antemano las operaciones que se nos den indicadas, y quedan reducidas a sencillas multiplicaciones.

Casos abreviados de la multiplicación.— La multiplicación puede abreviarse, entre otros, en los siguientes casos: 1.°, cuando haya que multiplicar un número por la unidad seguida de ceros; 2.°, cuando uno o ambos factores terminen en ceros, y 3.°, cuando el multiplicador tenga ceros intermedios.

Para multiplicar un número por la unidad seguida de ceros, se añaden a la derecha del número tantos ceros como lleve la unidad, y cuando terminen en ceros uno o ambos factores, se ejecuta la multiplicación de las cifras significativas, y a la derecha del producto se agregan tantos ceros como haya en uno o en ambos factores. En el tema anterior, al explicar el tercer caso, hemos razonado la evidencia de estas abreviaciones.

Cuando haya casos intermedios en el multiplicador, éstos

no se multiplican; pero se tienen en cuenta para correr los productos parciales de las cifras siguientes a los lugares debidos. Así, al multiplicar 3465×305 , el cero no se multiplica,

3465

 $\times 305$

17325

10395

1056825

pero el producto parcial del 3 empezará a colocarse frente a las centenas, por ser éste su orden. No se multiplican estos ceros, porque si lo hiciéramos, obtendríamos ceros en sus productos parciales y sólo conseguiríamos ocupar sus respectivos órdenes, cosa que se logra en la forma indicada en la regla de abreviación.

* Podemos también considerar como abreviaciones los siguientes casos especiales:

Para multiplicar un número por 9, 99, 999, etc., se multiplica por la unidad seguida de tantos ceros como nueves haya, y se resta al número formado el multiplicando.

Para multiplicar por 50 se añaden al número dos ceros y se halla la mitad; por 25 y por 20 se añaden dos ceros, y se halla la quinta o cuarta parte.

Para multiplicar por 21, 31, 41, etc., se multiplica el número 2, 3, 4, etc., y este producto se suma con el número, corriéndolo un lugar hacia la izquierda.

Para multiplicar por 12, 13, 14, etc., se multiplica el número 2, 3, 4, etc., y su producto se suma con el número, corriéndolo un lugar hacia la derecha.

Tema VIII

División de enteros. Definición de la división.—La división tiene por objeto, dado el producto de dos factores y uno de estos factores, hallar el otro.

El producto dado se llama dividendo; el factor conocido, divisor, y el desconocido o resultado de la operación, cociente. El signo consiste en (:), que se lee dividido por, colocán-

dose entre ambos términos. Así, la expresión 8:2 indica una división y se lee: ocho dividido por dos. También puede indicarse en forma de quebrado $\frac{2}{8}$, y separando al divisor del dividendo por dos líneas formando un ángulo recto.

* De la definición se deduce que el dividendo estará formado del producto del divisor por el cociente, y, por tanto, éste nos indicará las veces que el dividendo contiene al divisor, y también las veces que es mayor aquél que éste. De aquí que esta operación pueda definirse diciendo que tiene por objeto hallar el número de veces que un número contiene a otro, y también, que es hacer a un número tantas veces menor como unidades tiene otro.

La división puede ser exacta o inexacta. Será exacta, cuando el divisor está contenido exactamente en el dividendo, y se denomina inexacta, cuando el dividendo no contiene al divisor exactamente, quedando un número menor que el divisor, que se llama resto o residuo.

Casos de la división.—Consideraremos tres casos que se corresponden con los tres explicados en la multiplicación, ya que son operaciones inversas entre si: 1.º, que el dividendo tenga una o dos difras, el divisor una y el cociente también una; 2.º, que dividendo y divisor tengan varias y el cociente una, y 3.º, que dividendo, divisor y cociente tengan varias.

Para dividir un número de una o dos cifras por otro de una, teniendo una también el cociente, podemos hacerlo por sucesivas restas, que sería el procedimiento más elemental; pero como se trata de buscar un número que, multiplicado por la única cifra del divisor, nos dé el dividendo, fácil nos será obtenerle por cálculo o valiéndonos de la tabla de multiplicar. Si, en efecto, tratamos de efectuar la división 40:5, buscaremos en la primera fila la columna 5, y por ella descendemos hasta encontrar el número 40, o si no fuera exacta la división, el número más aproximado, y la cifra 8, con que se inicia la fila en que está el dividendo, será el cociente que se buscaba.

* El segundo caso queda reducido al primero, si nos fija-

mos en que al multiplicar la única cifra del cociente por la de orden superior del divisor nos da un producto de este mismo orden, y, por consiguiente, tendremos que tomar del dividendo todas las unidades que existan de este orden en la primera o dos primeras cifras de la izquierda.

Para dividir, pues, un número de varias cifras por otro también de varias, teniendo una sola el cociente, se divide la primera cifra del dividendo, si tiene igual número de ellas, o las dos primeras si el divisor tiene una menos, por la primera del divisor, y obtendremos la cifra única del cociente. Se multiplica ésta por todas las del divisor, y si el producto obtenido es igual o menor que todo el dividendo, la cifra será buena; pero si no puede restarse de éste por ser mayor el producto, se rebajará por unidades el cociente hasta que pueda restarse, en cuyo caso habremos obtenido la verdadera cifra del cociente.

* Si queremos resolver la división indicada al margen, consideraremos que la cifra del cociente, multiplicada por la de los millares del divisor, nos dará un número de millares, y, por tanto, dividiremos los 16 millares del dividendo por 3; de esta división obtenemos 5 de cociente, y al multiplicar esta cifra por el divisor, nos da un producto que puede restarse del dividendo; luego la cifra es buena, y, por tanto, queda resuelto el caso. En la práctica se hace la resta al ir multiplicando, y no se escribe el producto del cociente por el divisor.

como cifras tenga el cociente, procediendo de la manera siguiente: Para dividir un número de varias cifras por otro de
varias, habiendo de tener también varias el cociente, se separá de la izquierda del dividendo un número de cifras capaz de
contener al divisor una vez, sin que llegue a contenerlo diez,
que serán tantas cifras como tenga el divisor o una más. Este
dividendo parcial se divide por el divisor, en la forma explicada en el segundo caso, y obtendremos la primera cifra del
cociente; esta cifra se multiplica por todo el divisor, y su producto se resta de las cifras separadas del dividendo; a la de-

recha del resto se baja la cifra siguiente del dividendo, y el número así formado se divide por el divisor, dándonos la segunda cifra del cociente, y así continuamos hasta bajar la última cifra del dividendo, que obtendremos la última del cociente. Si al bajar del dividendo una cifra se formase un número menor que el divisor, se escribe cero en el cociente y se baja la cifra siguiente, continuando la operación.

* Si, en efecto, hemos de dividir 468232 : 645, fácilmente veremos que el orden superior del cociente serán 468232 645 centenas, y, por tanto, el producto de la primera 1673 725 cifra del cociente por el divisor ha de estar forzo-3832 samente en las centenas del número; separemos 607 dichas centenas y las dividimos por el divisor, obteniendo 7 como primera cifra del cociente, la cual se multiplica por el divisor, y su producto se resta de las cifras separadas, dándonos 167 centenas de resto. Este resto, seguido de las tres decenas del número, forma 1673 decenas, de las que obtendremos la segunda cifra del cociente dividiéndolas por el divisor; esta cifra es 2, la cual, multiplicada por el divisor y su producto restado del dividendo parcial, queda de resto 383 decenas, que seguidas de las dos unidades que bajamos del dividendo, forman 3832 unidades, las cuales, divididas por el divisor, nos dan 5 para las unidades del cociente, terminando así la operación, obteniendo 725 de cociente, y quedando un resto de 607 unidades.

Cociente entero y cociente completo.—Cuando la división es exacta, el cociente es también exacto; pero cuando la división es inexacta, el cociente se llama entero, por ser el mayor número entero, que representa las veces que el divisor está contenido en el dividendo.

Este cociente es incompleto, y puede intentarse completar por medio decimales, para lo cual se añade cero en el resto obtenido y en los sucesivos, y coma en el cociente. Si llegamos a obtener división exacta, hemos completado el cociente con cifras decimales; pero si nos produce fracción periódica, no conseguiremos completarle. Por esta razón, el procedimiento seguido consiste en formar a la derecha del cociente

entero un quebrado que tenga por numerador el resto y por denominador el divisor, denominándose al número mixto así formado cociente completo. Así, a la división 42:5, el cociente completo será $8\frac{2}{5}$, y por decimales, 8,4.

Prueba de la división.—De la definición se deduce que la prueba consistirá en multiplicar el cociente por el divisor, y añadiendo a este producto el resto, debe reproducir el dividendo. También puede comprobarse restando del dividendo el resto, y el número que resulte se divide por el cociente, debiendo obtener el divisor, si la operación está bien hecha.

Tema IX

División de enteros. Propiedades de la división. — La división es una operación aritmética, en la que se nos da un producto de dos factores y uno de ellos, y hay que hallar el otro. De aquí se deduce la evidencia de las propiedades siguientes:

1.ª Si el dividendo es igual al divisor, el cociente es la unidad. 2.ª Si el dividendo es mayor que el divisor, el cociente será mayor que la unidad, y si, por el contrario, el divisor es mayor que el dividendo, el cociente será menor que la unidad. 3.ª Si el divisor es la unidad, el cociente es igual al dividendo. 4.ª Si el divisor es mayor que la unidad, el cociente será menor que el dividendo, y si, por el contrario, el divisor es menor que la unidad, el cociente será mayor que el dividendo. 5.ª Si dividendo o divisor son cero, el cociente será también cero.

También se citan como propiedades de la división las siguientes, llamadas alteraciones del cociente:

1.ª Si el dividendo de una división se multiplica o divide por un número, el cociente quedará multiplicado o dividido por dicho número.

- 2.ª Si el divisor de una división se multiplica o divide por un número, el cociente quedará dividido o multiplicado por dicho número. Basta para explicarse estas propiedades, contraria la una a la otra por sus efectos, observar la naturaleza de dividendo y divisor, para cerciorarnos de su veracidad, sin necesidad de demostrarse.
- 3.* Si dividendo y divisor de una división inexacta se multiplican o dividen por un número, el cociente no se altera, pero el resto queda multiplicado o dividido por dicho número. Si, en efecto, representamos por D el dividendo, d el divisor, c el cociente y r el resto, tendremos:

$$D=d\times c+r.$$

Multiplicando los dos miembros de esta igualdad por un número, n, se tendrá:

$$Dn = (dc+r)n = dcn+rn = (dn)c+rn,$$

lo cual nos demuestra que al multiplicar por n el dividendo y divisor, viene multiplicado por el mismo número el resto, continuando invariable el cociente, pudiendo demostrarse lo mismo dividiendo ambos términos.

Relación entre el dividendo, divisor, cociente y resto.— Ya hemos dicho que en toda división inexacta el producto del divisor por el cociente, más el resto, nos reproduce el dividendo, lo cual se expresa en la siguiente forma:

$$D = d \times c + r.$$

De esta igualdad se deducen las otras relaciones, teniendo en cuenta que para despejar un término se hace acompañar al miembro contrario de los términos que le acompañan con signo contrario. Según esto, tendremos:

$$d = \frac{D-r}{c}; \qquad c = \frac{D-r}{d}; \qquad r = D-d \times c,$$

cuyas fórmulas, expresadas literalmente, dicen: El dividendo es igual al producto del divisor por el cociente, más el resto; el divisor es igual al dividendo, menos el resto partido por el cociente; el cociente equivale al dividendo, menos el resto partido por el divisor, y, por último, el resto es igual al dividendo, menos el producto del divisor por el cociente.

División de sumas y diferencias indicadas por un número.—Para dividir una suma indicada por un número, se divide cada uno de los sumandos por el número y se suman los cocientes obtenidos. Así (12+6+4): 2=6+3+2=11. Si, en efecto, multiplicamos la suma indicada 6+3+2 por el divisor 2, vemos que nos da el dividendo 12+6+4; luego la división está bien hecha. De igual modo (a+b): n=a:n+b:n; porque multiplicando estos cocientes indicados por n, obtendríamos a+b, que es el dividendo.

Para dividir una diferencia indicada por un número, se dividen minuendo y substraendo por el número y se restan los cocientes obtenidos. Así (12-4):2=6-2=4; pues multiplicando la diferencia $6-2\times 2$, obtendremos el dividendo 12-4. De igual modo (a-b):n=a:n-b:n, diferencia que, multiplicada por n, da a-b.

Cuando en las sumas ó diferencias indicadas no sean divisibles todos los términos por el número, es conveniente verificar las operaciones. Así, por ejemplo: (3+7+4):2=14:2=7. De igual modo (17-7):2=8:2=4.

Para dividir un producto indicado por un número, si entre los factores está el número, se suprime como tal factor, y s no existe entre ellos, basta con dividir por el número cualquiera de los factores. Así, $(3 \times 6 \times 5): 5 = 3 \times 6 = 18$, y $(3 \times 6 \times 8): 4 = 3 \times 6 \times 2 = 36$.

Casos de abreviación de la división.—Puede abreviarse la operación de dividir en los tres casos siguientes: 1.º, cuando haya que dividir un número por la unidad seguida de ceros; 2.º, cuando dividendo y divisor terminen en cero, y 3.º, cuando termine en cero el divisor.

Para dividir un número por la unidad seguida de ceros, se separa de la derecha del dividendo con una coma tantas cifras como ceros acompañen a la unidad, obteniéndose un cociente completo mediante cifras decimales. Así, 3425: 100 = 34,25, siendo 34 el cociente entero y 25 la fracción que completa a aquél.

Cuando divisor y dividendo terminan en ceros, se suprimen igual número de ellos en uno y otro, y se obtendrá el cociente verdadero; pero en el resto hay que aumentar los ceros suprimidos en un término.

Si el divisor tiene ceros se suprimen éstos, y de la izquierda del dividendo se separan con una coma tantas cifras como ceros se hayan suprimido, y estas cifras constituirán el resto de la división, obteniéndose el cociente entero de las cifras que queden a la izquierda de la coma, pues si tratamos de obtener decimales no hay tal abreviación.

Tema X

Divisibilidad. Definición de la divisibilidad.—Divisibilidad es la parte de la Aritmética que determina las condiciones a que debe satisfacer un número para ser divisible por otro.

Cuando al dividir un número por otro obtenemos división exacta, decimos que el dividendo es divisible por el divisor, y que éste divide a aquél.

Multiplo y divisor de un número.—Un número es multiplo de otro cuando lo contiene un número exacto de veces. Para formar un múltiplo de un número, basta con multiplicar a éste por otro número cualquiera, y se representa con un punto colocado sobre el número. Así, 8 se leerá múltiplo de 8.

Un número es divisor factor o submúltiplo de otro, como su nombre indica, cuando lo divide exactamente, o sea cuando está contenido en aquél un número exacto de veces.

El número 20 es múltiplo de 4 por contenerlo cinco veces, puesto que $4 \times 5 = 20$; a su vez 4 y 5 son divisores de 20, por dividirle tanto uno como otro exactamente.

Principios generales de la divisibilidad.—Señalaremos como principios generales de la divisibilidad, por servir de fundamento a su teoría, los siguientes:

1.° Si un número divide a varios, divide también a su suma.—Si, en efecto, tenemos los números a, b, d, divisibles todos ellos por n, y llamamos c, c', c'' a los cocientes de sus respectivas divisiones, tendremos:

$$a = n c$$
,
 $b = n c'$,
 $d = n c''$.

Sumando ordenadamente estas igualdades y sacando n factor común, resulta $a+b+d=n\,(c+c'+c'')$, lo cual nos demuestra que la suma a+b+c es divisible por n, dando de cociente la suma de los cocientes c+c'+c''.

- 2.° Si un número divide a otro, divide a cualquier múltiplo suyo.—Este principio puede considerarse como una consecuencia del anterior, puesto que todo múltiplo de un número está formado por varios sumandos iguales al número, y, por tanto, si éste es divisible por un número, lo serán todos por ser iguales, y lo será la suma, que es el múltiplo.
- 3.° Si un número divide a dos, divide a su diferencia.— Sean a y b los números divisibles por n, y llamemos c y c' a los cocientes de sus divisiones; se tendrá:

$$a = n c$$
,
 $b = n c'$,

Restando ordenadamente estas igualdades y sacando n factor común, resulta a-b=n(c-c'), donde vemos que la diferencia a-b es divisible por n, obteniendo de cociente c-c'.

- * Además de estos principios que consideramos fundamentales, podíamos demostrar otros; pero sólo los enunciaremos al objeto de no hacer interminable este tema. Son éstos:
- * Si un número divide a uno de dos sumandos y no divide al otro, tampoco dividirá a la suma; y si en una diferencia divide al minuendo, pero no al substraendo, tampoco dividirá al resto. Si tenemos varios números que no son divisibles por otro, la suma lo será siempre que lo sea la de los restos que den los sumandos. Si un número no divide a dos, tampoco dividirá a la diferencia, a no ser que los restos obtenidos sean iguales, etc., etc.

Caracteres de divisibilidad de un número por 2, 3, 5, 9 y 11.—Los caracteres de divisibilidad de los números nos permiten conocer de antemano, sin verificar la división, si un número es divisible por otro, y son los siguientes:

Un número es divisible por 2, si termina en cero o cifra par. En efecto: si termina en cero será un número exacto de decenas, y, por tanto, múltiplo de 10; pero como el 2 divide a 10 porque $2 \times 5 = 10$, dividirá todo número que termine en cero, por ser múltiplo de 10. Si termina en cifra par, podremos descomponer al número en decenas y unidades; las decenas son divisibles por 2 según acabamos de demostrar y las unidades, por ser cifra par (2, 4, 6 u 8), también lo son; luego lo será el número, según el primer principio.

Un número es divisible por 5 si termina en cero o en cinco. Se demuestra del mismo modo que el caso anterior.

Un número es divisible por 3 ó por 9 cuando sumando el valor absoluto de sus cifras, nos da, respectivamente, 3 o múltiplo de 3, ó 9 ó múltiplo de 9.

Para demostrar esta proposición antepondremos los dos siguientes lemas: 1.°, todo número formado por la unidad seguida de ceros es igual a un múltiplo de 9 más una, y 2.°, toda cifra significativa seguida de ceros es igual a un múltiplo de 9 más el valor absoluto de dicha cifra.

- * El primer lema se comprende fácilmente, si consideramos que al restar la unidad de todo número formado por la unidad seguida de ceros, nos quedará un número compuesto de nueves; y todo número compuesto de nueves puede expresarse por un producto indicado, en el que uno de los factores es un número compuesto de tantas cifras 1 como nueves tenga el número multiplicado por 9. Así, el número 10000 = 9999 + 1; pero $9999 = 1111 \times 9$, o sea 1111 veces 9; luego 10000 = 9 + 1.
- Ahora bien; cualquier cifra significativa seguida de ceros, por ejemplo 400 = 100 + 100 + 100 + 100; pero cada uno de estos sumandos, según el lema anterior, es igual a un múltiplo de 9 más una; luego los 4, y, por tanto, el número será igual a 9 + 4.

Demostrados los precedentes lemas, apliquemos la teoría a un ejemplo práctico. Sea el número 46825; descomponiéndo de la composición del composición de la c

dolo en sus distintos órdenes de unidades y aplicando los lemas anteriores después de hechas las sumas, veremos que el número 46825 — un múltiplo de 9 y a una suma que representa los valores absolutos de

$$40000 = 9 + 4$$

$$6000 = 9 + 6$$

$$800 = 9 + 8$$

$$20 = 9 + 2$$

$$5 = 5$$

$$46825 = 9 (+4 + 6 + 8 + 2 + 5)$$

sus cifras; como la primera parte, desde luego, es divisible por 9, para que lo sea el número se precisa que lo sea la otra parte, o sea la suma de los valores absolutos de sus cifras, que es lo que se quería demostrar.

Un número puede ser divisible por 3 y no serlo por 9; pero como éste es múltiplo de aquél, la demostración de sus caracteres de divisibilidad comprende también la del 3.

Un número es divisible por 11 cuando sumadas las cifras de los lugares pares y las de los lugares impares, y restada una suma de otra, da 0, 11, o múltiplo de 11.

Como en el caso anterior, antepondremos los dos siguientes lemas: 1.º Todo número formado por la unidad seguida de ceros es igual a un múltiplo de 11 más o menos la unidad, según sea el número de ceros par o impar. En efecto, es indudable que

$$10 = 11 - 1 = 11 - 1$$

$$100 = 11 \times 9 = 99 + 1 = 11 + 1$$

$$1000 = 11 \times 90 = 990 + 10 = 11 - 1$$

Donde vemos que se obtiene y se seguirían obteniendo multiplos de 11, más o menos la unidad, según sean pares o impares los ceros.

El segundo lema establece que todo número formado por cifra significativa seguida de ceros, es igual a un múltiplo de 11, más o menos el valor de dicha cifra, según sea par o o impar el número de ceros que la acompañen.

* Demostrado el lema anterior, fácil nos será demostrar la evidencia de éste, recurriendo, como en el caso del 9, a la descomposición del número en tantos sumandos como unidades formen la cifra significativa. Así, $300 = 100 \times 100 \times 100$, y si $100 = 11 \times 1$, las tres veces 100, será también igual a 11 + 3, ocurriendo igual si el número de ceros fuera impar.

Aplicando los anteriores lemas al número 46389, al que descomponemos en sus distintos órdenes, vemos que en definitiva está formado por unmúltiplo de 11, más la diferencia entre la suma

$$40000 = 11 + 4$$

$$6000 = 11 - 6$$

$$300 = 11 + 3$$

$$80 = 11 - 8$$

$$9 = 9$$

$$46389 = 11 + (9 + 3 + 4) - (8 + 6)$$

de las cifras de los lugares pares e impares; la primera parte, desde luego, es divisible por 11, puesto que es un múltiplo suyo; luego para que lo sea el número, hace falta que de la diferencia entre dichas cifras resulte 0, 11, o un múltiplo de 11, de donde se obtiene la condición de divisibilidad.

* Aunque el programa no lo pide, a continuación damos los caracteres de divisibilidad por 4, 6, 7 y 10, sin entrar en demostraciones por no hacer excesivamente extenso este tema.

* Un número es divisible por 4 cuando las dos últimas cifras de la derecha son ceros o forman un múltiplo de 4. Por 8, cuando las tres últimas cifras de la derecha son ceros o forman un múltiplo de 8. Por 6, cuando lo es por 2 y por 3 a la vez. Por 10, cuando termina, por lo menos, en un cero. Por 7, cuando dividiendo el número en periodos de tres cifras, empezando por la derecha y multiplicando cada una de estas cifras, respectivamente, por 1, 3, 2, la suma de los productos de los períodos de lugar impar, menos la de los productos de los períodos del lugar par, sea 0, 7 o múltiplo de 7.

Tema XI

Elevación a potencia de los números enteros. Definición y principios fundamentales de la elevación a potencia.—
La elevación a potencias es una operación que tiene por objeto hallar o formar las distintas potencias de los números.

Potencia de un número es el producto que se obtiene de multiplicar este número por sí, una o más veces, o también es el resultado de repetir dicho número por factor cierto número de veces. Se llama segunda potencia o cuadrado si el número se repite dos veces por factor; tercera o cubo, si tres; cuarta potencia, si cuatro, y así sucesivamente, quinta, sexta y hasta enésima si se repite cinco, seis o n veces por factor.

Base de una potencia, es el número que a ella ha de elevarse, o sea el número que debe repetirse por factor, y grado es el número que expresa las veces que se toma la base como factor. Para indicar que un número se va a elevar a una potencia, se escribe dicho número, y en la parte superior de su derecha otro de menor tamaño, que indica el grado de la potencia y se llama exponente. Así, 4³ se lee: 4 elevado a la tercera potencia.

De la definición de potencia se deduce: 1.º que la primera potencia de un número es el mismo número, y, por tanto, todo número está elevado a la primera potencia; 2.º, que todas las potencias de la unidad son la misma unidad; 3.º, que las potencias de números mayores que la unidad son mayores que la unidad, y, por el contrario, las de los números menores que la unidad son también menores que éstas, y 4.º, que las sucesivas potencias de 10 será la unidad seguida de tantos ceros como unidades tenga el exponente.

La definición de potencia nos dice también que para elevar un número a la segunda potencia, se multiplica por si mismo; para elevarle a la tercera, se forma un producto de tres factores, y así sucesivamente. Así, $3^2 = 3 \times 3 = 9$; $5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 125$, etc.

* El producto de dos potencias de la misma base es otra potencia que tiene por exponente la suma de los exponentes de sus factores. Si tenemos $a^2 \times a^3$, descomponiendo estas potencias en sus factores, resultan: $a^2 \times a_i^3 = a \cdot a \times a \cdot a \cdot a = a^5$, que es lo que se queria demostrar.

* Para elevar un producto indicado a una potencia, se eleva a dicha potencia cada uno de los factores. En efecto: $(m \times n)^2$ = $(m \cdot n) \cdot (m \cdot n) = m \cdot n \cdot m \cdot n = m \cdot m \cdot n \cdot n$ = $m^2 \times n^2$, que es lo que quería demostrarse.

* El cociente de dos potencias de la misma base es otra potencia que tiene por exponente la diferencia entre el exponente del dividendo y el del divisor. En efecto: $b^4:b^2=(b.b.b.b):(b.b)=b.b=b^2$, puesto que sabemos que para dividir un producto indicado por uno o dos números iguales a algunos de sus factores, basta con suprimir a éstos.

* Para elevar una fracción a una potencia se elevan a dicha potencia el numerador y denominador. En efecto:

$$\left(\frac{m}{n}\right)^3 = \frac{m}{n} \times \frac{m}{n} \times \frac{m}{n} = \frac{m \cdot m \cdot m}{n \cdot n \cdot n} = \frac{m^3}{n^3}.$$

* Para elevar una potencia a otra potencia se multiplican ambos exponentes, y el producto será el nuevo exponente de la potencia. En efecto: $(d^2)^3 = d^2 \times d^2 \times d^2 = d \cdot d \times d \cdot d \times d \cdot d = d^6$, que es lo que se trataba de demostrar.

Cuadrado y cubo de la suma indicada de dos números.—Tanto un caso como otro puede resolverse verificando la suma y haciendo el cuadrado o cubo de la misma; pero su desarrollo como tal suma indicada es de gran importancia porque tiene aplicación inmediata en la extracción de raíces.

El cuadrado de la suma indicada de dos números es igual al cuadrado del primero, más duplo del primero por el segundo, más el cuadrado del segundo.

En efecto: según la definición de potencia, y recordando el modo de multiplicar entre sí sumas indicadas, tendremos que la suma indicada $(a + b)^2 = (a + b) \cdot (a + b)$, verificando

la multiplicación se tiene $= a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b$, y simplificando, quedará en definitiva: $a^2 + 2a \cdot b + b^2$, que es lo que se quería demostrar, desarrollándose en la siguiente forma:

$$(a+b)^2 = (a+b)(a+b) = a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b = a^2 + 2a \cdot b + b^2$$

El cubo de la suma indicada de dos números es igual al cubo del primero, más triplo del cuadrado del primero por el segundo, más triplo del primero por el cuadrado del segundo, más cubo del segundo.

Operando con cifras para variar, se tendrá evidentemente: $(5+4)^3 = (5+4) \cdot (5+4) \cdot (5+4)$; pero el producto de dos de estos paréntesis será el cuadrado de uno de ellos; luego $(5+4)^2 \times (5+4)$, y escribiendo en vez del primer paréntesis elevado al cuadrado su desarrollo, se tendrá $(5^2+2 \cdot 5 \cdot 4+4^2) \times (5+4)$, y verificando este producto indicado tendremos $5^2 \cdot 5+2 \cdot 5^2 \cdot 4+4^2 \cdot 5+5^2 \cdot 4+2 \cdot 5 \cdot 4^2+4^2 \cdot 4$, que, convenientemente simplificado, nos da $5^3+3 \cdot 5^2 \cdot 4+3 \cdot 5 \cdot 4^2+4^3$, que es lo que se quería demostrar.

Aunque el programa no las pide especialmente, citaremos por su gran aplicación las dos consecuencias siguientes:

La diferencia entre los cuadrados de dos números enteros y consecutivos es igual al duplo del menor, más uno. Si llamamos n al menor de los números, el mayor, por diferenciarse en la unidad, será n+1, y, por tanto, tendremos

$$(n+1)^2 = n^2 = (n^2 + 2n \cdot 1 + 1^2) - n^2 = 2n + 1.$$

La diferencia entre los cubos de dos números enteros y consecutivos es igual al triplo del cuadrado del menor, más triplo del menor, más uno. Sea m el número menor, el mayor será m+1, el cual resulta una suma indicada; desarrollando su cubo y restando el cuadrado del menor con las consiguientes simplificaciones, se tendrá

$$(m+1)^3 - m^3 = (m^3 + 3m^2 \cdot 1 + 3 \cdot m \cdot 1^2 + 1^3) - m^3 = 3m^2 + 3m + 1$$

Tema XII

Extracción de raíces de los números enteros. Definición y propiedades de la extracción de raíces.—La extracción de raíces, como su nombre expresa, es una operación que tiene por objeto hallar las raíces de los números. Es una operación inversa a la elevación a potencias, y de grado superior a la división.

Se llama raíz de un número, otro número que, elevado a una potencia, nos reproduce el propuesto. Las raíces pueden ser segundas o cuadradas, terceras o cúbicas, cuartas, quintas, etc., denominándose también de segundo, tercero, cuarto, quinto, etc., grado.

El signo de la raíz se llama $radical(\sqrt{\ })$, y para indicar la operación se escribe el número cuya raíz se va a extraer, llamado radicando, debajo de la línea horizontal, y en la abertura del signo se coloca un número de pequeño tamaño, que expresa en unidades el grado de la raíz, y se denomina indice, el cual se suele suprimir en la raíz cuadrada. Así, $\sqrt{25}$

significa raíz cuadrada de 25, y $\sqrt{125}$, raíz de quinto grado de 125. El índice expresa, pues, el grado de la raíz, y también la potencia a que hay que elevar ésta para obtener el radicando.

Cuando se eleva la raíz a la potencia que indique el índice obtenemos exactamente el radicando; la raíz se llama exacta, y si en vez del radicando nos da un número aproximado, la raíz es *inexacta*.

De la definición de raíz se deducen las propiedades siguientes: 1.ª, la raíz de primer grado de un número cualquiera es el mismo número; 2.ª, la raíz de cualquier grado de un número menor que la unidad es también menor que la unidad, y 3.ª, la raíz de cualquier grado de un número mayor que la unidad es también mayor que la unidad. Raiz cuadrada y raiz cúbica.—Raíz cuadrada de un número será otro número que, elevado al cuadrado o segunda potencia, nos reproduce el propuesto.

En la extracción de la raíz cuadrada de los números enteros pueden ocurrir dos casos: 1.º, que el número sea menor que 100, y 2.º, que el número sea mayor que 100.

La extracción de la raíz cuadrada de un número inferior a 100 es sencillísima. Si el número es menor que 100, su raíz será inferior a 10, y, por tanto, con saber la tabla de multiplicar sabremos los cuadrados de los nueve primeros números, y podremos resolver el caso. Así, la raíz cuadrada de 64 es 8, y la de 52 estará comprendida entre 7 y 8, tomando 7 como raíz entera, con un resto de tres unidades.

Para extraer la raíz cuadrada de un número entero mayor que 100 se divide en períodos de a dos cifras, empezando por la derecha; se extrae la raíz cuadrada del primer período de la izquierda (que podrá tener una o dos cifras), y se tendrá la primera cifra de la raíz; el cuadrado de esta cifra se resta del período de donde ha procedido; a la derecha del resto se baja el período siguiente, y se separa la primera cifra de la derecha con una coma; el número que queda a la izquierda se divide por el duplo de la raíz hallada, y se tendrá la segunda cifra de la raíz; el cuadrado de esta cifra, más su producto por el divisor, lo cual se obtiene de una vez poniendo dicha cifra a la derecha del divisor, se restan del número con la cifra separada; si puede restarse la cifra, es buena, y si no pudiera restarse, se desciende por unidades hasta que pueda verificarse dicha resta. A la derecha del resto se baja el período siguiente, y así se continúa hasta que no haya más períodos que bajar, en cuyo caso, si el resto es 0, la raíz apuntada será exacta, y si no, será inexacta.

* Esta regla se funda en los dos principios siguientes: 1.º, la raíz cuadrada de las centenas de un número es exactamente igual a las decenas de la raíz de dicho número, y 2.º, si restamos de un número el cuadrado de las decenas de su raíz cuadrada y se dividen las decenas del resto por el doble de la raíz hallada, el cociente que se obtenga será igual o mayor

que las cifras de las unidades de dicha raíz. No demostramos estos principios, porque con ello se daría a este tema una extensión que no podría el opositor llevar al ejercicio escrito, por cuya razón sólo se enuncian.

Aplicando la regla dada al ejemplo que sigue, después de

$$\frac{\sqrt{11,97,16}}{-9} = \frac{346}{29,7} \\
-\frac{256}{0411,6} = \frac{29 \begin{vmatrix} 6 & 64 \\ \hline 4110 \end{vmatrix}}{0000}$$

dividido el número en períodos de dos cifras, de acuerdo con el primer principio, hallaremos la raíz cuadrada del 11, que es 3, y tendremos la primera cifra de la raíz. El cuadrado de esta raíz, 9, lo restamos del primer período, obteniendo 2 de resto, a la derecha del cual bajamos el período siguiente; separada la primera cifra de la derecha, dividiremos las que quedan a la izquierda, 29, por el duplo de la raíz anterior, 6, obteniendo así la segunda cifra de la raíz, 4, que es la verdadera, porque, elevada al cuadrado y multiplicada por el duplo de la primera, todo lo cual se hace poniéndola a la derecha del divisor, puede restarse del número formado por el resto y segundo período. A la derecha del resto, 41, bajamos el período siguiente: separamos la primera cifra de la derecha y las de la izquierda las dividimos por 68, duplo de la raíz anterior, obteniendo la tercera cifra, y operando como con la anterior, se termina la extracción de la raíz.

* Como puede verse por las palabras subrayadas en el ejemplo, no hacemos otra cosa que aplicar el desarrollo del cuadrado de la suma indicada de dos números, existiendo en la raíz los sumandos que en aquel: cuadrado del primero, que se resta del primer período, y duplo del primero por el segundo y cuadrado del segundo, que se resta del segundo período y se repite en los sucesivos.

La comprobación de la raíz cuadrada se verifica elevando al cuadrado la raíz, debiendo obtenerse el radicando si la raíz es exacta, y si fuera inexacta, añadiremos al cuadrado el resto, para que dé el radicando.

Se llama *raíz cúbica* de un número otro número que, elevado al cubo o tercera potencia reproduce el propuesto. En la extracción de la raíz cúbica pueden ocurrir también dos casos: 1.°, que el número sea menor que 1000, y 2.°, que el número sea mayor que 1000.

Para extraer la raíz cuadrada de un número menor que 1000 basta saber de memoria los cubos de los nueve primesos números. Si el número es uno de estos cubos, su raíz será la que le corresponda, y si no, estará comprendida entre dos de ellas. Dichos cubos son:

Números.... 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Cubos...... 1 8 27 64 125 216 343 512 729 1000

Para extraer la raíz cúbica de un número mayor de 1000, se divide en períodos de a tres cifras, empezando por la derecha; se extrae la raíz del primer período de la izquierda (que podrá tener una, dos o tres cifras), y se tendrá la primera cifra de la raíz. El cubo de esta cifra se resta de la sección de donde ha procedido; a la derecha del resto se baja el período siguiente, se separan las dos primeras cifras de la derecha con una coma, y lo que queda a la izquierda se divide por el triplo del cuadrado de la raíz hallada, lo que nos dará la segunda cifra de la raíz. Con estas cifras se forman los tres productos siguientes: triplo del cuadrado de primera por segunda, triplo de primera por cuadrado de segunda y cubo de segunda, que, sumados, se restan del número con las cifras separadas; si la resta es posible, la cifra es buena, y si no, se desciende por unidades hasta que dicha resta pueda verificarse. A la derecha del resto se baja el período siguiente, se separan las dos primeras cifras con una coma, y lo que queda a la izquierda se divide por el triplo del cuadrado de la raíz hallada, y así se continúa hasta que no haya más períodos que bajar, en cuyo caso, si el resto es 0, la raíz será exacta, y si no, será inexacta.

Esta regla tiene su fundamento en dos principios semejantes a los citados en la raíz cuadrada, y desde luego la raíz cúbica contiene también los sumandos comprendidos en el desarrollo del cubo de la suma indicada de dos números, esto es: cubo de las decenas de la raíz, triplo del cuadrado de las decenas por las unidades, triplo de las decenas por el cuadrado de las unidades y cubo de las unidades, resultando que, en realidad, al extraer la raíz cúbica de un número mayor que 1000, sólo hacemos aplicar dicho desarrollo, según veremos en el ejemplo siguiente:

$\sqrt{12,977,875}$	235
<u>_8</u>	$3 \times 2^2 = 12$ $49:12 = 3$
49,77 4167	1.° $3 \times 2^2 \times 3 = 36$ centenas. 2.° $3 \times 2 \times 3^2 = 54$ decenas.
08108,75 810875	3.° $3^3 = \frac{27 \text{ unidades.}}{4167}$
000000	$3 \times 23^2 = 1587$ 8108: 1587 = 5 1.° $3 \times 23^2 \times 5 = 7935$ centenas. 2.° $3 \times 23 \times 5^2 = 1725$ decenas. 3.° $5^3 = \frac{125}{810875}$ unidades.

Dividido el número en períodos de tres cifras, hallaremos la raíz del primer período, que es 2, y tendremos la primera cifra de la raíz. El cubo de esta primera cifra lo restaremos del primer período, y a la derecha del resto bajaremos el período siguiente, separando las dos cifras de la derecha; las que quedan a la izquierda se dividen por el triplo del cuadrado de la raíz hallada, y obtendremos la siguiente cifra de la raíz, que es la verdadera, porque, formados los tres sumandos, su suma puede restarse del resto anterior y segundo período. Estos tres sumandos, como se ve por el detalle, son: 1.º, triplo del cuadrado de las decenas por las unidades; 2.º, triplo de las decenas por el cuadrado de las unidades, y 3.º, cubo de las unidades. A la derecha del resto bajamos

el período, y continuamos en igual forma, terminando con la obtención de la tercera cifra y demás operaciones, la extracción de la raíz que nos proponíamos.

* Existen procedimientos abreviados que evitan la formación de los tres sumandos; pero no los recomendamos porque la extracción de raíces es la inversión de la elevación a potencia, y el opositor debe demostrar que conoce el fundamento y origen de las operaciones que practica. Es de gran interés la colocación de dichos tres sumandos; para ello, obsérvese que el primero es un número exacto de centenas, y, por tanto, se le deben agregar dos ceros o considerar que los lleva; el segundo es un número de decenas, y como tal debe tenerse, o agregarle un cero, y el tercero es un número de unidades.

La comprobación de la raíz cúbica se verifica elevando al cubo la raíz, debiendo obtenerse el radicando si es exacta, y si fuera inexacta, se añadirá al cubo el resto, para que dé el radicando.

Tema XIII

Números fraccionarios o quebrados. Definición y clasificación de los números quebrados. * Ya dijimos en el tema I que se llama, en general, número fraccionario el que está formado por una o varias partes de la unidad, y que se origina de la medición de una cantidad más pequeña que la unidad, teniendo que recurrir para ello a dividir la unidad en partes.

* Si las divisiones y subdivisiones que hagamos de la unidad siguen la ley decimal, y, por tanto, aquélla se divide en diez partes o en cualquier potencia de diez, daremos origen a las fracciones decimales, y si la unidad se divide en cualquier número de partes sin sujeción a ley ninguna, y sólo atendiendo a que una o varias partes están contenidas en la cantidad, obtendremos las fracciones ordinarias, o simplemente quebrados.

Números quebrados, pues, serán los que constan de parte o partes de la unidad, no cumpliendo estas partes más condición especial en cuanto a su constitución que la de medir exactamente la cantidad.

Los números quebrados se dividen en propios e impropios. Son quebrados propios, los que valen menos de la unidad, e impropios, los que valen la unidad o más de la unidad. Estos se denominan así porque, en realidad, más que quebrados, deben considerarse como enteros, si valen una o más unidades exactamente, o como números mixtos si valen la unidad y parte o partes de la misma.

Elementos y propiedades de los quebrados.—La propia naturaleza de los quebrados nos dice que constarán de dos elementos o términos: uno, llamado denominador, que expresa el número de partes en que se divide la unidad y el nombre de las mismas, y otro, numerador, que indica cuántas de estas partes forman el quebrado.

Para escribir los quebrados se escribe el numerador y debajo el denominador, separados por una línea horizontal. Los quebrados se leen enunciando primero el numerador como entero, y sus unidades se denominarán *medios, tercios, cuartos, quintos, sextos, séptimos, octavos, novenos* o *décimos,* según que el denominador sea 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10. Cuando pasa de 10 se lee el denominador también como entero, agregando la terminación *avos*. Así, $\frac{1}{2}$ se lee un medio, $\frac{3}{5}$ se lee tres quintos, $\frac{35}{42}$ se lee treinta y cinco cuarenta

dio, $\frac{3}{5}$ se lee tres quintos, $\frac{30}{42}$ se lee treinta y cinco cuarenta y dos avos, etc.

De la definición y división de los quebrados se deducen

De la definición y división de los quebrados se deducen las siguientes propiedades: 1.ª, si numerador y denominador de un quebrado son iguales, éste vale la unidad; 2.ª, si el numerador de un quebrado es mayor que el denominador, el quebrado vale más de la unidad, y, por tanto, es impropio; 3.ª, si el denominador de un quebrado es mayor que el numerador, el quebrado vale menos de la unidad, y será propio; 4.ª, si dos o más quebrados tienen igual denominador, es

mayor el que tenga mayor numerador, y 5.ª, si dos o más quebrados tienen igual numerador, es mayor el que tenga menor denominador.

De estas propiedades se deducen las siguientes, de gran aplicación en los quebrados:

Si se multiplica o divide el numerador ae un quebrado por un número, el quebrado queda multiplicado o dividido por el mismo número. En efecto: si sigue el mismo denominador, la magnitud de cada una de las partes será la misma, y, por tanto, si hacemos que el quebrado tenga dos, tres, etcétera, veces más partes, lo haremos dos, tres, etc., veces mayor; y si, por el contrario, lo dividimos por 2, 3, etc., lo haremos dos, tres, etc., veces mayor. Así, si tenemos el quebrado $\frac{3}{5}$, y multiplicamos por 2 su numerador, obtendremos $\frac{6}{5}$, el cual, sin duda, vale dos veces más que aquél; de igual modo $\frac{4}{6}$, dividiendo el numerador por 2, da $\frac{2}{6}$, que vale dos veces menos que $\frac{4}{6}$.

Si se multiplica o divide el aenominador de un quebraao por un número entero, el quebrado queda dividido o multiplicado por el mismo número. En efecto: al seguir invariable el numerador, tendremos el mismo número de partes; pero al multiplicar por 2, 3, etc., el denominador, estas partes se harán dos, tres, etc., veces más pequeñas; y, por el contrario, al dividir el denominador por 2, 3, etc., se harán dos, tres, etcétera., veces mayores; luego al multiplicar el denominador, se divide el quebrado, y al dividir aquél, se multiplica éste.

Si se multiplican o dividen los dos términos de un quebrado por un mismo número, el quebrado no altera. En efecto: al multiplicar por 2, 3, etc., el denominador, haremos las partes dos, tres, etc., veces más pequeñas; pero al multiplicar después por el mismo número el numerador, aumentará el número de ellas en la misma proporción; esto es, tendremos dos, tres, etc., veces más partes, y, por tanto, el quebrado valdrá igual, ocurriendo otro tanto si dividimos los términos. Así, multiplicando los dos términos del quebrado $\frac{3}{4}$ por 2, obtenemos $\frac{6}{8}$ con doble número de partes, pero doblemente pequeñas; y si dividimos por 2 los términos de $\frac{6}{8}$, nos queda otra vez $\frac{3}{4}$, lo cual evidencia el principio.

Simplificación de quebrados.—Simplificar quebrados es transformarlos en otros equivalentes y de términos más sencillos.

Para simplificar un quebrado, se dividen sus dos términos por un mismo número entero cuantas veces sea posible, con lo cual, según la última propiedad demostrada, su valor no se altera y sus términos serán cada vez menores. Así,

$$\frac{12}{36} = \frac{6}{18} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3},$$

cuyo resultado se ha obtenido dividiendo los dos términos, primero por 2 y últimamente por 3. Cuando los quebrados no pueden simplificarse, se llaman *irreducibles*.

Reducción de quebrados a un común denominador.— Reducir quebrados a un común denominador, es transformarlos en otros equivalentes que tengan el mismo denominador.

Para reducir quebrados a un común denominador, se multiplican los dos términos de cada quebrado por el producto de los denominadores de los demás, con lo cual no alteran de valor, según la propiedad citada, y todos tendrán igual denominador, como se ve en el siguiente ejemplo:

$$\frac{3}{4}, \frac{2}{5}, \frac{6}{7}; \frac{3}{4} = \frac{3 \times 5 \times 7}{4 \times 5 \times 7} = \frac{105}{140}; \frac{2}{5} = \frac{2 \times 4 \times 7}{5 \times 4 \times 7} = \frac{56}{140};$$
$$\frac{6}{7} = \frac{6 \times 5 \times 4}{7 \times 5 \times 4} = \frac{120}{140};$$

luego los primeros quebrados son iguales, respectivamente, a

$$\frac{105}{140}$$
, $\frac{56}{140}$, $\frac{120}{140}$

Números mixtos: su conversión en quebrados, y viceversa.—Ya sabemos que número mixto es el que se compone de entero y quebrado.

Los números mixtos se convierten en quebrado impropio, multiplicando el entero por el denominador del quebrado y aumentando a este producto el numerador del mismo; la suma obtenida es el numerador del nuevo quebrado, y por denominador se pone el del quebrado primitivo. Así,

$$2\frac{3}{4} = \frac{8+3}{4} = \frac{11}{4}.$$

De aquí se deduce que todo quebrado impropio puede afectar la forma de número mixto; para ello se divide el numerador por el denominador, y obtenida la parte entera, se forma un quebrado con el resto por numerador y por denominador el del quebrado. Así, por ejemplo, $\frac{10}{4} = 2\frac{2}{4}$.

Tema XIV

Fracciones decimales. Definición de las fracciones decimales. * Ya hemos dicho en el tema anterior, que tanto las fracciones ordinarias como las decimales, proceden de la necesidad de dividir la unidad en partes cuando nos proponemos medir una cantidad inferior a dicha unidad, apreciándose aquélla por partes alícuotas o fracciones de ésta, diferenciándose en que las fracciones ordinarias no precisan satisfacer condición alguna, en cuanto a la división de la unidad, mientras que en las decimales se hace siguiendo la ley decimal.

Según esto, fracción decimal será aquélla que tiene por denominador la unidad seguida de ceros, lo cual supone que la unidad tiene que dividirse en diez, ciento, etc., partes, esto es, en diez o en cualquier potencia de diez.

Las fracciones decimales vienen a prolongar nuestro sistema de numeración, creando nuevos órdenes de unidades inferiores a la unidad simple. Si la unidad se divide en diez partes, cada una de éstas se llaman décimas; si se divide en ciento, centésimas; si en mil, milésimas; si en diez mil, diezmilésimas, y así sucesivamente, cienmilésimas, millonésimas, etc. De aquí que toda unidad vale 10 décimas, 100 centésimas, 1.000 milésimas, 10.000 diezmilésimas, etc., y que entre todos los órdenes existen las relaciones señaladas en la numeración para los enteros.

Lectura y escritura de las fracciones decimales. • La escritura de las fracciones decimales puede hacerse del mismo modo que la de las ordinarias; pero teniendo en cuenta que su orden de formación es el mismo que el que se sigue en los enteros, pueden considerarse dos series de unidades que, partiendo del mismo punto (la unidad simple), una va aumentando de diez en diez, y otra, la fraccionaria, va disminuyendo de diez en diez también,

De aquí que las fracciones decimales se escriban a continuación de los enteros, conviniendo en separar aquéllas de éstos mediante una coma, y que el primer lugar después de ésta corresponda a las décimas; el segundo, a las centésimas; el tercero, a las milésimas; el cuarto, a las diezmilésimas, y así sucesivamente. Si el número careciera de enteros, se escribe en su lugar cero. Así, tres enteros y veinticinco centésimas, se escribirá 3,25; doce milésimas, se expresarán 0,012; lo cual significa que, como en la escritura de enteros, si falta algún orden se suple con ceros.

Para leer un número decimal, se lee primero la parte entera, y si careciera de ella se dice cero enteros, y a continuación se lee la decimal, como si fuera un número entero, dando la denominación que corresponda a la última cifra. Así, 50,220 y 0,65 se leen: cincuenta enteros doscientas veinte milésimas, y cero enteros sesenta y cinco centésimas.

Propiedades de las fracciones decimales.—De la definición y naturaleza de las fracciones decimales deducimos, entre otras, las propiedades siguientes: 1.ª, si añadimos ceros

a la derecha de un decimal, no se altera su valor, y tampoco se altera si los suprimimos de su derecha; 2.ª, si variamos la coma en un decimal hacia la derecha, se multiplica por la unidad seguida de tantos ceros como lugares la hayamos corrido, y si corremos la coma hacia la izquierda, se divide en igual forma; 3.ª, si suprimimos la coma en un número decimal, quedará multiplicado por la unidad, seguida de tantos ceros como cifras termina, y 4.ª, si de la derecha de un número entero separamos con una coma un número de cifras, quedará dividido dicho número por la unidad seguida de tantos ceros como cifras separemos.

Reducción de una fracción ordinaria a decimal.—Reducir una fracción ordinaria a decimal, es hallar una fracción de esta clase, equivalente al quebrado que se nos dé.

Para reducir un quebrado ordinario a fracción decimal, se divide el numerador por el denominador, y el cociente entero que se obtenga será la parte entera; para hallar la parte decimal, después de poner coma en el cociente, se continúa la división, añadiendo un cero a cada residuo. Si el quebrado es propio, el cociente carecerá de parte entera, y, por tanto, su primera cifra será cero.

Al verificar las divisiones, éstas pueden ser exactas o inexactas. En el primer caso, las fracciones obtenidas se llaman decimales exactas; en el segundo, por ser el número de divisiones ilimitado y el divisor constante, al cabo de cierto número de operaciones se reproducirán los restos, y, por tanto, las cifras del cociente, dando lugar a las llamadas fracciones decimales periódicas, que serán aquéllas en las que se repite periódicamente un número de cifras, que se denomina por tal razón período.

Las fracciones periódicas pueden ser *puras* y *mixtas*. Fracción decimal periódica pura es aquélla en que el período empieza desde las décimas, y fracción decimal periódica mixta, la que antes del período tiene una o más cifras decimales, cuyas cifras se llaman no periódicas.

En la reducción de las fracciones $\frac{7}{4}$, $\frac{1}{3}$ y $\frac{17}{24}$ a decima-

les, obtenemos las tres clases citadas, como vemos, a continuación:

Reducción de fracciones decimales a ordinarias; casos que pueden ocurrir y manera de resolverlos.—Reducir una fracción decimal a ordinaria es hallar un quebrado que exprese el valor de aquélla, exacta o aproximadamente.

* Teniendo en cuenta que de la reducción de quebrados a decimales surgen tres distintas clases de fracciones, tendremos que considerar tres casos, según que la decimal que hayamos de convertir en ordinaria sea exacta, periódica pura o periódica mixta. En el primer caso, el quebrado obtenido es equivalente a la decimal dada, y en el segundo y tercero expresa el límite hacia el que se va aproximando, resultando también equivalente al tomar un número infinito de períodos, de tal modo, que cualquiera de ellas al convertirla en decimal reproduce la propuesta, por lo cual se llama generatriz de ella.

Para reducir una decimal exacta a quebrado, se pone la decimal como entero por numerador, y por denominador la unidad seguida de tantos ceros como cifras decimales tuviera la fracción propuesta.

En efecto: si llamamos n al valor de la fracción e, abc, tendremos n=e, abc, y multiplicando por 1000 ambos términos, resultará 1000 n=e, abc; de donde $n=\frac{e\,abc}{1000}$, que es lo que se quería demostrar. De igual modo, si lo hacemos con cifras, tendremos, siendo n el valor del decimal, 3,125; multiplicando al decimal por 1000 desaparece la coma, y luego poniendo por denominador 1000, se ha multiplicado y dividido por el mismo número; luego $n=\frac{3125}{1000}$, que es lo que se quería demostrar.

Para convertir una fracción decimal periódica pura en or-

dinaria, se forma un quebrado que tenga por numerador la parte entera seguida del periodo, menos la parte entera, y por denominador tantos nueves como cifras tenga el periodo.

Si, en efecto, representamos por n el valor del quebrado equivalente a la decimal e, abc (el arco indica que las cifras o letras que comprende forman el período), tendremos n=e, abc, y multiplicando los dos miembros de esta igualdad por la unidad seguida de tantos ceros como cifras tiene el período, resultará $1000 \ n=e \ abc$, abc; restando ordenadamente de esta igualdad la primera, obtendremos $999 \ n=e \ abc-n$; de donde, en definitiva, $n=\frac{e \ abc-n}{999}$, que es lo que queríamos demostrar.

Una fracción decimal periódica mixta se convierte en ordinaria formando un quebrado que tenga por numerador la parte entera seguida de la parte no periódica y de un período (todo como entero), menos la parte entera y la parte no periódica, y por denominador un número formado por tantos nueves como cifras tenga el período, seguido de tantos ceros como cifras tenga la parte no periódica.

Si, en efecto, tenemos n=e, dm abc, multiplicando ambos miembros por la unidad seguida de tantos ceros como cifras tiene la parte no periódica, dará 100 n = e dn, abc, cuyo segundo miembro representa una periódica pura; luego

$$100 n = \frac{e d m a b c - e d m}{999},$$

y despejando n, para lo cual se dividen por 100 ambos miembros, se tendrá, según queríamos demostrar,

$$n = \frac{e d m a b c - e d m}{99900}.$$

Tema XV

Adición de números quebrados: sus casos.— La adición de números quebrados tiene por objeto reunir en un solo número los enteros o partes alícuotas de la unidad que expresan otros varios.

Lo dicho en la suma de enteros, en cuanto a nombres de datos, y resultado, signo, etc., puede aplicarse aquí.

En la suma de quebrados podemos distinguir tres casos: 1.º, sumar quebrados que tienen iguales denominadores; 2.º, sumar quebrados con distinto denominador, y 3.º, sumar enteros con quebrados. Además de estos casos, existe el de sumar números mixtos, que todos los autores incluyen con los anteriores, y que nosotros separamos, por así hacerlo el programa.

Para sumar quebrados que tengan el mismo denominador (lo cual equivale a que sean homogéneos), se suman los numeradores, poniendo a la suma por denominador el denominador común. Ejemplos:

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} + \frac{6}{5} = \frac{10}{5}; \quad \frac{6}{12} + \frac{8}{12} = \frac{14}{12}.$$

Como, en efecto, cada quebrado representa partes iguales de la unidad, reuniendo las que cada uno contiene obtendremos su suma, cosa que se consigue sumando los numeradores.

Para sumar quebrados con distinto denominador, se reducen a un común denominador, y queda así el caso reducido al anterior, resolviéndose ya de igual forma. Por ejemplo:

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} + \frac{4}{5} = \frac{30 + 20 + 32}{40} = \frac{82}{40}$$
.

El caso de sumar enteros con quebrados tiene semejanza con el de números mixtos, puesto que puede considerarse como uno de éstos cada entero con un quebrado. Puede resolverse este caso sumando por separado enteros y quebrados; pero lo más corriente es reducir a quebrados los enteros, poniendo por denominador la unidad. Así,

$$3 + \frac{4}{5} + 2 + \frac{2}{6} = \frac{3}{1} + \frac{4}{5} + \frac{2}{1} + \frac{2}{6} = \frac{90 + 24 + 60 + 10}{30} - \frac{184}{30}$$

Como hemos dicho antes, con los cuatro anteriores sumandos podían haberse formado los dos mixtos $3\frac{4}{5}+2\frac{2}{6}$, y sumarlos como tales, y también sumarse los dos enteros 3+2, y por separado los quebrados, reuniendo después en un mixto el resultado.

Adición de números mixtos.—Teniendo en cuenta la naturaleza de los números mixtos, podía hacerse la suma de varios de ellos, verificando por separado la de sus dos elementos, y así lo aconsejan varios autores. Pero este procedimiento, realizable en la adición y substracción, no puede llevarse a cabo en las demás operaciones, por cuya razón, y considerando que los dos elementos forman un solo número, creemos debe operarse con ambos, aunque a veces resulta el procedimiento más largo.

Para sumar, pues, números mixtos, se reducen a quebrados y se opera como en los anteriores casos. Así:

$$3\frac{2}{5} + 2\frac{4}{6} + 1\frac{2}{3} = \frac{17}{5} + \frac{16}{6} + \frac{5}{3} = \frac{306 + 240 + 150}{90} = \frac{696}{90}.$$

Reducidos los mixtos a quebrados en la forma expuesta en temas anteriores, se reduce el caso a sumar quebrados entre sí, obteniéndose de la suma un quebrado impropio, que desde luego puede simplificarse y en todo caso reducirlo a número mixto.

Adición de números decimales.—Después de conocida la formación de las fracciones decimales, poco hemos de añadir para la suma de las mismas a lo dicho en la adición de números enteros. Sólo tenemos un elemento nuevo, que es el signo de separación de decimales, y, por tanto, es el único que debe preocuparnos.

Considerando un solo caso general, diremos que para sumar números decimales, lleven o no parte entera, se colocan en columna, de modo que se correspondan las unidades del mismo orden, verificando las sumas como si se tratara de números enteros, y teniendo cuidado, al terminar la operación, de colocar en la suma obtenida la coma de decimales correspondiéndose con la de los sumandos.

Tema XVI

Substracción de números quebrados: sus casos.—La substracción de quebrados tiene por objeto separar de uno de ellos las partes alícuotas de la unidad que tiene otro. También puede definirse diciendo que es averiguar la diferencia que hay entre el valor de dos quebrados, o, dado unquebrado como suma de dos y uno de los sumandos, hallar el otro.

En la substracción de quebrados podemos distinguir, además del caso de números mixtos, de que después nos ocuparemos, los siguientes: 1.°, que minuendo y substraendo tengan iguales denominadores; 2.°, que los denominadores de uno y otro sean distintos, y 3.°, restar de un entero un quebrado.

Para restar dos quebrados con igual denominador, se resta el numerador del substraendo del numerador del minuendo, y al resto se pone por denominador, el que llevan los datos. Ejemplos:

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6}; \qquad \frac{12}{15} - \frac{7}{15} = \frac{5}{15}.$$

Es indudable que, al expresar los quebrados partes iguales de la unidad, la diferencia de los numeradores nos dará, en partes también iguales, la diferencia existente entre los quebrados. Por esta razón, es indispensable que los quebrados sean homogéneos o tengan el mismo denominador, y, por tanto, al igual que en la suma, todos los casos han de reducirse a éste.

Para restar quebrados de distinto denominador, se reducen a un común denominador, y queda así el caso reducido al anterior, resolviéndose ya de igual forma. Así:

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{7} = \frac{28}{35} - \frac{10}{35} = \frac{28 - 10}{35} = \frac{18}{35}.$$

Para restar de un entero un quebrado, se multiplica el entero por el denominador del quebrado; de este producto se resta el numerador, y a la diferencia se pone por denominador el del quebrado. Así:

$$4 - \frac{3}{5} = \frac{20 - 3}{5} = \frac{17}{5}.$$

En efecto: al multiplicar 4×5 , convertimos al entero en quintos, y después, de 20 quintos que vale, restamos 3, que vale el quebrado, quedándonos la diferencia en quintos. También podíamos resorver este caso tomando una unidad y reduciéndola a quintos, que serían 5, y de éstos restar los 3 del quebrado, quedándonos en total 3 enteros y 2 quintos, que es lo que valen los 17 quintos. Por último, puede darse también solución a este caso poniendo al entero por denominador la unidad, y operando como en la resta de quebrados de distinto denominador.

Substracción de números mixtos.—Ya dijimos, al tratar de este caso en la suma, que lo más racional es transformar los mixtos en quebrados, simplificando después el quebrado que obtengamos, o reduciéndolo a número mixto, en la forma ya sabida.

Para restar, por tanto, números mixtos, se reducen a quebrados, y se opera como en tales casos. Así:

$$3\frac{1}{2} - 1\frac{2}{9} = \frac{7}{2} - \frac{11}{9} = \frac{63}{18} - \frac{22}{18} = \frac{63 - 22}{18} = \frac{41}{18}$$

Substracción de números decimales.—Para restar números decimales, considerando un solo caso general, 462,125 y lleven o no parte entera, se colocan en columna, -25,750de modo que se correspondan las unidades del 436,375 mismo orden, añadiendo, si se quiere, ceros a la derecha del dato que tenga menos cifras decima-0.800 les, para igualarlos. Después se verifica la opera--0.125ción como si fueran enteros, cuidando, una vez ter-0.675 minada, de colocar en el resto obtenido la coma de decimales, correspondiéndose con la del minuendo y substraendo.

Vemos, pues, que en la suma de números decimales procedemos como si fueran enteros, por tener la misma ley de formación, diferenciándose únicamente en la colocación de la coma en el resultado de la operación.

Tema XVII

Multiplicación de números quebrados: sus casos.—La multiplicación de quebrados es una operación que tiene por objeto, dados dos quebrados, hallar un tercero que sea, con respecto al primero, lo que el segundo es respecto de la unidad.

Además del caso de multiplicar números mixtos, que después estudiaremos, pueden darse en la multiplicación los tres siguientes: 1.°, multiplicar un quebrado por un entero; 2.°, multiplicar un entero por un quebrado, y 3.°, multiplicar dos quebrados.

Para multiplicar un quebrado por un entero, se multiplica el entero por el numerador, y se deja el mismo denominador, o, si el denominador es divisible por el entero, se divide el denominador por el entero, dejando el mismo denominador. Así, por ejemplo:

$$\frac{5}{6} \times 3 = \frac{15}{6}$$
, y también $\frac{5}{6} \times 3 = \frac{5}{2}$.

Si, en efecto, recordamos cuanto dijimos al tratar de las propiedades de los quebrados, el procedimiento seguido es evidente, puesto que en aquel lugar demostramos que si se multiplica el numerador de un quebrado por un número, el quebrado queda multiplicado, así como si dividimos el denominador, el quebrado queda igualmente multiplicado.

Para multiplicar un número entero por un quebrado, se multiplica el entero por el numerador, y se pone al producto el mismo denominador. Así:

$$4 \times \frac{3}{8} = \frac{4 \times 3}{8} = \frac{12}{8}$$
.

En efecto: según la definición, el producto será a 4 lo que tres octavos es a la unidad; pero tres octavos es tres veces la octava parte de la unidad, luego el producto será tres veces la octava parte de 4. Ahora bien: una octava parte de 4 se obtiene dividiendo éste por 8, y repitiendo esta octava parte tres veces, o sea $\frac{4\times3}{8}$, tendremos los tres octavos de 8, y por tanto, el producto pedido.

Para multiplicar un quebrado por otro quebrado se multiplican sus numeradores, y este producto se parte por el producto de los denominadores. Así:

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{3 \times 5} = \frac{8}{15}$$
.

En efecto: el producto será a dos tercios lo que cuatro quintos es a la unidad; pero cuatro quintos es cuatro veces la quinta parte de la unidad, luego el producto será cuatro veces la quinta parte de dos tercios; ahora bien, una quinta parte de dos tercios se obtiene dividiendo éste por 5, cosa que, según las propiedades de los quebrados, se consigue multiplicando

el denominador por 5, y será $\frac{2}{3 \times 5}$, cuya quinta parte de dos tercios, repetida cuatro veces, será,

$$\frac{2}{3\times5}\times4=\frac{2\times4}{3\times5},$$

esto es, los cuatro quintos de dos tercios, y, por tanto, el producto pedido.

Multiplicación de números mixtos.—La suma y resta de números mixtos dijimos podía hacerse separando los enteros de los quebrados; pero en la multiplicación es indispensable operar con los dos elementos simultáneamente, y, por tanto, o se reducen los mixtos a quebrados, o se multiplican, como si cada mixto fuese una suma indicada, siendo más frecuente lo primero.

Para multiplicar, pues, dos números mixtos, se reducen a quebrados y se multiplican como tales. Así:

$$2\frac{1}{5} \times 4\frac{2}{3} = \frac{11}{5} \times \frac{14}{3} = \frac{11 \times 14}{5 \times 3} = \frac{154}{15}$$

* Tanto en ésta como en las demás operaciones de quebrados, podíamos considerar otros casos que resultan de las combinaciones de enteros con mixtos, mixtos con quebrados, y viceversa; pero no hemos creído necesario detallarlos porque, sabiendo resolver los que podemos llamar fundamentales, con más facilidad se resolverán los demás, y máxime teniendo en cuenta que, tanto los mixtos como los enteros, se reducen fácilmente a quebrados, desapareciendo así la dificultad o duda que pudiera existir.

Multiplicación de números decimales.—En la multiplicación de números decimales, distinguiremos tres casos: 1.°, multiplicar un decimal por la unidad seguida de ceros; 2.°, multiplicar un decimal por un entero, y 3.°, multiplicar entre sí dos decimales.

Para multiplicar un número por la unidad seguida de ceros, se corre la coma hacia la derecha tantos lugares como ceros acompañen a la unidad. Así: $34,275 \times 100 = 3427,5$. La evidencia de este procedimiento se deduce de la propia

ley de formación de los decimales, no haciendo falta razonamiento para comprender que los respectivos órdenes del producto obtenido valen cien veces más que los correspondientes del número dado.

Para multiplicar un decimal por un entero, o viceversa, se multiplican, prescindiendo de la coma, como si fueran enteros, y de la derecha del producto se separan tantas cifras decimales como tenga el factor decimal.

Vemos, en efecto, en el ejemplo del margen, que al prescindir de la coma, multiplicamos por 100 al factor decimal, y, por tanto, el producto que obtengamos será cien veces mayor que el verdadero, cosa que se remediará separando dos cifras decimales, con lo cual lo dividiremos por 100, que es tanto como hacerlo cien veces menor.

Para multiplicar un decimal por otro decimal, se prescinde de las comas de ambos factores, y se ejecuta la división como si fueran enteros, separando de la derecha del producto tantas cifras decimales como tengan ambos factores.

No cabe duda que al prescindir de las comas, en el ejemplo del margen, multiplicamos por 100 el multiplicando y por 10 el multiplicador, obteniendo así un producto mil veces mayor que el verdadero. Para obtener el producto que se busca, separamos tres cifras decimales, con lo que el producto primitivo queda hecho mil veces más pequeño y la operación queda resuelta.

42,37

× 15

21185

635,45

4236

Tema XVIII

División de números quebrados: sus casos.—Considerada en general la división, se dice que tiene por objeto, dado un producto de dos factores y uno de éstos, hallar el otro.

En la división de números fraccionarios será cociente todo número que, multiplicado por el divisor, reproduzca el dividendo, ya sean sus términos enteros, fraccionarios o inconmensurables, debiendo advertir que esta división no envuelve la idea forzosa de disminución, del mismo modo que en la multiplicación de quebrados muchas veces no hay aumento.

En la división de quebrados distinguiremos, además del de números mixtos, tres casos: 1.°, dividir un quebrado por un entero; 2.°, dividir un entero por un quebrado, y 3.°, dividir dos quebrados.

Para dividir un quebrado por un entero, se multiplica su denominador por el entero, conservando el mismo numerador, o se divide el numerador por el entero, dejando el mismo denominador cuando el numerador sea divisible por el entero. Así:

$$\frac{8}{9}:2=\frac{8}{9\times 2}=\frac{8}{18}$$
, y también $\frac{8}{9}:2=\frac{8:2}{9}=\frac{4}{9}$.

En efecto: sabemos por las propiedades de los quebrados, demostradas en su lugar correspondiente, que si multiplicamos el denominador de un quebrado por un número, el quebrado queda dividido por el mismo número, e igual alteración sufre si dividimos su numerador; luego ambos métodos son evidentes, y por si esto fuera poco, vemos que multiplicando el cociente obtenido por el divisor 2, obtenemos el dividendo.

Para dividir un entero por un quebrado, se multiplica el entero por el denominador, y a este producto se pone por dedominador el numerador del quebrado. Así:

$$5: \frac{3}{4} = \frac{5 \times 4}{3} = \frac{20}{3}$$

En efecto: según la definición, el dividendo 5 que se considera producto, será al cociente lo que el divisor es a la unidad; luego los tres cuartos del cociente valdrán 5 unidades, y un cuarto del mismo cociente se obtendrá mediante la divi-

sión del dividendo por 3, esto es, $\frac{5}{3}$, y repitiendo esta cuarta parte cuatro veces, se obtendrá en definitiva

$$\frac{5}{3} \times 4 = \frac{5 \times 4}{3} = \frac{20}{3}$$

que es el cociente pedido, puesto que si lo multiplicamos por el divisor nos produce el dividendo.

Para dividir un quebrado por otro, se multiplica el numerador del dividendo por el denominador del divisor, y el numerador del divisor por el denominador del dividendo, y se parte el primer producto por el segundo. Esto es, que se multiplican los quebrados invertidos, o en forma de aspa \times . Ejemplo:

$$\frac{5}{6}: \frac{2}{3} = \frac{5\times3}{2\times6} = \frac{15}{12}.$$

Es indudable que el dividendo cinco sextos es al cociente lo que dos tercios es a la unidad, esto es, dos veces la tercera parte, y dividiendo los $\frac{5}{6}$ por 2, obtendremos $\frac{5}{6\times 2}$, equivalente a una tercera parte del cociente; para obtener todo el cociente, se repetirá tres veces esa tercera parte, que es igual a multiplicar por 3, obteniéndose en definitiva el cociente, que será:

$$\frac{5}{6\times2}\times3=\frac{5\times3}{6\times2}.$$

División de números mixtos.—Para dividir dos números mixtos, se reducen a quebrados, y queda convertido el caso en dividir dos quebrados, operando en la forma expuesta. Así, por ejemplo:

$$2\frac{6}{4}:1\frac{5}{7}=\frac{14}{4}:\frac{12}{7}=\frac{14\times7}{12\times4}=\frac{98}{48}.$$

División de números decimales.—En la división de números decimales, podemos considerar los casos siguientes: 1.º, dividir un decimal por la unidad seguida de ceros; 2.º, dividir un decimal por un entero; 3.º, dividir un entero por un decimal, y 4.º, dividir dos decimales.

Para dividir un decimal por la unidad seguida de ceros, se corre la coma hacia la izquierda tantos lugares como ceros acompañen a la unidad.

En efecto: 2937,85:100 = 29,3785; pues si nos fijamos un poco, cada orden del cociente vale cien veces menos que los correspondientes del número, y ya dijimos en las propiedades de los decimales las alteraciones que experimentan al trasladar en ellos la coma hacia la izquierda.

Para dividir un decimal por un entero, se dividen como enteros, prescindiendo de la coma, y de la derecha del cociente se separan tantas cifras decimales como tenga el dividendo.

También puede hacerse operando como enteros, y al bajar la primera cifra decimal, poner coma en 1465618

18,32

66

25

31620

5370

120

875

36

16

00

el cociente.

Ambos procedimientos son evidentes, puesto que en el primero multiplicamos y dividimos por el mismo número, y en el segundo, cuando empezamos a operar con decimales, obtenemos decimales en el cociente.

Para dividir un entero por un decimal, se quita la coma al divisor, y a la derecha del dividendo se añaden tantos ceros como cifras decimales tuviera aquel.

Si dividimos 456 por 9,72, al quitar en 45600 | 972 uno la coma y añadir al otro dos ceros, he-6720 46 mos multiplicado a ambos por 100, con lo 0888 que, según una propiedad de la división, el

cociente no se altera, si bien el resto queda multiplicado por el mismo número, y, por tanto, el verdadero será 8,88.

Para dividir un decimal por otro decimal, si tienen igual número de cifras, se tachan en ambos las comas, y si tuviera

uno mas que otro, se igualan con ceros y se tachan después. Si, en efecto, nos proponemos dividir 316,2 por 8,75, empezaremos por agregar al dividendo un cero,

con lo que no se altera, y después quitamos las comas, obteniendo así un cociente exacto, aunque, como en el caso anterior, el resto venga aumentado.

Tema XIX

Sistema métrico decimal: definición.—Se llama sistema métrico decimal al conjunto de las diversas medidas, pesas y monedas que tienen su origen en el metro.

Este sistema se denomina *métrico*, porque se derivan todas sus unidades del metro, y *decimal*, porque la ley de formación de sus distintos órdenes es idéntica a la seguida por nuestro sistema de numeración. Francia fué la primera en adoptarlo, y sucesivamente lo han hecho casi todos los países, hasta el punto de poderse considerar hoy *universal*. España lo estableció por ley de 19 de julio de 1849, declarando obligatoria su aplicación por otra ley de 8 de julio de 1892.

Base del sistema.—La base del sistema, como hemos ya indicado, es el *metro*, que es igual a la diezmillonésima parte de la longitud del cuadrante del meridiano terrestre, comprendido entre el polo Norte y el Ecuador, suponiendo medido dicho cuadrante sobre la superficie tranquila del Océano.

* Esta base, tomada sobre nuestro propio planeta, da al sistema la condición de fijeza indispensable, y bueno será consignar que si pertenece a Francia la gloria de ser la nación que inició los trabajos para obtener la longitud del metro, también España contribuyó con los trabajos de D. Jorge Juan, D. Antonio Ulloa y D. Gabriel de Ciscar.

Unidades líneales, de superficie, de volumen, de capacidad y de peso en este sistema.—Las diferentes clases de unidades del sistema métrico decimal, son: lineales, de superficie, de volumen, de capacidad, de peso y, además, de numerario y de tiempo. Las de longitud, superficie, volumen, capacidad y tiempo se llaman medidas; las de peso, pesas, y las de numerario, monedas.

La unidad principal de las medidas de longitud es el *metro*, que ya hemos dicho a quién es igual. La de las medidas

de superficie, el *metro cuadrado*, que es un cuadrado que tiene un metro de lado. La de las medidas de volumen, el *metro cúbico*, que es un cubo que tiene un metro de arista, es decir, un metro de largo, un metro de ancho y un metro de alto.

La unidad principal de las medidas de capacidad para áridos y líquidos es el *litro*, vasija de diversa forma, cuya capacidad equivale a un cubo, que tiene de arista la décima parte del metro, esto es, la capacidad de un decímetro cúbico.

La unidad principal de peso es el gramo, cuyo peso es igual al de un centímetro cúbico de agua destilada pesada en el vacío, a la temperatura de cuatro grados sobre cero del termómetro centígrado.

Como vemos, todas estas unidades principales se derivan del metro, y en la escritura se representan, siguiendo el orden expuesto, por m, m^2 , m^3 , l. g.

Multiplos y divisores.—No siempre son proporcionadas las unidades principales con las cantidades que se trata de medir; pueden ser éstas mucho mayores, y además de la dificultad para medirlas, encontraríamos la no menos grande de la expresión del número, y, por el contrario, pueden ser las cantidades mucho menores que las respectivas unidades, e imposibilitarse totalmente su medida.

Para evitar estos inconvenientes, se han adoptado otras unidades de la misma especie, que contienen a la principal o están contenidas en ella cierto número de veces. Estos nuevos órdenes, mayores y menores que la unidad principal, se llaman, respectivamente, *múltiplos* y *divisores*, representándose en la escritura los múltiplos con la inicial mayúscula, y los divisores con la inicial minúscula, acompañadas de la inicial minúscula de la unidad principal.

Modo de formarse los múltiplos y divisores.—La formación de los múltiplos se hace anteponiendo a los nombres de las unidades principales las palabras griegas: *Deca*, que vale 10; *Hecto*, 100; *Kilo*, 1.000, y *Miria*, 10.000. Los divisores se forman anteponiendo a dichas principales las palabras latinas: *deci*, o décima parte; *centi*, o centésima parte, y *mili*, o milésima parte.

Según esto, los múltiplos y divisores de las respectivas unidades serán los siguientes:

Unidades de longitud.—Miriámetro, Kilómetro, Hectómetro, Decámetro, decímetro, centímetro y milímetro, y sus respectivos valores: diez mil, mil, cien y diez metros, y la décima, centésima y milésima parte del metro.

Unidades superficiales.—Miriámetro cuadrado, Kilómetro cuadrado, Hectómetro cuadrado, Decámetro cuadrado, decímetro cuadrado, centímetro cuadrado y milímetro cuadrado, y sus valores respectivos: cien millones, un millón, diez mil y cien metros cuadrados, y la centésima, diezmilésima y millonésima parte del metro cuadrado, por crecer y decrecer sus unidades de 100 en 100, o sea en el cuadrado de 10.

Unidades volumétricas.—Miriámetro cúbico, Kilómetro cúbico, Decámetro cúbico, decímetro cúbico, centímetro cúbico y milímetro cúbico. Sus valores, por crecer y decrecer de 1.000 en 1.000 (cubo de 10), son: un billón, mil millones, un millón y mil metros cúbicos, y la milésima, millonésima y milmillonésima parte del metro cúbico, respectivamente.

Unidades de capacidad.—Miriálitro, Kilólitro, Hectólitro, Decálitro, decílitro, centílitro y milílitro, y sus respectivos valores: diez mil, mil, cien y diez litros, y la décima, centésima y milésima parte del litro.

Unidades de peso.—Miriágramo, Kilógramo, Hectógramo, Decágramo, decígramo, centígramo y milígramo, que valen, respectivamente: diez mil, mil, cien y diez gramos, y la décima, centésima y milésima parte del gramo.

* Algunos de los citados múltiplos y divisores no suelen usarse; tal ocurre con los múltiplos del metro cúbico, con las unidades superiores al hectólitro e inferiores al centílitro, y se usan también poco el hectógramo, decágramo y los divisores del gramo, que sólo tienen aplicación en farmacia y joyería.

En cambio, existen otras unidades de frecuente uso, y que no están incluídas entre las citadas. Son éstas: en las de peso, el *quintal métrico*, que equivale a 100 kilogramos, y la *tonelada métrica*, que es igual a 10 quintales métricos. En las superficiales citaremos las llamadas *agrarias*, de la que es uni-

dad principal el *área*, equivalente a 100 metros cuadrados, la cual tiene un múltiplo, la *hectárea*, que tiene 100 áreas, y un divisor, la *centiárea*, que es la centésima parte del área. Luego centiárea, área y hectárea equivalen, respectivamente, a metro, decámetro y hectómetro cuadrado.

* Al enumerar las distintas unidades dijimos que las hay de tiempo y de numerario. Aunque el programa no las cita, diremos que en las de tiempo es principal el día; múltiplos, el año, siglo, década y lustro, que tienen ciento, diez y cinco años, respectivamente, y divisores, la hora, minuto y segundo.

* La unidad principal de las de numerario es la peseta, moneda de plata que pesa cinco gramos, comprendiendo el sistema: múltiplos de plata de dos y cinco pesetas, y de oro, de 100, 50, 20, 10 y 5 pesetas, y divisores: de plata, de 0,50 y 0,20 pesetas, y de bronce, de 0,10, 0,5, 0,2 y 0,1. En la acuñación de moneda debe tenerse en cuenta la ley, talla, peso y permiso en ley.

Equivalencia de las unidades métricas con las del antiguo sistema de Castilla.—El estudio de estas equivalencias tuvo gran importancia en la época de transición; pero a medida que las unidades antiguas se usan menos, decae aquella importancia, y de desear es que no haya que hacer uso de ellas. Citaremos, como más importantes, las siguientes:

```
Un Km.... 0,179 leguas.
                   5.573 Km.
Una legua....
                                     » m..... 1,196 varas.
                   0.836 m.
 » vara....
                                      » m<sup>2</sup>..... 1,431 varas<sup>2</sup>.
 » vara<sup>2</sup>....
                   0.699 \text{ m}^2.
                                      » m<sup>3</sup>.... 1,712 varas<sup>3</sup>.
                   0,584 m<sup>3</sup>.
    vara<sup>3</sup>....
                                      » Kg .... 2,173 libras.
                   K0,460 Kg.
    libra....
                                      » Kg..... 0,087 arrobas.
    arroba... 11,502 Kg.
                                      » Hl..... 1,802 fanegas.
  » fanega...
                   0,555 H1.
                                      > 1..... 1,984 cuartillos.
Un cuartillo..
                   0,504 1.
```

* Aunque menos aproximadas que las anteriores, se emplean con alguna frecuencia las siguientes:

```
51 m. = 61 varas.

7 m². = 10 varas².

7 m³. = 12 varas³.

5 Hl. = 9 fanegas.

39 Km. = 7 leguas.

29 Ha. = 14 fanegas.

60 l. = 119 cuartillos.

46 Kg. = 4 arrobas.
```

Tema XX

Números concretos.—Los números se llaman concretos cuando, además de expresar la magnitud de la cantidad, indican la especie de sus unidades. Los números concretos de la misma especie se denominan homogéneos, y los de especie diversa, heterogéneos.

Números incomplejos y complejos.—Además de la división en homogéneos y heterogéneos, se dividen los concretos en incomplejos y complejos. Números incomplejos son los que están expresados en unidades de un solo orden, como 6 metros, 8 kilogramos, 25 duros, cada uno de los cuales es un incomplejo independiente. Los complejos, por el contrario, son aquellos que están representados por unidades de distintos órdenes, pero de la misma especie; así: 3 kilómetros, 6 metros y 9 decimetros es un solo número complejo; 4 arrobas, 2 libras y 8 onzas, otro, etc., etc.

Reducción de un número complejo a incomplejo, y viceversa. * Antes de entrar en la reducción de complejos a incomplejos, y viceversa, veremos cómo se reduce un incomplejo a otro de orden inferior o de orden superior.

* Para reducir un incomplejo a otro equivalente de orden inferior, se multiplica el incomplejo dado por el número de unidades de orden inferior que contenga cada una de las unidades del mismo. Así, para reducir 5 arrobas a libras, diremes: $5 \times 25 = 125$ libras.

* Para reducir un incomplejo a otro equivalente de orden superior, se divide el número dado por el de unidades de su orden necesarias para formar uno del superior a que vamos a reducirlo. Así, para reducir 95 pesetas a duros, diremos: 95:5 = 19 duros.

En la reducción de números complejos a incomplejos pueden ocurrir dos casos: 1.º, reducir un complejo a incomplejo de orden inferior, y $2.^{\circ}$, reducir un complejo a incomplejo de un orden que no sea el inferior.

Para reducir un complejo a incomplejo de orden inferior, se reducen las unidades del orden superior a las del inferior inmediato, y se añaden las que haya de este orden; las unidades de esta suma se reducen igualmente al orden inmediato y se suman las que haya de este orden, y así sucesivamente hasta llegar al último orden.

Si, en efecto, hemos de expresar en onzas el incomplejo 3 arrobas, 12 libras y 8 onzas, empezaremos por reducir las arrobas en libras, diciendo: $25 \times 3 = 75$ libras + 12 libras, que ya teníamos, son 87 libras; estas libras las reduciremos a onzas, multiplicando por 16 de éstas que tiene la libra; luego $87 \times 16 = 1392$ onzas + 8 = 1400 onzas; de donde 3 arrobas, 12 libras y 8 onzas = 1400 onzas.

Para reducir un complejo a incomplejo de un orden cualquiera, se reduce en la forma dicha al orden inferior, y el resultado obtenido se divide por las unidades que se necesiten de este último orden para formar una de aquél a que queremos reducir el complejo.

En efecto: si el complejo del ejemplo anterior hubiéramos querido reducirlo a libras, en vez de a onzas, primero averiguariamos las onzas, y luego el número de éstas se dividirá por 16, que tiene la libra. Por lo tanto, el incomplejo 3 arrobas, 12 libras

y 8 onzas expresado en libras, será:
$$\frac{1400}{16}$$
 = 87,5.

En la reducción de incomplejos a complejos pueden darse también dos casos: 1.º, transformar un incomplejo en comple-jo de órdenes superiores, y 2.º, transformar un incomplejo en complejo de órdenes inferiores.

En el primer caso, el incomplejo estará expresado en el orden inferior, y para reducirlo a complejo se reduce al orden inmediato superior, dividiendo, como ya sabemos, dicho número por el de veces que una de sus unidades está contenida en la del orden superior; las unidades que forman el cociente entero se reducen a su vez al orden inmediato superior, y así se continúa hasta llegar al orden más elevado. El último co-

ciente y los restos de las respectivas divisiones, forman los distintos órdenes del complejo que se busca. Así, para reducir a complejo de arrobas, libras y onzas 1400 onzas, procederemos como sigue:

1400 onzas	16 onzas que tiene la libra				
120	87 libras 25 libras que tiene la arroba				
008 onzas	12 libras 3 arrobas				

Cuando el incomplejo es de un orden superior y hemos de reducirlo a complejo de órdenes inferiores, siempre estará expresado en forma de quebrado; y para hacer la reducción se divide el numerador por el denominador, y el cociente entero serán las unidades del orden superior; el residuo, que es del mismo orden que el dividendo, se reduce al orden inmediato inferior y se divide por el mismo denominador, y así se contimúa hasta obtener la especie inferior o llegar a división exacta.

Si, en efecto, queremos reducir a complejo el incomplejo 21 de arrobas, dividiremos 21 por 6, y el cociente 3 arrobas será el orden superior del cociente, quedando de resto 3 = 75 libras; dividiendo éstas por el denominador 6, obtenemos de cociente 12 libras, segundo orden del complejo, y reduciendo a onzas las 3 libras del resto, tendremos 48 onzas, que, divididas por 6, producen para el cociente 8 onzas, con cuyo orden completamos el complejo, terminándose la reducción, puesto que hemos llegado a división exacta.

* En la reducción de complejos a incomplejos, y viceversa, nos hemos referido a unidades del sistema antiguo, porque, debido a su irregular nomenclatura, presentan mayores dificultades. Cualquiera de los casos expuestos, operando con números métricos, resulta sencillísimo, ya que la nomenclatura de los distintos órdenes del sistema métrico decimal, se adapta a nuestro sistema de numeración, señalándose, por tanto, como en éste por los lugares que ocupan; y sus multiplicaciones y divisiones se verifican con la agregación de ceros y traslados de la coma de decimales, puesto que siempre se multiplica o divide por la unidad seguida de ceros.

Adición y substracción de números complejos. * Las definiciones generales de suma y resta dadas en otro lugar son aplicables a la adición y substracción de complejos, así como los nombres de los datos, signos y demás circunstancias de que los números sean de la misma especie. La suma y resta de incomplejos no se diferencia de la ya estudiada de números abstractos, por cuya razón nos queda el caso único de sumar y restar números complejos.

Para sumar números complejos se colocan los sumandos en columna, de modo que se correspondan las unidades de igual orden; se verifica la suma de cada orden empezando por el inferior, cuidando de separar de cada suma las unidades que resulten del orden superior, para unirlas a dicho orden. En el ejemplo siguiente se indica la disposición del cálculo y la manera de proceder:

De los números comprendidos entre paréntesis, representan las sumas directas obtenidas, los que están debajo de la línea, y las unidades de orden superior resultante los colocados encima del primer sumando.

Para restar números complejos se escribe el minuendo y debajo el substraendo, de modo que se correspondan las unidades del mismo orden, y se resta de cada orden del minuendo su correspondiente del substraendo, empezando por el inferior. Si algún substraendo parcial fuese mayor que su correspondiente minuendo, se agrega a éste una unidad del orden inmediato superior, descompuesta en las de este orden, cuidando de agregar después dicha unidad a las del mismo orden del substraendo. La operación se resuelve y dispones en la forma siguiente:

Tema XXI

Multiplicación de números incomplejos y complejos: sus diferentes casos. * Hemos definido varias veces la multiplicación, y desde luego puede aplicarse aquí la definición general dada, advirtiendo que la multiplicación de números concretos casi siempre se refiere a hallar el valor de varias unidades de una especie, conocido el de una de ellas, sin olvidar que el producto será siempre de la especie del multiplicando, y el multiplicador de la especie de la unidad.

La multiplicación de números incomplejos no ofrece dificultad, verificándose como si fueran abstractos; pues no cabe duda que si nos dicen que se desea saber cuánto valdrán 4 fanegas de garbanzos, a 125 reales cada una, el caso se reduce a $125 \times 4 = 500$ reales.

En la multiplicación de números complejos podemos conducirnos reduciendo el factor o factores complejos a incomplejos, y queda el caso reducido al anterior, o también valiéndonos del procedimiento llamado de las partes alícuotas; pero cuando es factible, se procede en la forma implícita en que el complejo se presenta, lo cual nos conduce a considerar los casos siguientes: 1.º, multiplicar un complejo por un incomplejo; 2.º, multiplicar un incomplejo por un complejo, y 3.º, multiplicar un complejo por otro.

Para multiplicar un complejo por un incomplejo, se considera el complejo como una suma indicada, y se multiplica el incomplejo por cada orden del complejo, llevando las unidades que cada producto pueda producir del orden inmediato

superior a sumarlas con este orden. Así, si queremos saber cuánto valdrán 5 varas de tela, sabiendo que una vale 4 duros, 2 pesetas y 6 reales, se procederá en la forma siguiente:

$$4 \text{ duros}, 2 \text{ pesetas}, 6 \text{ reales}.$$
 $+(3) + (7) \times 5$
 $(17) \quad (30)$
23 duros, 2 pesetas, 2 reales.

* En este caso puede ocurrir que el multiplicador sea de la especie de unidades cuyo valor se conoce, y que sea de especie mayor o inferior. Cuando sea de igual especie, ya hemos visto cómo se procede, y si fuera de especie mayor o menor, se reduce a la especie cuyo valor se conoce, y queda el caso reducido al anterior.

Para multiplicar un incomplejo por un complejo, se reduce éste a complejo y se multiplican como tales. Si deseáramos saber el valor de 2 arrobas, 6 libras y 10 onzas de café, sabiendo que la libra vale 9 reales, expresariamos el complejo en incomplejo de onzas, resultando:

$$\frac{900}{16} \times 9 = \frac{8100}{16} = 606,37$$
 reales.

Queda, por tanto, reducido este caso a multiplicar un quebrado o un decimal por un entero.

Para multiplicar un complejo por otro, se reducen ambos a incomplejos, en forma de quebrados o decimales, y queda el caso reducido a multiplicar quebrados o decimales. Sea, por ejemplo, averiguar el valor de 3 varas, 2 pies y 8 pulgadas de una barra de acero, sabiendo que el precio del pie es 4 duros, 2 pesetas y 7 reales. En este caso el primer complejo hay que reducirlo forzosamente a pies en forma de quebrado o decimal, y el segundo puede reducirse a duros o pesetas en quebrado o decimal, o a reales en forma entera; quedando el caso reducido a multiplicar decimales o quebrados, o unos y otros, o un quebrado decimal por un entero. La longitud de la barra reducida a pies, es: 140: 12, que multiplicada por 95 reales a que equivale el segundo complejo, tendremos:

$$\frac{140}{12} \times 95 = \frac{140 \times 95}{12} = 1108,33$$
 reales.

* Resuelto este caso por las partes alicuotas, tendríamos:

						, 2 pe , 2 pi	esetas, es,		reales. ulgadas
Valor d * *	- Fargando (modio pio)		2		1 pe 3 pe (21)	seta, setas,	3,5 3,83		
				55 d	uros	(47) , 2 pe	`	34,33) 0,33	reales.

Valor que, reducido a reales, nos da 1108,33, exactamente igual que por el procedimiento anterior.

División de números incomplejos y complejos: sus diferentes casos.—La definición general dada de esta operación en los números abstractos es aplicable a los concretos, y del mismo modo que hemos dicho en la multiplicación, cuando dividendo y divisor son incomplejos, la división se verifica como si fueran abstractos.

En la división de números complejos pueden ocurrir los siguientes casos: 1.º, dividir un complejo por un incomplejo; 2.º, dividir un incomplejo por un complejo, y 3.º, dividir un complejo por otro.

Para dividir un complejo por un incomplejo, se divide cada orden del complejo por el incomplejo, y los cocientes que se van obteniendo son los órdenes del cociente. Las unidades que resulten en el resto de cada división se reducen al orden inmediato inferior, y se suman con las que de él haya.

Si, por, ejemplo, queremos averiguar el valor de un kilogramo de café, sabiendo que 5 kilogramos han costado 7 duros, 3 pesetas y 3 reales, procederemos del modo siguiente:

1.er dividendo. 7 duros, 3 pesetas, 3 reales
2.° »
$$2 \times 5 = 10 + 3 = 13$$
 pesetas
3.er » $2 \times 5 = 10 + 3 = 15$ reales
00 $2 \times 5 = 10 + 3 = 15$ reales

Para dividir un incomplejo por un complejo, se reduce éste a incomplejo, y queda el caso reducido a dividir un entero por un quebrado o por un decimal. Si tratáramos de averiguar el precio de la libra de café, sabiendo que por 152 pesetas se han comprado 2 arrobas, 6 libras y 10 onzas, convertiríamos este complejo en incomplejo de libras, que es $\frac{900}{16}$, y quedaria reducido a

 $152: \frac{900}{16} = \frac{152 \times 16}{800} = 2,70.$

Para dividir un incomplejo por otro, se reducen los dos a incomplejos del mismo orden. Si ambos complejos fueran de igual especie y si fueran de distinta, se reduce el dividendo a incomplejo de cualquier orden, y el divisor a incomplejo del orden cuyo valor se quiere hallar.

Si, por ejemplo, se desea saber cuántos kilos de café se compran con 7 duros, 3 pesetas y 3 reales, en el supuesto de que uno valga 1 duro, 2 pesetas y 3 reales, reduciríamos ambos complejos a duros o pesetas, en forma de quebrado o decimal, y sólo tendríamos ya que dividir dos quebrados o dos decimales, o, mejor aún, los reduciríamos a ambos reales, y sólo habría que dividir dos incomplejos. En cambio, si deseáramos averiguar el precio de una vara de tela, sabiendo que 3 varas, 2 pies y 6 pulgadas han costado 2 duros, 4 pesetas y 3 reales, este último incomplejo lo reduciríamos a cualquier orden, por ejemplo, a reales; pero el divisor forzosamente había que reducirío a varas, y se tendría:

$$59: \frac{138}{36} = \frac{59 \times 36}{138} = 15{,}39 \text{ reales.}$$

Tema XXII

Cantidades directa e inversamente proporcionales.— Antes de definir las cantidades directa e inversamente proporcionales, estudiaremos, aunque sea brevemente, las proporciones y sus propiedades principales.

* En tal sentido, diremos que se llama razón de dos números el resultado de compararlos entre sí. Esta comparación puede llevarnos a ver las unidades que tiene un número más que otro, y también a ver las veces que el uno contiene a otro. La primera se llama razón por diferencia, o Aritmética, y la segunda, por cociente, o Geométrica.

* Los números que se comparan son los términos de la razón, y se llaman antecedente y consecuente, y el resultado obtenido se denomina razón. Las geométricas, que son las que nos interesan, se escriben separando los dos términos por (:), que se lee es a, y también se expresan en forma de quebrado. Así, la razón entre 10 y 5 se representará: $10:5, \frac{10}{5}$,

y se lee 10 es geométricamente a 5, o solamente 10 es a 5.

* Cuando de la comparación de dos números obtenemos igual resultado que el obtenido de la comparación de otros dos, con los cuatro se puede formar una proporción. De aquí resulta que se llama proporción a la igualdad de dos razones. Para escribir las proporciones, se ponen ambas razones seguidas y separadas por (::), que se lee como, y si aquéllas se expresan en forma de quebrado, se separan con el signo =. Así, 10:5::8:4 y $\frac{10}{5}=\frac{8}{4}$, son dos proporciones, y se leen: 10 es a 5 como 8 es a 4.

* Entre las muchas propiedades que tienen las proporciones, vamos a citar la siguiente, porque de ella y sus consecuencias hemos de hacer inmediato uso. Esta propiedad, que puede considerarse como fundamental, establece: en toda proporción, el producto de los términos extremos es igual al producto de los términos medios. Sea, en efecto, la proporción $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$; multiplicando los dos miembros de esta igual-

dad por el producto b d, se tendrá: $\frac{ab d}{b} = \frac{cb d}{d}$, y suprimiendo términos iguales, nos queda a d = c b, esto es, producto de extremos a y d, igual a producto de medios c y b.

* De la igualdad a d = b c, despejando sus respectivos términos, obtendremos respectivamente:

$$a = \frac{bc}{d}$$
, $d = \frac{bc}{a}$, $b = \frac{ad}{c}$ y $c = \frac{ad}{b}$.

* Estas igualdades, que son consecuencias de la propiedad fundamental demostrada, nos dicen que cualquiera de los extremos de una proporción es igual al producto de los medios, partido por el otro extremo, y que un medio cualquiera de una proporción es igual al producto de los extremos partido por el otro medio.

Después de las nociones apuntadas respecto a las proporciones, diremos que dos magnitudes son directamente proporcionales cuando están entre si relacionadas, de tal modo, que al sufrir aumento la una aumenta también la otra, o al disminuir una disminuye tambien la otra. Por el contrario, son inversamente proporcionales cuando su relación es de tal naturaleza que, al aumentar una de ellas, disminuye la otra, o al disminuir una aumenta la otra. Esto se expresa más brevemente diciendo que son directamente proporcionales las magnitudes que van de más a más o de menos a menos, e inversamente proporcionales, las que van de menos a más o de más a menos.

* Son directamente proporcionales el número de obreros y la obra ejecutada, la distancia recorrida por un móvil de velocidad constante y el tiempo de su movimiento. En cambio, son inversamente proporcionales el número de obreros y el tlempo empleado en la obra, la velocidad que lleve un móvil y el tiempo que tarda en hacer un recorrido, etc., etc.

Regla de tres simple y compuesta.—La regla de tres tiene por objeto resolver los problemas que dependan de una o más proporciones. En el primer caso, la regla de tres se llama simple, y en el segundo, compuesta. Todas sus cuestiones quedan reducidas a hallar el cuarto término de una proporción, de la que se dan los otros tres, y de aquí el nombre de la regla.

La resolución de la regla de tres simple se reduce a saber plantear la proporción, pues conseguido esto se hallará el valor de la incógnita (que ha de ser un término extremo o un medio), aplicando lo dicho a las propiedades de las proporciónes.

Los cuatro términos de estas cuestiones son homogéneos dos a dos, y, además, dos son correspondientes o relativos a

los otros dos, y para formar la proporción a que dé lugar el problema, separaremos las cantidades principales de las correspondientes, de modo que queden las homogéneas más debajo de otras, expresando la incógnita con una x. Así dispuestos los términos, se ve si las cantidades principales son directa o inversamente proporcionales a las relativas, formando la proporción de la siguiente forma:

Si son directamente proporcionales (regla de tres simple directa), se dice: primera cantidad es a su homogénea como la correspondiente a la primera es a la correspondiente a la segunda. Si las cantidades son inversamente proporcionales (regla de tres simple inversa), se forma la proporción diciendo: primera cantidad es a su homogénea como la correspondiente a la segunda es a la correspondiente a la primera.

Ejemplos: 1.º Si 15 metros de una tela han costado 250 pesetas, 6 metros, ¿cuánto costarán? Se dispondrá del modo siguiente:

15... 250 x y como es directa, tendremos: 15:6::250:x, de donde

$$x = \frac{250 \times 6}{15} = 100 \text{ pesetas.}$$

2.º Un móvil, a 40 kilómetros de velocidad por hora, recorre una distancia en ocho horas. ¿Cuánto tardaría si la velocidad fuese de 25 kilómetros por hora?

40..... 8 \downarrow 25..... x y como es inversa, se tendrá: 40:25::x:8; de donde

$$x = \frac{40 \times 8}{25} = 12.8 \text{ horas.}$$

La regla de tres compuesta se resuelve formando tantas reglas de tres simples como pares de cantidades homogéneas intervengan en el problema, menos una; pues la incógnita y su homogénea forman una razón común que, comparada con las demás, producen todas las proporciones. Dicha razón común, que no precisa repetirse, forma la segunda de todas las

proporciones, y como suele escribirse en sentido directamente proporcional, cada vez que de la comparación de cantidades resulten inversamente proporcionales, se invertirá la primera razón, ya que la segunda, según hemos dicho, es permanente.

Ejemplo: Si 20 hombres, en cincuenta días, hicieron 150 metros de un muro, que tiene 6 metros de alta, 12 hombres, en 25 días, ¿cuántos metros harán de otro muro de 8 metros de altura? Procedamos como sigue:

Formadas las reglas de tres simples posibles, de las que las dos primeras son directas y la tercera inversa, se reducen todas ellas a una proporción, aplicando un principio que establece que en toda serie de razones iguales, el producto de antecedentes es, al producto de consecuentes, como un antecedente es a su consecuente; teniendo, por tanto, $20 \times 50 \times 8: 12 \times 25 \times 6::150: x$, cuyos términos simplificados quedan reducidos a $5 \times 2 \times 4: 3 \times 1 \times 3::150: x = 40:9::150: x$; de donde, en definitiva, $x = \frac{150 \times 9}{40} = 33,75$ metros.

Procedimiento por reducción a la unidad.—Tanto la regla de tres simple como la compuesta, pueden resolverse por el procedimiento llamado de reducción a la unidad, para lo cual se calcula el valor de la unidad, multiplicando lo dividiendo, según los casos, por la primera cantidad principal su relativa; este valor se divide o multiplica por la segunda cantidad principal, y se obtiene así el de la incógnita.

Ejemplo 1.° Si 12 metros de tela valen 18 pesetas, ¿cuánto valdrán 8 metros? Si 12 metros valen 18 pesetas, uno valdrá $\frac{18}{12}$, y 8 valdrán, por tanto,

$$\frac{18}{12} \times 8 = \frac{96}{12} = 8$$
 pesetas.

 $2.^{\circ}$ Si 6 impresores componen un libro en diez días, ¿cuánto tardarán 8 impresores? Si los 6 tardan diez días, uno tardará 6×10 , y, por tanto, los 8 tardarán $\frac{6 \times 10}{8} = 7.5$ días, pudiendo observar que en ambos ejemplos hemos verificado una multiplicación y una división que son precisamente las operaciones que se ejecutan en la resolución de las proporciones, por cuya razón, el método no es distinto ni proporciona ventajas su aplicación.

Tema XXIII

Regla de compañía simple y compuesta.—La regla de compañía tiene por objeto averiguar la ganancia o pérdida que corresponde a cada uno de los socios que intervienen en un negocio o especulación, aportando su capital por tiempo determinado.

Si todos los socios aportasen igual capital por el mismo tiempo, la cuestión quedaba reducida a distribuirse por igual las pérdidas o ganancias; pero las distintas variaciones de capital y tiempo producen los siguientes casos: 1.°, que sean iguales los capitales y distintos los tiempos; 2.°, que sean iguales los tiempos y distintos los capitales, y 3.°, que capitales y tiempos sean distintos. Los dos primeros casos constituyen la llamada regla de compañía simple, y el tercero, la compuesta.

La resolución de estos casos se funda en los tres principios siguientes: 1.º, la ganancia o pérdida que corresponden a capitales iguales, impuestos por distintos tiempos, son proporcionales a estos tiempos; 2.º, las ganancias o pérdidas correspondientes a capitales distintos, impuestos por iguales tiempos, son proporcionales a los capitales, y 3.º, las ganancias o pérdidas que corresponden a capitales distintos, im-

puestos por tiempos también distintos, son proporcionales al producto de los capitales por los tiempos.

* Los dos primeros principios se admiten como evidentes; el tercero se deduce de los dos anteriores, y puede demostrarse considerando el caso como una regla de tres compuesta, y también directamente.

Según vemos por los anteriores principios, en todos los casos han de dividirse las ganancias o pérdidas en partes proporcionales, por cuya razón es indispensable saber cómo se divide un número en partes proporcionales.

Para dividir un número en partes proporcionales a otros dados, se divide el número por la suma de éstos, y el cociente que se obtenga se multiplica por cada uno de dichos números. Si, por ejemplo, queremos dividir el número 120 en partes proporcionales a los números 2, 3 y 5, dividiremos 120 por 10, y el cociente que se obtiene, 12, se multiplica por aquéllos, resultando 24, 36 y 60 las partes proporcionales pedidas, puesto que forman el cuarto término proporcional entre el número que se divide, la suma de los números y cada uno de ellos.

Aplicando todo lo dicho a la resolución de ejemplos de los tres casos, procederemos del modo siguiente:

1.º Tres socios aportan igual capital en un negocio, imponiéndolo, respectivamente, por 5, 8 y 12 meses. Si ganan 2000 pesetas, ¿cuánto corresponde a cada uno?

Dividiendo 2000 por 25, suma de 5, 8 y 12, obtendremos de cociente 580, que, multiplicado por aquellos números, nos da: 400 pesetas para el primer socio, 640 para el segundo y 960 para el tercero; partes que, sumadas, dan las 2000 de ganancia.

2.º Tres socios imponen en un negocio, por el mismo tiempo, 800, 1200 y 2000 pesetas. Si ganan 720 pesetas, ¿cuánto corresponde a cada uno? Tendremos:

3.º Dos socios emprendieron un negocio, aportando el primero 800 pesetas por 3 años, y el segundo 1500 por 2 años. Si perdieron 3510 pesetas, ¿cuánto correspondió a cada uno? Se tendrá:

1.°
$$800 \times 3 = 2400$$
 | 35100 | 27000 | $0,65$ | 1.° $2400 \times 0,65 = 1560$ pesetas.
2.° $1500 \times 2 = 3000$ | $0,65$ | 0000 | $0,65$ | 0000 | $0,65$ | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 | 0000 | 0.65 |

En cuyos ejemplos vemos que las ganancias o pérdidas se han repartido proporcionalmente a los tiempos en el primer caso; a los capitales, en el segundo, y a los productos de los capitales por los tiempos, en el tercero, según establecen los principios.

Regla de aligación directa e inversa.—La regla de aligación, tiene por objeto resolver los problemas referentes a la mezcla de varias substancias y sus precios correspondientes.

En la regla de aligación se pueden presentar las dos cuestiones siguientes: 1.ª, conocidas las unidades que se mezclan y sus precios respectivos, hallar el precio de la mezcla o precio medio; 2.ª, conocidos los precios de las substancias que han de formar la mezcla, y el de ésta o precio medio, averiguar las unidades que deben mezclarse de cada clase. La primera cuestión constituye la llamada aligación directa, y la segunda, la inversa.

La regla de aligación directa queda reducida a calcular el valor total de las unidades mezcladas y dividir dicho valor por el número de unidades, obteniéndose así el precio medio.

Ejemplo: ¿Cuál debe ser el precio medio de una mezcla de 4 hectolitros de vino de 45 pesetas Hl., con 6 de 55, y 2 de 70? Se dispondrá la operación del modo siguiente:

4 HI.
$$\times$$
 45 pesetas = 180 pesetas. 650
6 • \times 55 • = 330 • 050
2 • \times 70 • = 140 • 020
12 650 » 080
08

Para averiguar las unidades que deben mezclarse de dos substancias, conocidos sus precios y el precio medio, se obtendrán las del precio mayor, restando del precio medio el menor, y las del menor, restando el precio medio del mayor.

Ejemplo: ¿Cuántas fanegas de garbanzos de 25 y 40 pesetas habrán de mezclarse, para que resulte la mezcla a 30 pesetas? Aplicando la regla anunciada, tendremos:

25 pesetas.
$$31$$
 pesetas (precio medio) $31-25=6$ fanegas de 40 pts. $40-31=9$ de 25 \Rightarrow

- * En los problemas de mezclas, salvo raras excepciones de especulación, deben compensarse las ganancias y las pérdidas, cosa que se verifica en la resolución del ejemplo anterior. Vemos, en efecto, que en cada fanega de 25 que se mezcle, se ganarán 6 pesetas, luego en las 9 la ganancia será de $6 \times 9 = 54$; de igual modo, en cada fanega de 40, se perderán 9 pesetas, y como se van a mezclar 6, la pérdida será, $9 \times 6 = 54$, exactamente igual que la ganancia; luego el procedimiento es evidente.
- * Cada uno de estos problemas, tiene cuantas soluciones queramos; pues no cabe duda que, obtenida una, podemos determinar otras, multiplicando los números de la primera por otros enteros o fraccionarios, resultando que lo que en realidad se obtiene es la base de proporción en que deben entrar las substancias que han de mezclarse.

En el caso de que las especies que han de mezclarse sean más de dos, si son pares, se combinan de dos en dos, que contengan al precio medio, y el problema quedará reducido a tantos del anterior como pares de cantidades haya, pudiéndose obtener diversidad de soluciones. Si las especies son impares, siempre tendremos que resolver un grupo de tres, el cual se desdobla en dos grupos de a dos, entrando la única mayor o menor dos veces en la comparación, y teniendo, por tanto, su resultado dos sumandos.

Ejempio: ¿Cuántas arrobas de vino de 29, 32 y 40 reales arroba habrá que mezclar, para vender la mezcla a 35 reales arroba? El cálculo se dispondrá como sigue:

Podíamos considerar un número mayor de casos complicados, con determinadas condiciones, a que pueden satisfacer las cantidades mezcladas, tales como fijar el número de unidades de una de ellas, de la mezcla, etc., etc.; pero no entramos en su estudio por su relativa sencillez y por no hacer excesivamente extenso este tema.

Tema XXIV

Regla de interés.—La regla de interés tiene por objeto resolver todas las cuestiones que se refieren al interés, llamándose *interés* de un capital el beneficio que produce durante un tiempo determinado, con la condición de que 100 unidades producen cierta cantidad anual.

La cantidad que se presta se llama *capital*; lo que producen 100 unidades, *tanto por ciento* o *rédito*, y el beneficio que corresponde al capital en el *tiempo* que dure el préstamo, *ganancia* o *interés*.

El interés puede ser *simple* y *compuesto*. Es *simple*, cuando el capital es el mismo durante el tiempo que dura el préstamo, retirando al final de cada año los intereses producidos, y es *compuesto*, cuando varía el capital, porque se le van acumulando los intereses de cada año, para que, a su vez, produzcan nuevos intereses.

Interés simple: sus diferentes casos.—Definido el interés simple, diremos que sus cuestiones ofrecen dos diferentes casos: 1.°, que el tiempo del problema sea un año, y 2.°, que el tiempo del problema sea más o menos de un año.

Cuando el tiempo del problema sea un año, no existirá el factor tiempo, y, por tanto, en la cuestión entrarán el capital prestado (c), las 100 unidades, el rédito (r) y el interés (i),

cuyas magnitudes son homogéneas dos a dos, y correspondientes dos de ellas a las otras dos, siendo unas con otras directamente proporcionales, como se deduce de su propia naturaleza y de los convenios admitidos entre deudor y acreedor. De estas consideraciones, y de acuerdo con lo expuesto en la regla de tres, resulta que:

$$\begin{array}{cccc} 100.... & r \\ c & ... & i, \end{array}$$
 de donde
$$100:c::r:i.$$

Esta proporción, traducida literalmente, dice: 100 es au capital, como el tanto por ciento es al interés; y despejando sus distintos términos, tendremos:

$$i = \frac{c \cdot r}{100}, \quad c = \frac{100 \cdot i}{r} \quad \text{y} \quad r = \frac{100 \cdot i}{c},$$

lo cual significa que cuando el tiempo sea un año, el interés se hallará, multiplicando el capital por el rédito y dividiendo el producto por 100; para averiguar el capital, se multiplica el interés por 100, y su producto se divide por el rédito, y, por último, el rédito se obtendrá multiplicando el interés por 100 y dividiendo el producto por el capital.

Cuando el tiempo sea más o menos de un año, además de los citados, tendremos el factor *tiempo* (t), y, por tanto, el cálculo será de una regla de tres compuesta, disponiéndose en la siguiente forma:

Esta proporción dice literalmente: 100 multiplicado por uno, si el tiempo está expresado en años completos, que es el caso menos frecuente; y multiplicado por 12 o por 360, si el tiempo se expresa en meses o días, es al capital multiplicado por el número de años, meses o días, como el tanto por ciento es al interés; y despejando los distintos términos, se tendrá:

$$i = \frac{c \cdot r \cdot t}{100}$$
, $c = \frac{100 \cdot i}{r \cdot t}$, $r = \frac{100 \cdot i}{c \cdot t}$ y $t = \frac{100 \cdot i}{c \cdot r}$

en cuyas fórmulas hay que considerar al ciento multiplicado por 12 = 1200, si el tiempo se expresa en meses, y multiplicado por 360 = 36000, si aquél viene expresado en días.

Ejemplos: 1.º ¿Cuánto producirán 3500 pesetas en 3 meses al 4 por 100 de interés? Tendremos:

$$i = \frac{3500 \times 3 \times 4}{100 \times 12} = \frac{42000}{1200} = 35$$
 pesetas.

2.º ¿Qué capital será preciso para producir en 90 días, al 4 por 100 de interés, 35 pesetas? Se tendrá:

$$c = \frac{36000 \times 35}{4 \times 90} = \frac{1260000}{360} = 3500$$
 pesetas.

3.° ¿A qué rédito se impondrán 3500 pesetas para que produzcan 35 pesetas en 3 meses? Tendremos:

$$r = \frac{100 \times 12 \times 35}{3500 \times 3} = \frac{42000}{10500} = 4 \text{ por } 100.$$

4.º Si deseamos que 3500 pesetas produzcan 35, imponiéndolas al 4 por 100, apor cuántos meses las impondremos?

$$t = \frac{100 \times 12 \times 35}{3500 \times 4} = \frac{42000}{14000} = 3$$
 meses.

Interés compuesto.—Ya hemos dicho anteriormente lo que es interés compuesto, pudiendo añadir que la cuestión primordial de esta regla consiste en hallar en lo que se convierte un capital al cabo de cierto tiempo, prestado a un tanto por ciento anual al interés compuesto.

Fácilmente se comprenderá que el procedimiento más elemental consistirá en averiguar el interés que produce el primer año, y agregándolo al capital, ver lo que produce el nuevo capital en el segundo año, y del mismo modo continuar hasta el límite de años que se nos pida.

Si, en efecto, queremos saber en lo que se convertirán 1000 pesetas prestadas por tres años al 5 por 100 de interés compuesto, tendremos:

1.er año,
$$i = \frac{1000 \times 5}{100} = 50$$
; 2.°, $i = \frac{1050 \times 5}{100} = 52,50$, y
3.°, $i = \frac{1102,50 \times 5}{100} = 55,125$,

por cuyos cálculos vemos que, sumados los intereses del último año al capital del mismo, se ha convertido aquél, al cabo de los tres años, al 5 por 100 de interés, de 1000, en 1157,625 pesetas.

Este procedimiento, como se ve, resulta sumamente largo cuando son muchos años, y de aquí que se haga uso de la siguiente fórmula: $S = c(r+1)^t$, en la que S representa la suma de capital e intereses; r, el tanto por uno; c, el capital, y t, el tiempo.

Aplicando esta fórmula al ejemplo anterior, tendremos:

 $S = 1000 \times (0.05 + 1)^3 = 1000 \times (1.05)^8 = .1000 \times 1.157625 = 1157.625,$

cuyo resultado es el mismo que el obtenido por el procedimiento de las sucesivas reglas de interés simple.

* La obtención de esta fórmula es sencilla, pues si llamamos r lo que produce una unidad, la c unidades del capital producirán en el año $c \cdot r$; luego el capital, al final del primer año, se habrá convertido en $c+c \cdot r=c(1+r)$, sacando a c factor común. El capital c(1+r), al terminar el segundo año, estará a su vez representado por $c(1+r) \cdot (1+r) = c(1+r)^2$. Por igual razón, al finalizar el tercer año, el capital se transformará en $c(1+r)^2(1+r)=c(1+r)^3$, y en general, al cabo de t años, tendremos, llamando S a la suma de capital e intereses, $S=c(1+r)^t$, de cuya fórmula, como es natural, puede deducirse el valor de los términos S, c, r y t, debiendo advertir que cuando sean las potencias y raíces de grados elevados, hay que recurrir a los logaritmos si se quiere operar con rapidez y seguridad.

Tema XXV

Regla de descuento.—La regla de descuento tiene por objeto determinar la cantidad que debe deducirse del valor de una letra o pagaré, por realizarse antes de la fecha de su vencimiento.

Se funda esta regla en la razón justificada de que al entregar el tomador de la letra cierta cantidad, pierde los intereses que hubiera devengado la misma desde la fecha de entrega hasta la del vencimiento; es, pues, un anticipo de dinero, un préstamo que hace, del cual puede lucrarse el tenedor de la letra, y, por tanto, es muy justo que ambos convengan, de acuerdo, que no se entregue el valor total de la letra que se llama valor nominal, sino que se descuenten los intereses que produciría la cantidad que se va a entregar en el acto de la operación, cuya cantidad se llama valor actual o valor efectivo.

Descuento racional y descuento comercial.—Cuando el descuento se hace del valor actual o efectivo de la letra, se llama racional o matemático, y si se hace del valor nominal, se denomina abusivo o comercial.

La resolución de problemas a que de lugar el descuento comercial o abusivo, queda reducida a la aplicación de la fórmula del interés simple cuando el tiempo es menor de un año; y así, sustituyendo c por n, nominal, y r por d, descuento, se tendrá $d = \frac{n \cdot r \cdot t}{36000}$, cuya fórmula indica que para hallar dicho descuento se multiplica el valor nominal por el tanto por ciento y por el tiempo expresado en días, y se divide por 36000. De ella pueden también deducirse los demás valores.

Ejemplo: ¿Qué descuento comercial habrá que hacer de una letra de 2500 pesetas, al 5 por 100, si faltan cuarenta y cinco días para su vencimiento? Aplicando la fórmula apuntada, tendremos:

$$d = \frac{2500 \times 5 \times 45}{36000} = \frac{562500}{36000} = \frac{5625}{360} = 15,62 \text{ pesetas.}$$

El descuento *matemático* o *racional* podrá hallarse obteniendo el valor efectivo de la letra y operando en función de éste, como en el caso anterior; pero es más cómodo deducirlo del valor nominal, que es el que se nos da en la letra, para lo cual se aplica esta fórmula:

$$u = \frac{1}{36000 + r \cdot t}$$

en la que t se supone expresado en días.

'Si, en efecto, queremos averiguar el descuento racional del ejemplo anterior, tendremos:

$$d = \frac{2500 \times 5 \times 45}{36000 + 5 \times 45} = \frac{562500}{36225} = 15,52 \text{ pesetas.}$$

* La anterior fórmula se obtiene del modo siguiente: Si llamamos n al valor nominal y e al efectivo, tendremos que el interés de e en t, tiempo, expresado en días al r por ciento, será: $d = \frac{e \cdot r \cdot t}{36000}$, o también $36000 \ d = e \cdot r \cdot t$. Pero el valor nominal sabemos que es igual al efectivo, más el descuento, esto es: n = e + d; de donde e = n - d, y sustituyendo en la igualdad $36000 \ d = e \cdot r \cdot t$ la cantidad e por su valor, se tendrá: $36000 \ d = (n - d) \cdot r \cdot t = n \cdot r \cdot t - d \cdot r \cdot t$. Si pasamos el término $d \cdot r \cdot t$. al primer miembro, la anterior igualdad se convertirá sacando d factor común.

$$d(36000 + r \cdot t) = n \cdot r \cdot t;$$
 de donde $d = \frac{n \cdot r \cdot t}{36000 + r \cdot t}$

Fondos públicos.—Se llaman fondos o efectos públicos, y también papel del Estado, a los documentos que representan valores prestados por los particulares al Estado, cuando las necesidades de éste le obligan a acudir al empréstito.

La cantidad que figura estampada en cada título se llama valor nominal, pero en relación con la demanda y oferta, los efectos sufren oscilaciones, que se traducen en subida o baja, resultando variable su valor efectivo, que será aquél con que dichos efectos circulan; el número de unidades efectivas que corresponden a 100 nominales se llama cambio, y cuando éste llega a ser igual al valor nominal, se dice que el papel está a la par.

Problemas relativos a la negociación de fondos públicos.—La compra y venta del papel del Estado da lugar a diversidad de problemas, que podemos sintetizar en los tres si-

guientes: 1.°, dado el valor nominal y el cambio de una cantidad de papel, averiguar el valor efectivo; 2.°, dado el valor efectivo y el cambio, hallar el nominal, y 3.°, dado los valores nominal y efectivo, hallar el cambio.

Los tres problemas se resuelven por medio de la regla de tres simples, pues no cabe duda existen cuatro términos homogéneos, dos a dos, y correspondientes dos de ellos a los otros dos. Si, en etecto, llamamos n al valor nominal, c al efectivo y e al cambio, tendremos:

Esta proporción relaciona los valores de e, n y c, obteniéndose para cada uno su fórmula del siguiente modo:

$$e = \frac{n \cdot c}{100}$$
, $n = \frac{100 \cdot e}{c}$ y $c = \frac{100 \cdot e}{n}$.

Ejemplos: 1.º ¿Cuánto valdrán 5.000 pesetas de papel si está el cambio al 85?

$$e = \frac{5000 \times 85}{100} = \frac{425000}{100} = 4250$$
 pesetas efectivas.

2.° ¿Qué cantidad de papel se comprará con 4.250 pesetas estando el cambio al 85?

$$n = \frac{100 \times 4250}{85} = \frac{425000}{85} = 5000$$
 pesetas de papel.

3.º Si con 4.250 pesetas compramos 5.000 de papel, ¿a cómo está el cambio?

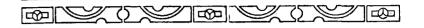
$$c = \frac{100 \times 4250}{5000} = \frac{425000}{5000} = 85$$
 el cambio.

SEGUNDO EJERCICIO

Legislación penitenciaria.

Nociones de Código penal.

Enjuiciamiento criminal.



LEGISLACION PENITENCIARIA

Tema |

Cuerpo de Prisiones.—Denomínase así, al Organismo del Estado constituido por los funcionarios que prestan servicio en los Establecimientos penitenciarios de la jurisdicción ordinaria. El R. D. de 5 de Mayo de 1913 dice, que es el de Prisiones un Cuerpo especial encargado de los servicios técnicos, facultativos y de vigilancia en todas las Prisiones civiles del Estado. Los funcionarios de Prisiones son inamovibles y han podido ingresar en el Cuerpo por concurso o examen, haciéndolo actualmente, mediante oposición.

Causas a que obedeció la creación de este Organismo. — El Cuerpo de Prisiones se creó por R. D. de 23 de Junio de 1881 refrendado por D. Venancio González, Ministro de la Gobernación, y en la exposición de motivos del mismo, se citan las causas a que obedeció dicha creación.

Aunque se había logrado aminorar los abusos existentes en épocas anteriores, en que por ser el cargo de Alcaide de Cárcel de los enajenados de la Corona, regían los más exagerados aranceles, las casas de corrección seguían siendo verdaderos focos de perversidad.

A remediar estos males procuraban acudir los Gobiernos, y al efecto se emprendió por entonces la reforma de

los Establecimientos, tomando como base la construcción de la Cárcel Modelo de Madrid, próxima a inaugurarse. Pero como muy bien se hacía constar en la citada exposición de motivos «...importa a la corrección de los penados y al régimen de reclusión, tanto como la reforma de los Establecimientos, la organización del Cuerpo de funcionarios públicos que hayan de estar al frente de ellos, por cuya causa, el Gobierno considera necesario crear un Cuerpo cerrado para tener acceso al cual, sea necesario previamente mostrar una rectitud e idoneidad tales, que ofrezcan una garantía de que los funcionarios del Cuerpo conocen de antemano sus deberes y los adelantos de la ciencia, por lo que toca a la educación de la población pe nal que les haya de estar sometida; formando así un personal, que por su competencia y honradez, pueda coadyuvar con provecho a la aplicación de los distintos sistemas penitenciarios que puedan irse aplicando según los adelantos de la ciencia.»

Breve exposición del Real Decreto de 23 de Junio de 1881.—Por este R. D., que constaba de 26 artículos, se dividía el Cuerpo en dos Secciones: de Dirección y Vigilancia una, y de Administración y Contabilidad la otra. En la primera se comprendían los antiguos cargos de Comandantes, Ayudantes, Alcaides, Sota-Alcaides, Capataces, Celadores, Porteros y Llaveros, denominándose Directores a los Comandantes y Alcaides cuyo sueldo no bajase de 2.500 pesetas y Vigilantes a los demás empleados de dicha Sección que disfrutasen sueldo no inferior a 1.250 pesetas. En la Sección segunda, quedaban comprendidos los Mayores, Furrieles y Escribientes con la denominación de Administradores para los primeros y de Oficiales de Contadilidad para los Furrieles. Los demás empleados con sueldo inferior a 1.250 pesetas que no pertenecerían al Cuerpo, recibirian el nombre de Subalternos.

El ingreso se verificaría por la categoría inferior de cada Sección y mediante examen de Lectura y escritura, Gramática castellana y Nociones de Aritmética para los Subalternos, los cuales necesitaban además como requisito indispensable, haber servido en el Ejército o en la Guardia Civil. Los funcionarios de sueldo inferior a 2.000 pesetas, ingresarian también mediante examen de las materias antes citadas y Nociones de Moral prefiriéndose los sargentos y cabos del Ejército y de la Guardia Civil. Por último, las plazas de mayor asignación se cubrirían entre individuos del Cuerpo o extraños al mismo, de más de 30 años, mediante oposición que versaría sobre las materias siguientes: Derecho penal, Contabilidad general del Estado y especial de Prisiones, Nociones de Higiene pública y especial de Prisiones, Sistemas penitenciarios y Legislación española del ramo, y Legislación sobre contratación de servicios públicos. Los Médicos, eran nombrados libremente por el Gobierno y por la Dirección general, y los Capellanes y Maestros de instrucción primaria, por concurso.

Las vacantes se proveerían por rigurosa antigüedad con individuos de la Sección respectiva, pero en ningún caso pasarían los que tuvieran 2.000 pesetas a sueldos superiores, sin tomar parte en las oposiciones.

Se establecía la inamovilidad para los individuos que ingresaran conforme a las prescripciones del Decreto, los cuales no podían ser separados sino en virtud de expediente en el que serían oídos los interesados y la Sección de Gobernación del Consejo de Estado, y una vez separados, no podrían volver a pertenecer al Cuerpo. Así mismo, se creaban dos premios para cada sección de 1.000 y 500 pesetas, que se otorgarían a los empleados de oposición y examen que más se distinguieran en el desempeño de su cargo.

Por último, se disponía que los empleados que entonces desempeñaban cargos en Prisiones, formarían parte del Cuerpo si contaban 20 o más años de servicio en el mismo, sin nota desfavorable en sus expedientes. Los que llevaran diez o más años, sin nota también desfavorable, quedarían de igual modo, dentro del Cuerpo, siempre que en el plazo de un año aprobaran el examen o la oposición correspondiente, y los destinos desempeñados por individuos que no

llevaran los diez años en el mismo, serían declarados vacantes siendo objeto de las primeras oposiciones y exámenes que se verificasen.

Tema II

Reorganización del Cuerpo de Prisiones.—A partir de la creación del Cuerpo de Prisiones, en 23 de Junio de 1881, han sido innumerables las variaciones que ha sufrido en su organización, hasta llegar a su constitución actual. En éste y sucesivos temas son objeto de especial estudio las más importantes y modernas disposiciones encaminadas a tal fin, proponiéndonos ahora citar muy someramente algunas de las dictadas desde dicha creación hasta el Real Decreto de 27 de Mayo de 1901.

En 13 de Junio de 1886 se dió un R. D. de reorganización del Cuerpo fijando el personal de los establecimientos penales y de la Cárcel Modelo, detallando las atribuciones de los distintos cargos y las materias exigidas para los exámenes y oposiciones de los mismos, y haciendo hincapié en la separación absoluta de las dos Secciones de que se componía el Cuerpo con escalafones distintos. En otro Decreto de 13 de Diciembre del mismo año, se habla ya de tres Secciones: Dirección y Vigilancia, Administración y Contabilidad y Personal Facultativo (Médicos, Capellanes y Maestros) y de turnos de antigüedad, mérito y concurso libre para cubrir las vacantes.

Por otro R. D. de 11 de Noviembre de 1889, se considera dividido el Cuerpo en cinco Secciones: Directiva-Administrativa, de Vigilancia, Sanitaria, Religiosa y de Enseñanza, las cuales, por el de 16 de Marzo de 1891, se reducen a cuatro: Administrativa, Sanitaria, Religiosa y de Enseñanza, Este R. D. de gran amplitud (53 artículos)

comprende la reorganización general del Cuerpo, y, por tanto, trata de las plantillas del personal, de ingreso, ascensos, excedencias, jubilaciones, procedimiento gubernatiyo, etc., etc.

Real Decreto de 27 de Mayo de 1901.—Por esta disposición, debida el señor Marqués de Teverga, se fusiona la Dirección general y el Cuerpo de Prisiones, determinando que la colocación en el Escalafón se hiciera dentro de cada categoría y clase, con arreglo a la fecha en que cada funcionario se hubiera posesionado de su destino.

Considera al Cuerpo dividido en cuatro Secciones: Administrativa, Sanitaria, Religiosa y de Enseñanza. La primera la componen Inspectores, Directores y Administradores de 1.ª 2.ª y 3.ª, Ayudantes de 1.ª y 2.ª y Vigilantes de 1.ª 2.ª y 3.ª La Sanitaria, un Inspector de Servicio, Médicos de 1.ª, 2.ª y 3.ª clase y Practicantes. La Religiosa, de de Capellanes de 1.ª, 2.ª y 3.ª, y la de Enseñanza, de Maestros instrucción primaria de 1.ª 2.ª y 3.ª clase.

Crea la Inspección de Prisiones, que divide en General y Local, desempeñando la primera los Inspectores que tendrán por Jefe al Inspector general, cargo que también se crea, y la Local por los Directores o Jefes de más categoría dentro de cada provincia.

El ingreso del personal, establece que será por examen para la sección administrativa y por oposición para las restantes, reconociendo para los ascensos los turnos de antigüedad y méritos y además el de oposición hasta la categoría de Inspector, en la administrativa.

Crea la Medalla penitenciaria para recompensar servicios especiales y restablece los premios de 1.000 y 500 pesetas creados por el R. D. del 81, que habían sido suprimidos. Recuerda la obligación del uso de uniforme y armamento en actos de servicio y fija en los 65 años el máximum de edad para la jubilación.

Por último, concede a los Directores y Jefes de las Prisiones el cáracter de autoridad en actos de servicio y el de agente de la misma, a los demás funcionarios en armonía

con lo preceptuado en la Ley de Enjuiciamiento, castigándose los desórdenes que promuevan los reclusos, con la pena señalada en el artículo 271 del Código penal.

Real Decreto de 5 de Mayo de 1913.—Este R. D. es una recopilación de todo lo anteriormente legislado, y en su extenso artículado (518 artículos, una disposición final y cinco transitorias) se ocupa de los varios aspectos de la vida penitenciaria. Dedica, respectivamente, los cuatro títulos de que consta, a personal, organización del servicio, régimen y disciplina general de las Prisiones y régimen económico de las mismas.

Considera el Cuerpo dividido en tres Secciones: Técnica, Auxiliar y Facultativa. Comprende la primera, Jefes superiores de 1. 2 2. clase, Directores y Subdirectores de 1. 2 2 y 3. y Ayudantes. La Auxiliar la forman Jefes de Prisión preventiva de 1. 2 2. clase y Vigilantes 1.0 y 2. La Facultativa (Médicos, Capellanes y Maestros) comprendiendo los primeros, Jefes Médicos y Médicos de 1. 2. 2 y 3. y los Capellanes y Maestros las tres clases de 1. 2. 2 y 3. 2

El ingreso será por oposición, y al efecto, cita las materias que comprenderá cada una para las distintas Secciones, estableciendo la obligación de cursar en la escuela de Criminología los estudios correspondientes, los que aspiren al cargo de Vigilante 2.º después de haber aprobado los ejercicios de oposición, y señala entre las condiciones exigidas, que el opositor tenga la estatura mínima de un metro 550 milímetros.

Para los ascensos, subsisten los turnos de antigüedad, mérito, concurso y oposición-suficiencia. Establece las reglas para la instrucción de expedientes por faltas cometidas por los funcionarios, dividiéndolas en gravísimas, graves, menos graves y leves, e insiste sobre los premios en metálico y la Medalla penitenciaria que puede ser de oro, plata y cobre, señalando también entre las recompensas, Reales órdenes y comunicaciones de gracia.

Divide las Prisiones en Centrales, Grandes Celulares Provinciales y de partido, y clasifica el personal que en ellas ha de prestar servicio. Trata también de la Inspección en forma idéntica a la señalada en el anterior Decreto, estableciendo que la general sea desempeñada por el Inspector general y cuatro Inspectores centrales de la categoría de Jefes superiores del Cuerpo.

Real Decreto de 4 de Octubre de 1917.—Este Decreto es más bien de reorganización de la Escuela de Criminología y aunque se ocupa de personal, ascenso, etc., es sin modificar lo anterior. Hay variación en algunos sueldos, pero como tampoco los de esta disposición son los actuales, prescindimos de ellos, como lo hemos hecho en anteriores Decretos, por no recargar la memoria de los opositores, con cifras innecesarias.

En la reorganización de dicho Centro, se ocupa de las clases de profesores y alumnos, de las condiciones requeridas para el ingreso, forma en que éste se verifica, cursos en que las enseñanzas se dividen y materias que cada uno comprende; no entrando en detalle, por ser estos mismos extremos objeto de estudio en los temas XIV y XV.

Tema III

Constitución y funcionamiento del Cuerpo de Prisiones. Secciones y categorias.—El Cuerpo de Prisiones está constituido por las secciones y categorías establecidas en el R. D. de 5 de Mayo de 1913, que pasaron sin casi variación al del 5 de Octubre de 1917, sufriendo después las modificaciones que en los haberes han imprimido los Decretos de 20 de Octubre de 1918 y de 17 de Octubre de 1919 como consecuencia de la Ley de Bases del 22 de Julio de 1918 y la del 14 de Agosto del 1919.

Por estas mejoras, no tan amplias como las distrutadas por otros organismos del Estado, el Cuerpo de Prisiones ha quedado constituido en la forma que a continuación se detalla:

SECCIÓN TÉCNICA

Jefes	De	primera	clase	con	12.000	pesetas) Jefes
Superiores	»	segunda tercera	»	»	11.000	»	de Admi-
	»	tercera	»	»	10.000	· »	nistración.
Directores		primera			8.000		Jefes de
	»	segunda			7.000	· » · {	Negocia-
	x	tercera	»	»	6.000		do.
Subdi- (primera		»	5.000	»	Oficiales
rectores	**	segunda	» ·	»	4.000	»	1.08 y 2.08
Ayudante	s		• • • • •	• • • •	4.000	» Ofi	ciales 2.01

SECCIÓN AUXILIAR

```
Jefes de Prisión
de partido
Oficiales de Prisiones con 3.000 y 500 de grat.

3.000
3.000
3.000
3.000
3.000
2.500 y 500 de grat.
```

SECCIÓN FACULTATIVA

	Jefes médicos con 5.000 j	5.000 pesetas			
Médicos	De primera clase con 4.000	»			
	» segunda » » 3.000	» y 500 grat.			
	(» tercera » » 3.000	» .			
Capella- nes	Capellán Jefe con 5.000	»			
	De primera clase con 4.000	»			
	» segunda » » 3.000	»			
	» tercera » » 2.500	» .			
Maestros	Maestro Jefe con 5.000	'n			
	De primera clase con 4.000	ν .			
	» segunda » » 3.000	» .			
	» tercera » » 2.500	»			

Como se ve, los Subdirectores de 2.º clase y los Ayudantes tienen igual asignación, y aunque desaparecería esta irregularidad con la amortización de los primeros establecida por R. D. de 20 Octubre de 1918, ha quedado en suspenso dicha medida por la necesidad de aquel personal, al hacerse el Estado cargo de las atenciones carcelarias. Esta circunstancia ha hecho que se disponga de nuevos créditos para el acoplamiento de servicios y parece hay tendencia a refundir en una las dos clases de Subdirectores con lo que se conseguiría la diferenciación de sueldo quedando a 5.000 todos éstos y a 4.000 los Ayudantes.

Es de notar asimismo la variación de nombre en los Vigilantes que han pasado a denominarse Oficiales de Prisiones por R. D. de 28 de Noviembre de 1918, denominación oportunísima, ya que la misión desempeñada no es de mera vigilancia como parecía determinar la anterior. Estos funcionarios disfrutan sobre las 2.500 pesetas de sueldo, 500 de gratificación a partir de la Ley de Presupuestos últimamente votada, siendo de lamentar que no se les haya asignado dicho aumento como sueldo.

Por último, diremos, que existen Médicos de 4.ª clase con 2.500 pesetas, que no figuran en el Escalafón, Capellanes auxiliares con 1.000 y 500 pesetas de sueldo, Practicantes a extinguir y Celadoras con 1.250 pesetas.

Deberes de cada clase de funcionario.—El R. D. de 5 de Mayo de 1913, que rige en la materia, señala entre otras las siguientes facultades y atribuciones:

Según el artículo 98, el Director o Jefe de un Establecimiento, por llevar la representación del poder público dentro de él, es el obligado, en primer término, a cumplir y hacer que se cumplan las leyes y disposiciones reglamentarias, siendo responsable de la total disciplina de la Prisión, y correspondiéndole:

Comunicar con las Autoridades y visar los documentos; organizar y distribuir los servicios; regular el régimen y vigorizar la disciplina; admitir a los penados e instruir sus expedientes correccionales; inspeccionar todos los servicios

y cuidar que los contratistas cumplan sus obligaciones; guardar una llave de los fondos en concepto de llavero; leer la correspondencia de los penados o delegar en otro funcionario; nombrar los celadores; llevar un libro reservado con la conducta de los empleados; convocar y presidir las Juntas de Disciplina; ordenar los pagos que se hagan por la Caja del Establecimiento. Además, en las de Partido, los Jefes llevarán la documentacion; establecerán las posibles separaciones entre los detenidos por distinto concepto y sexo; harán que los detenidos se dediquen a ocupaciones útiles y reciban la instrucción alfabética posible, etc.

El artículo 100, se refiere a los Subjefes, y además de la sustitución de los Jefes en ausencias, vacante o enfermedades, le señala entre otras las obligaciones siguientes: organizar el servicio de Oficinas; llevar el alta y baja de los reclusos redactando su expediente correccional; redactar todos los documentos que hayan de suscribir los Jefes; inspeccionar diariamente las dependencias; asistir como vocal a la Junta de Disciplina, etc., etc.

A los Administradores, según el artículo 101, les corresponde como encargados del régimen económico: llevar la contabilidad de todo los servicios; recaudar y distribuir los fondos de la Caja, verificando los debidos balances y arqueos y guardando como llavero una de las llaves; llevar las cuentas de peculio de los penados y entregarles sus ahorros al ser licenciados; hacer diariamente el pedido de racionado o suministro de víveres; conservar bajo su responsabilidad los enseres, ropas y mobiliario de la Prision; concurrir como vocal a la Junta de Disciplina, etc., etc.

A los Ayudantes, como superiores inmediatos de los Oficiales, les compete: cumplir y trasmitir los órdenes del Jefe; cuidar de la disciplina y disponer los servicios, cuidando de que los Oficiales estén en sus puestos y concurriendo con ellos a todos los actos reglamentarios; recibir por conducto de aquéllos, las solicitudes de los penados para elevarlas al Jefe; instruir y educar a los reclusos en el cumplimiento de sus deberes, imponiendo provisional-

mente las correcciones disciplinarias que juzgue indispensables; pasar lista diaria en los talleres, y revista de aseo y ropa todos los domingos; acudir a remediar cualquier siniestro o descuido de sus subordinados, etc., etc.

Los Oficiales son los encargados directamente de todos los servicios de la Prisión, y los artículos 106, 107 y 108 detallan sus obligaciones entre las que citaremos: velar por el orden y disciplina; obedecer a sus superiores a quienes tratarán con respeto; tratar a los reclusos con benevolencia y humanidad, absteniéndose de conversaciones innecesarias o de gran familiaridad con los mismos; dar cuenta a sus superiores de las quejas y reclamaciones; abstenerse de tratar de asuntos regimentales o actos de los superiores, donde puedan ser oídos por los reclusos y procurar conocer las relaciones de éstos y personas que los visiten; no introducir ni permitir que se introduzca en la Prisión objeto alguno no autorizado por el Jefe, decomisando los de uso prohibido por las disposiciones vigentes.

El artículo 107, se ocupa de las obligaciones del Oficial relacionadas con los servicios, señalando entre otras: abrir todas las mañanas alas horas señaladas los dormitorios; presenciar y dirigir las operaciones de aseo e higiene tanto de los reclusos como de las dependencias, conduciendo a aquéllos a sus respectivos departamentos; hacerse cargo de los servicios que le corresponda, reconociendo el menaje del que cuidará bajo su responsabilidad; llevar lista nominal de los reclusos de su sección haciendo un historial de cada uno de ellos para poder informar a sus superiores de la conducta de los mismos; exigir a los celadores la mayor puntualidad en los servicios, y nombrar diariamente el de los individuos de su sección; asistir con puntualidad a la hora del relevo, usando en todos los actos del servicio el uniforme y armamento prevenidos y cumplir todos los demás servicios que el Jefe pueda encomendarle.

El artículo 108 enumera otras obligaciones para los Oficiales que presten servicio en las Prisiones de partido,

donde por lo reducido del personal, a veces han de prestar servicios asignados a los Jefes, tales como el de admitir e inscribir en los libros correspondientes, a los detenidos o presos que lleven mandamiento de autoridad competente, así como cumplimentar sin demora, en ausencia del Jefe, las órdenes de libertad que reciba y algunos otros de índole semejante.

Las obligaciones de los funcionarios de la Sección Facultativa, se desprenden de sus respectivas facultades, y por tanto, el Médico será el encargado de la asistencia de los reclusos enfermos y la inspección higiénica de todas las dependencias de la Prisión; el Capellán celebrará el Santo Sacrificio de la misa los días de precepto, dirigirá pláticas morales a los penados y cumplirá los demás preceptos de su sagrado ministerio, y al Maestro le corresponderá, en primer lugar, la educación e instrucción de los reclusos. Los tres alternarán en las conferencias, y tanto a unos como a otros les compete, por igual, cooperar al sostenimiento del régimen y disciplina de las Prisiones, y como vocales que son de la Junta de Disciplina, concurrir puntualmente a las sesiones de la misma. El R. D. tantas veces citado de 5 de Mayo (artículo del 109 al 115) especifica las obligaciones del personal facultativo. Existen además en algunas Prisiones personal femenino (Hijas de la Caridad y Celadoras) no ocupándonos aquí del mismo, por ser objeto del tema V.

Tema IV

Constitución y funcionamiento del Cuerpo de Prisiones. Ingreso en el mismo.—Cuanto existe en vigor relacionado con el ingreso en las Secciones Técnica y Auxiliar, está contenido en el R. D. de 4 de Octubre de 1917.

La Escuela de Criminología, que se creó para el sólo

ingreso de funcionarios de la Sección Técnica, se convirtió en órgano de acceso a la Auxiliar, por el R. D. de 5 de Mayo de 1913, que así lo establecía, y aunque en 1915 hubo una convocatoria en la que, a pesar de lo dispuesto, los opositores no pasaron por la Escuela, el citado Decreto reorganizando aquel Centro, fijó de un modo definitivo el procedimiento a seguir.

El artículo 7 de dicha soberana disposición, dice en tal sentido: «Habrá en la Escuela dos clases de alumnos: los que aspiren a plazas de Vigilantes del Cuerpo de Prisiones (hoy Oficiales) y los que hayan de hacer estudios para cargos de Ayudantes.»

El ingreso, pues, en la Sección Auxiliar, será por la clase de Oficiales mediante ingreso en la Escuela de Criminogía, para lo cual es necesario aprobar una oposición que versará sobre las materias siguientes: Gramática castellana, Aritmética elemental, Elementos de Legislación de Prisiones, Nociones de Código pena! y Enjuiciamiento criminal y Lectura y traducción del francés o de otro idioma al castellano. Los opositores aprobados pasarán en concepto de Alumnos a dicho Centro, a practicar dos cursos de cuatro meses y medio cada uno, a cuya terminación, y previo el aprobado consiguiente, son nombrados Oficiales del Cuerde Prisiones.

Las convocatorias se harán todos los años, anunciándolas, primero a los sargentos licenciados del Ejército propuestos por el Ministerio de la Guerra y después a oposición libre, cubriéndose según el R. D. de 21 de Junio de 1920, además de las vacantes existentes en la fecha de publicarse, un número de plazas proporcional al de vacantes ocurridas durante los dos últimos años, con el fin de formar una relación de aspirantes en expectación de destino, con los que se cubrirán las vacantes que se vayan produciendo.

El ingreso en la Sección Técnica se hará por la clase de Ayudantes mediante oposición y permanencia en la Escuela de Criminología, durante dos cursos de régimen universitario. La oposición versará sobre las materias siguientes: Geografía e Historia de España, Geometría Elemental. Nociones de Agricultura, Fisiología e Higiene aplicadas a las Prisiones, Legislación y Contabilidad de Prisiones y traducción al castellano del francés, italiano, ingles o alemán.

El ingreso en la Sección Facultativa, que se regula por las preceptivas del R. D. de 5 de Mayo de 1913, se verifica por la categoría inferior en cada uno de los grupos (Médicos, Capellanes y Maestros) mediante oposición de las materias que a continuación se expresan:

Para Médicos: Patología médica y quirúrgica, Terapéutica, Higiene, Medicina legal y Toxicología, Operaciones y Nociones de Legislación penitenciaria. Para Capellanes: Traducción del Latín al Castellano, Teología dogmática, Teología moral, Historia de la Iglesia, Nociones de Legislación penitenciaria y exposición en forma de homilía, ante el Tribunal de un punto de los Evangelios. Para Maestros: Gramática en toda su extensión, Nociones de Geografía e Historia Universal y de España, Aritmética, Geometría plana y del espacio, Instituciones de Patronatos de presos y libertos, Organización de Orfelinatos y Reformatorios y Nociones de Legislación penitenciaria.

Condiciones requeridas.—Para el ingreso en la Sección Auxiliar se requiere: Ser Español; haber cumplido 20 años y no pasar de 30; carecer de antecedentes penales por delitos que desmerezcan en el concepto público; no haber sido separados de otro Cuerpo por faltas administrativas; no padecer enfermedad ni defecto que le impida o dificulte el desempeño de cargos en Prisiones y tener la estatura minima de un metro 600 milímetros.

Para ingresar en la Sección Tecnica, es indispensable estar en posesión del título de Oficial de Prisiones o Jefe de Cárcel y llevar más de dos años de servicio efectivo en Prisiones, sin que se compute para tales efectos, el tiempo servido en agregaciones, no confiriéndoseles en el cargo de Ayudantes, hasta terminar los dos cursos, a que antes nos referimos, en la Escuela de Criminología. Durante el primer curso perciben los haberes correspondientes al cargo que

desempeñaban y al terminar éste son nombrados Ayudantes provisionales y perciben los asignados a este cargo.

Las condiciones requeridas para el ingreso en la Sección Facultativa, se establecen en las Reales órdenes de convocatorias, siendo las generales para estos efectos, y como es natural, la indispensable posesión del correspodiente título.

Ascensos.—Los ascensos, que se verificaban antes mediante los turnos de antigüedad, concurso y oposición, hoy se llevan a cabo solamente por rigurosa antigüedad, desapareciendo el de oposición para Jefes de Cárcel por el Decreto de 5 de Octubre de 1917, y posteriormente el de concurso que subsistía en dicho Decreto para los Directores de 3.ª clase y Jefes Superiores de segunda.

Tema V

Personal Auxiliar de las Prisiones.—Además del personal que forma las plantillas del Cuerpo de Prisiones, prestan servicio en algunos Establecimientos del mismo, las Hermanas de la Caridad y las Celadoras, personal auxiliar que, sin duda alguna, tiene a su cargo importante cometido que desempeñar.

Hermanas de la Caridad.—Según previene el art. 117 del R. D. de 5 de Mayo de 1913, son las Hijas de la Caridad las encargadas del régimen interior de las Prisiones de Mujeres y del servicio que se les encomiende en las de hombres en que se hallen establecidas, o en lo sucesivo se establezcan.

Convenios para su establecimiento en las Prisiones.— Las Hermanas de la Caridad tienen celebrados contratos con el Estado en cada una de las Prisiones en que prestan sus servicios. Estos contratos, contienen las reglas a que han de someterse en el ejercicio de sus cargos, y otras relacionadas con los preceptos comunes y particulares de su Instituto, pudiendo decirse que unas y otras se contienen en el Convenio celebrado en 28 de Septiembre de 1880 para la instalación de las Hijas de la Caridad, en la Penitenciaría de Mujeres de Alcalá de Henares.

En la actualidad prestan servicios en las siguientes Prisiones: En las grandes Celulares y en las de mujeres de Madrid, Barcelona y Valencia, en las Centrales de Figueras, Dueso y Alcalá de Henares (mujeres), y en las Provinciales de Pontevedra, Oviedo, San Sebastián, Pamplona, Vitoria y Sevilla.

Celadoras. Su nombramiento.—El artículo 121 del Real Decreto de 5 de Mayo de 1913 dice que las Celadoras de las Prisiones correccionales son las encargadas del departamento de mujeres de las mismas. Su nombramiento se hace por el Director general y algunas veces a propuesta del del establecimiento y suele o debiera recaer sobre viudas, huérfanas, o familia de funcionarios de Prisiones.

Servicios que respectivamente tienen a su cargo.— El servicio que las Hermanas de la Caridad prestan en las Prisiones, se deduce de las siguientes reglas:

- 1. En todo lo relativo a lo temporal y régimen de la Prisión a que pertenezcan, dependerán únicamente del Director o Jefe de la misma.
- 2.ª Los Jefes de las Prisiones se entenderán solo con la Superiora verbalmente o por escrito para todos los efectos del servicio
- 3.ª El régimen interior de las Prisiones de mujeres, correrá a cargo de las Hijas de la Caridad, cuya Superiora, de acuerdo con el Director, organizará los servicios que por aquella razón les están encomendados, sometiéndose, en todo cuanto no sea incompatible con su Instituto, a las prescripciones reglamentarias de carácter general y las especiales del establecimiento.
 - 4.ª Será obligación ineludible de las Hermanas, des

empeñar la Escuela, dar a las reclusas la educación e instruccion que necesiten, y poner especial cuidado en que todas las reclusas aprendan, cuando menos, a leer y escribir.

- 5. En las Prisiones de hombres, las Hermanas serán las encargadas de los servicios de enfermería, cocina, lavado, economato y todos aquellos que se les encomienden y sean compatibles con su especial funcionamiento.
- 6.ª En todas las Prisiones, la Superiora o Hermana en quien delegue, asistirá a la extracción del rancho interviniendo su peso y calidad; asimismo asistirá a las Juntas de Disciplina a que sea convocada.

Las Celadoras tendrán entre otras las siguientes obligaciones: Vivir dentro de la Prisión no saliendo de ella sin permiso del Director; tener en su poder las llaves del departamento que solo entregarán al Director o funcionario que bajo su responsabilidad designe; abrir el departamento a la hora señalada y pasar lista por mañana y tarde; obligar a las reclusas a que guarden orden y compostura impidiendo que alboroten con riñas y juegos improcedentes, así como a que hagan la limpieza de su departamento y cocina; prohibir la entrada en el departamento de toda persona extraña y aun de los mismos empleados si no están autorizados por el Director, y no consentir la salida de ninguna reclusa sin orden escrita del Jefe, y cumplir y hacer cumplir las órdenes que de aquél reciba o del funcionario que le sustituya.

Tema VI

Posesiones y plazos posesorios.—Posesión es el acto en virtud del cual, un funcionario entra en el ejercicio del cargo para que ha sido nombrado. Este acto es indispensable para que se le considere tal funcionario y para el devengo de los correspondientes haberes. Las diligencias, tanto de posesión como de cese de todo funcionario del Cuerpo de Prisiones, se verifican por los Jeses de los Establecimientos con las formalidades exigidas por la Ley.

Los plazos posesorios son de treinta días para destinos de localidad distinta y de 24 horas si el funcionario residiera en el punto de destino, pudiendo limitarse por la Superioridad cuando las necesidades del servicio lo reclamen. Dichos plazos empiezan a contarse desde la fecha de la credencial para los empleados de nuevo ingreso y desde la del cese, cuando se trate de traslados; y la no presentación dentro de los mismos, es causa suficiente para ser baja en el Cuerpo.

Los Jefes de los Establecimientos, decretarán el cese de los funcionarios tan pronto como reciban las órdenes de traslado del Centro Directivo, y si las exigencias del servicio hicieran necesaria la continuación de aquél, se comunicará telegráficamente a la Superioridad este extremo, para que resuelva sobre el caso.

Traslados, licencias, excedencias y jubilaciones. Sus clases y derechos del funcionario en cada caso.—Traslado es el acto por el cual un funcionario pasa a prestar servicio de una dependencia a otra, en virtud de orden dictada por la Superioridad.

Los traslados en el Cuerpo de Prisiones, según determina el R. D. de 5 de Mayo de 1913, pueden hacerse por ascenso, incompatibilidad, conveniencia del servicio o permuta. Esta puede entablarse entre empleados de igual clase y previa instancia suscrita por ambos interesados e informada por los Directores o Jefes de los mismos. Se considera incompatibilidad: prestar servicio en la del partido a que corresponda el pueblo desu naturaleza; donde el funcionario o su familia tengan bienes raices, o en Establecimiento en que lo preste otro con quien le una parentesco.

Las licencias se conceden de Real orden a petición del interesado, para asuntos propios, o por enfermedad; en el

primer caso, el funcionario no disfruta sueldo, devengando, en el segundo, el correspondiente a su cargo conforme lo dispuesto en la Ley de 21 de Julio de 1887 y R. O. del 24 del mismo mes y año. Además el Director general puede conceder 15 días de permiso para asuntos propios en caso de urgencia.

La duracion de las licencias suele ser de 30 días y en caso de enfermedad comprobada, los funcionarios de Prisiones percibirán su haber completo por tres meses, pasados los cuales solo se les acreditará la mitad del mismo durante un año. Si transcurrido este tiempo no hubiera cesado la imposibilidad, se instruirá expediente de inutilidad, en vista del cual, la Superioridad resuelve la situación definitiva del funcionario.

La excedencia es una cesación ilimitada del funcionario en el servicio que presta, conservando el derecho a volver al servicio activo y sin disfrutar sueldo alguno durante el tiempo que dure tal situación.

Son las excedencias concedidas por el Centro Directivo y a petición de los interesados, de oficio o por razones de equidad o de buen servicio. Para obtenerla a petición propia, se solicitará de la Dirección general, siendo condición indispensable llevar más de un año de servicio activo y no pudiendo volver hasta después de transcurrido un año de la fecha de concesión, ni a ocupar vacante de su clase ocurrida con anterioridad a la petición de vuelta al servicio. El funcionario así excedente conserva su puesto en el Escala-fón, pero sin derecho a pasar a la categoría superior.

Las excedencias de oficio o por razones de equidad y buen servicio, se conceden a los funcionarios que fuesen llamados al servicio de las armas y a los que previo expediente de inutilidad se consideran incapacitados para el servicio de Prisiones. Los primeros serán destinados de nuevo al cesar en aquel servicio tan pronto hubiese vacante de su clase, y los segundos, solo podrán reingresar en virtud de expediente demostrativo de su completa capacidad para el servicio. En todos los casos los funcionarios excedentes no

tendrán derecho a tomar parte en oposiciones que se celebren para plazas de mayor categoría. Existía además la excedencia forzosa como corrección disciplinaria, pero ha desaparecido recientemente al modificarse el R. D. de 12 de Abril de 1915.

Las jubilaciones de los funcionarios de este Cuerpo tendrán lugar forzosamente a los 65 años, excepto los de la Sección Facultativa que pueden continuar hasta los 70 si su estado de mentalidad y actitud lo permite a juicio del Centro Directivo. Del mismo modo pueden continuar hasta esta última edad, los Jefes de Cárceles y Oficiales que no tenga derecho a jubilación, pero descendiendo los primeros a Oficiales con objeto de no perjudicar a los que corresponda ascender.

Esto ha quedado virtualmente derogado con la publicación de la R. O. de 16 de Septiembre de 1920, en virtud de la cual se reconoce a los funcionarios de Prisiones, para los efectos de jubilación, todo el tiempo de servicio prestado, aunque éste no sea de nombramiento de R. O.

Las jubilaciones por incapacidad física omental se regulan por las disposiciones generales en vigor, e igualmente podemos decir respecto a los plazos posesorios, traslados, licencias y excedencias.

Tema VII

Dirección general de Prisiones.—La Dirección general de Prisiones, es el Centro Superior encargado de todos los servicios de la Administración Penitenciaria.

Pocos organismos oficiales habrán tenido tan múltiples variaciones como éste, tanto de nombre como de pertenencia. Dependió del Ministerio de Fomento hasta 1849, que pasó al de Gobernación, con la denomina-

ción de Dirección general de Presidios, fusionándose poco después con las de Beneficencia y Sanidad con la denominación de Dirección general de Beneficencia, Corrección y Sanidad; en 1852 se restableció con el de Dirección general de Establecimientos penales, pasando después por multitud de reformas, hasta que llegó a depender del Ministerio de Gracia y Justicia en 1887, siendo más tarde suprimida y agregada a la Subsecretaría del Ministerio, y volviendo a restablecerse en 1889, con el nombre de Dirección general de Establecimientos penales, cuya denominación cambió en 1898, por la de Dirección general de Prisiones que en la actualidad conserva.

Después se han dictado múltiples disposiciones para su organización, entre las que podemos citar el R. D. de 22 de Agosto de 1908 formando un Cuerpo Técnico con los Jefes de Administración y Negociado, la Orden de 30 de Enero de 1908 con el cuadro anejo de servicios distribuyéndolos en Secciones y Negociados; el R. D. de 11 de Noviembre de 1912 que insiste en la formación del Cuerpo Técnico, y la R. O. de 18 de Julio de 1917 que distribuía los asuntos por Negociados, la cual ha sido derogada recientemente por la de 1.º de Febrero de 1923 que vuelve a hacer la distribución de servicios por Secciones y Negociados en la siguiente forma:

Sección primera. Libertad condicional.—Negociado único: Preparación y trámite de los expedientes para estudio e informe de la Comisión Asesora. Decretos de concesión. Expedientes de revocación del beneficio. Indice de liberados. Información acerca de su conducta en la vida libre. Nombramientos de vocales de las Comisiones provinciales. Estadística del servicio. Relaciones con la Comisión Asesora Central.

Sección segunda. Alimentación. Negociado primero: Suministro de víveres en las Prisiones Centrales. Contratos y servicios por gestión directa para proveer de víveres y agua potable a dichos establecimientos. Incidencias. Negociado segundo: Suministro de víveres a las Prisiones provinciales y de partido. Contratos y servicios por gestión directa para proveer de víveres y agua potable a dichas Prisiones. Incidencias.

Negociado tercero: Economatos. Organización y contabilidad de los Economatos administrativos.

Sección tercera. Acción de reforma.—Negociado primero: Instrucción y trabajo. Escuelas y Bibliotecas de las Prisiones. Bibliotecas de la Dirección general. Trabajo industrial y agrícola. Vestuario, equipo y calzado. Oficinas Utensilio, moblaje y calefacción.

Negociado segundo: Patronato e higiene. Instituciones de Patronato oficiales y privadas. Relaciones con ellas. Subvenciones Fondos de reclusos. Servicio religioso. Higiene de los Establecimientos. Enfermería. Manicomio penitenciario.

Negociado tercero: Estadística y publicaciones. Resumen estadístico de las Prisiones. Anuario penitenciario. Publicaciones oficiales de la Dirección general. Incidencias.

Sección cuarta. Régimen disciplinario y tratamiento penal.—Negocia lo único: Disciplina general de las Prisiones. Actas de las Juntas de disciplina. Castigos y recompensas de los reclusos. Matrimonio de éstos. Propuestas de visitas a los Establecimientos de reclusos. Relaciones con las Autoridades en materia de régimen. Incidencias de estos servicios.

Sección quinta. Servicios generales.—Negociado primero: Intervención y contabilidad. Teneduría de libros. Formación de presupuestos de personal y material. Gastos permanentes de las Prisiones centrales y cuentas de las mismas (Obligaciones). Cuentas de caja y servicios de inspección y especiales.

Negociado segundo: Correcciones y recompensas. Tramitación y propuesta de los expedientes de correcciones y recompensas incoados respecto a los funcionarios del Cuer-

po de Prisiones. Gastos permanentes de las Prisiones provinciales y de partido y cuenta de los mismos. (Obligaciones).

Negociado tercero: Registro general. Anotación y distribución de documentos. Entrada y salida de correspondencia oficial. Incidencias.

Sección sexta. Obras en los edificios de reclusión. Negociado primero: Construcciones, reforma y reparación de las Prisiones centrales y provinciales. Personal técnico y obrero de los trabajos. Cuentas de estos servicios.

Negociado segundo: Construcción reforma y reparación de las Prisiones de partido. Cuentas de estos servicios.

Sección séptima. Identificación y clasificación.—Negociado primero: Destino y conducción de penados. Clasificación y distribución de penados. Conducción de los mismos y servicio general de transporte de presos. Indice de la población penal. Cuentas originadas por este servicio.

Negociado segundo: Registro central de penados y rebeldes. Certificaciones de antecedentes penales. Relaciones con las Autoridades judiciales y gubernativas. Incidencias.

Negociado tercero: Registro central de Identificación. Reseñas antropométricas y doctiloscópicas. Relaciones con las Autoridades para la ejecución de este servicio.

Negociado independiente: Personal. Nombramientos. Excedencias y cesantías del personal de las Prisiones. Fianzas. Hijas de la Caridad. Convocatorias de oposiciones, concursos, y exámenes. Escalafones. Nombramientos y distribución del personal de la Dirección general.

Tema VIII

Ingreso y ascenso en este Centro. Breve exposición del R. D. de II de Noviembre de 1912.—El R. D. de II de Noviembre de 1912, establece con el personal de este Centro

dos Cuerpos distintos denominados Técnico y Administrativo. El Técnico, según el artículo 1.º, comprenderá desde la categoría de Oficial mayor, Inspector general hasta la de Oficial tercero (Jefe de Negociado de 3.ª clase). El Administrativo lo formarán las categorías de Oficiales de Administración civil de 1.ª, 2.² y 3.º clase y estarán fusionados con los de igual clase de la Subsecretaría, pudiendo prestar servicio indistintamente en una o en otra dependencia.

El ingreso en el Cuerpo Técnico, según el Decreto que estudiamos, se verificaría por la categoría últimamente citada proveyéndose las vacantes por dos turnos: 1.º entre funcionarios no técnicos de la Subsecretaría o de la Dirección que sin nota desfavorable tenga mayor categoría y antigüedad, y 2.º por oposición entre abogados mayores de 23 y menores de 35 años de buena conducta y sin antecedentes penales.

Las oposiciones a que se refiere el 2.º turno citado versarán sobre materias propias del ramo de Administración de que se trata y se verificarán ante un Tribunal presidido por el Director general de Prisiones, cuyo Tribunal formará el programa y determinará las demás condiciones a que deben ajustarse los ejercicios.

El R. D. de 23 de Octubre de 1913, puede decirse suprimió las oposiciones a que antes nos referimos puesto que establece se cubran las vacantes del Cuerpo técnico con funcionarios Administrativos que al llegar a la categoría de Jefe de negociado de 3.ª clase posean el título de Abogado o cuenten doce años de servicio en el Ministerio.

El personal Administrativo ingresará por la categoría inferior mediante oposición que se verificará ante un Tribunal presidido por el Subsecretario o Director general de Prisiones siendo destinados libremente a cualquiera de las plantillas que constituyen el Cuerpo Administrativo (Subsecretaría o Dirección). El citado Decreto de 23 de Octubre de 1913 establece para el ingreso de estos funcionarios la novedad de que sean letrados.

Por último preceptúa el R. D. que estudiamos que el

ascenso tanto en uno como en otro Cuerpo será por rigurosa antigüedad; que no podrán ser separados sinó en virtud de expediente en el que necesariamente habrá de ser oído el interesado y disfrutarán, si así lo desean, excedencia que nunca podrá ser menor de dos años.

Breve exposición de la Ley de 28 de Diciembre de 1915, en lo concerniente a los funcionarios de la Dirección general.—Esta Ley da fuerza de tal a los Decretos de 11 de Noviembre de 1912 y de 23 de Octubre de 1913, que como hemos visto organizan el Cuerpo de funcionarios técnicos de la Dirección general de Prisiones y el de los Administrativos de la misma y de la Subsecretaría.

Contiene además algunas modificaciones en cuanto a los Tribunales que hayan de juzgar las oposiciones, y la incorporación de los funcionarios de Prisiones al Montepío de Oficinas, en cuanto se refiere a sus derechos de viudedad y orfandad.

Tema IX

Inspección general de Prisiones.—La Inspección general de Prisiones, como su nombre indica, es el organismo encargado de vigilar y reconocer los servicios penitenciarios para proponer aquellas mejoras que la práctica y el mejor conocimiento de los mismos aconseje.

La Inspección penitenciaria, en un principio, no se ejercía de modo constante, acudiéndose únicamente cuando perturbaciones del régimen lo exigían, hasta que en 1848, fueron nombrados Visitadores, los Comandantes de Valencia y Zaragoza, D Manuel Montesinos y el Barón de Buyón. En 1864, se hizo el nombramiento de Inspectora de las Prisiones de mujeres, a favor de la insigne escritora doña Concepción Arenal; pero estos nombramientos debie-

ron de ser fugaces puesto que nada se encuentra que a ellos se refiera, y se vuelve en 1889, a insistirse sobre ello en un Decreto del Sr. Canalejas, sin resultado alguno satisfactorio.

Su creación y desenvolvimiento.—Como se ve por los antecedentes apuntados, este servicio de tanta importancia y necesidad, seguía sin organizarse hasta que por el R. D. de 27 de Mayo de 1901 se creó de un modo definitivo.

A partir de esta fecha, el desenvolvimiento de la Inspección ha sido próspero, dándose disposiciones que como el R. D. de 20 de Enero de 1908 reorganiza el servicio dándole el necesario arraigo; el R. D. y Reglamento de 22 de Marzo de 1915 que organiza la Oficina inspectora, y el últimamente publicado de 14 de Febrero de 1921 que restablece las inspecciones Regionales dando residencia al Inspector en cada Zona.

Breve idea de los Reales Decretos de 27 de Mayo de 1901 y 20 de Enero de 1908. Inspección general y local según los mencionados Decretos.—El primero de estos Decretos, que como hemos dicho en otro tema, es de reorganización del Cuerpo, se ocupa también del servicio de inspección, estableciendo las preceptivas para una segura y definitiva organización.

Crea, incluyéndolas en la plantilla, una plaza de Inspector general, una de Inspector de 1.ª clase, dos de 2.ª y una de 3.ª, disponiendo que la del Inspector general se proveería por oposición a la que podrían concurrir los funcionarios de la Dirección general y del Cuerpo de Prisiones que llevaran dos años en la categoría de Jefe de Administración civil, y los nombramientos de Inspectores, recaerían sobre funcionarios de las procedencias y categoría citadas.

Divididía el servicio de inspección en general y local. El primero sería desempeñado por el Inspector general y por los Inspectores de 1.2, 2.2 y 3:2 clase mediante visitas dispuestas por el Ministro de Gracia y Justicia y Director general de Prisiones. La inspección local se ejercería por el

Director o Jefe de la Prisión de mayor categoría de cada provincia, extendiéndose su jurisdicción a todas las prisiones de la misma; no debiendo ningún funcionario ser inspeccionado por otro de categoría inferior.

El Real Decreto de 20 de Enero de 1908, trata del servicio de inspección centralizándole en la Dirección general y dejando subsistente la división en general y local que ya estableció el anterior, pero encargando de la primera al Inspector general del Ramo y a tres Directores del Cuerpo de Prisiones, con el carácter de inspectores, más el personal auxiliar necesario.

La inspección local, de modo análogo a lo establecido anteriormente, sería ejercida por el Director o Jefe de mayor categoría en las Prisiones de la capital de provincia, los cuales visitarían todas las de la provincia menos las Centrales que solo lo serían por los funcionarios de la Inspección general o por Jefes de Administración del Centro Directivo.

Las visitas de inspección se dispondrían por R. O. girándose por lo menos una vez al año a las Prisiones Centrales y el mayor número de veces posible a las preventivas, pudiendo los Directores Inspectores encargarse de la dirección de los Establecimientos por enfermedad, suspensión o destitución de los Jefes de los mismos, siempre que así fuese dispuesto por el Director general o el Ministro.

Disponía, por último, este R. D. que en el primer mes de cada año los Inspectores provinciales redactarían una memoria con el resultado de su gestión, para que a su vez la Inspección general, unificando estos datos, elevara un resumen a la Dirección general.

Tema X

Inspección general de Prisiones. Sumaria exposición del R. D. y Reglamento de 22 de Marzo de 1915.—Este Decreto tiene por fin principal, aprobar el Reglamento que le acom-

paña y en el se atiende de un modo decidido a organizar la oficina de la Inspección general, la que además del Inspector general, Jefe de la misma, tendrá cuatros Inspectores centrales, por lo menos, un Secretario, cuatro auxiliares de la categoría de Subdirectores o Ayudantes y el personal subalterno correspondientes. En las sucesivas preguntas detallaremos otros extremos de gran importancia de esta disposición.

Clases de Inspectores. Sus facultades.— El Reglamento que estudiamos, de gran extensión, especifica las clases de inspectores que son: Inspector general, Inspectores centrales, Provinciales y Especiales.

El Inspector general, tiene a su cargo el servicio de Inspección despachando todos sus asuntos; solicitará informes directos de los Centrales; convocará la Junta Inspectora; propondrá las visitas ordinarias y extraordinarias y sustituirá al Director general en ausencias, enfermedades y vacantes.

Los Inspectores centrales, serán funcionarios del Cuerpo de Prisiones de la categoría de Jefes Superiores y cada uno tendrá a su cargo una zona de las cuatro en que para estos efectos se considerará devidida la Península y pondrán gran cuidado en la organización de la oficina inspectora.

Los Provinciales, que podrán ser individuos del Cuerpo de Prisiones o funcionarios de la Magistratura o Judicatura, ejercerán sus funciones en las Prisiones de sus respectivas provincias con arreglo a las instrucciones que reciban de la Inspeccion general.

Los Inspectores especiales, como su nombre indica, solo actuarán en aquellos servicios de especial significación y que estén organizados de un modo también especial en el Centro Directivo.

Junta Inspectora. Su misión y funcionamiento.—Esta Junta la constituyen el Inspector general, los cuatro Centrales y el Secretario de la Inspección, que asistirá a todas las sesiones y levantará acta de los acuerdos.

La Junta Inspectora se reunirá semanalmente, para conocer de los asuntos corrientes y de cuantos la Superioridad someta a su dictamen, siendo su misión más importante, unificar el servicio para servir de garantía al procedimiento a seguir y a las resoluciones que se adopten en todo momento, interviniendo en el régimen y disciplina de los Establecimientos. De ella tratan los artículos del 29 al 36 de dicho Reglamento.

Organización actual de la Inspección de Prisiones. (1)—Responde esta organización a lo dispuesto en el R. D. de 14 de Febrero de 1921 el cual divide la Inspección de Prisiones en Central y Regional. Establece el artículo 30 que la Inspección Central la constituirán, bajo la presidencia del Director general de Prisiones, el actual Inspector general y tres Jefes de Administración de la Dirección general o Jefes superiores del Cuerpo de Prisiones que serán también nombrados Inspectores generales sin perjuicio de la denominación que les corresponda por su situación en los escalafones respectivos.

La Inspección regional, órgano intermedio entre el Centro directivo y los Establecimientos, estará desempeñada por Jefes Superiores del Cuerpo de Prisiones, que se denominarán Inspectores regionales y al efecto se considerará dividido el territorio de la Nación en ocho zonas o regiones.

Establece además este Decreto, que cada Inspector regional tendrá a sus inmediatas órdenes un funcionario de la categoría de Subdirector que actuará como Secretario de la Oficina regional, así como en la general habrá su correspondiente Secretario, cuyo cargo recaerá sobre un Jefe de Negociado de la Dirección general o un Director del Cuerpo de Prisiones con residencia en Madrid.

La Inspeción Central, actuará reunida con el carácter de Junta Inspectora siendo materia de su estudio: las instruc-

⁽¹⁾ Redactado el Programa vigente con anteriodad a la nueva organización de ese servicio, hemos creido conveniente dar solo una ligera idea del R. D. de 22 de Marzo de 1915, y dejar para el final la erganización actual debida al R. D. de 14 de Febrero de 1921

ciones que hayan de comunicarse a los Inspectores Regionales; los informes en que se califique la actitud física, moral o profesional de los funcionarios de Prisiones; los expedientes gubernativos de corrección que lleven implícita la separación del funcionario, y las alzadas contra resoluciones de la Administración en la propia vía disciplinaria.

Los Inspectores regionales, además de instruir los expedientes gubernativos que les ordene la Dirección general, velarán constantemente por los servicios; formarán concepto del personal adscrito a su zona; harán dos recorridos por el territorio de su jurisdición durante el año; redactarán al final de cada uno una Memoria referente a las servicios de su región e intervendrán las cuentas, presupuestos y documentos de carácter económico de las Prisiones Centrales. Este último cometido se extiende a las Prisiones provinciales y de partido según dispone la R. O. de 21 de Noviembre de 1922 dictada con ocasión del pase al Estado de las atenciones carcelarias.

Se restablece el suprimido Negociado de Régimen para el despacho y propuesta de los expedientes gubernativos de corrección disciplinaria y recompensas del personal del Cuerpo de Prisiones, deslindándose de ese menester la función Inspectora.

Por último, este Decreto encomienda a los Presidentes de las Audiencias y Jueces de Instrucción, la inspeción inmediata de los Establecimientos de cada localidad; y reconoce en su cuarta disposición transitoria, la urgencia de que por el Negociado de Régimen se propongan las reformas de prudente adopción en el sistema de correcciones prescripto por el R. D. de 12 de Abril de 1915, con el fin de acomodarlo a lo prevenido para todos los funcionarios de la Administración en la ley de Bases de 22 de Julio de 1918, reforma que ha tenido realización con el R. D. de 28 de Mayo de 1922 del cual tratamos en el tema XII.

Tema XI

Premios y recompensas.—De todos es sabido, que el cumplimiento del deber obliga al hombre y por tanto a todo funcionario; pero no es menos cierto, que por diversas circunstancias, unos no llegan y otros en cambio van más allá de lo exigido, y, si para los primeros se establecen correcciones, es muy natural que los segundos obtengan algún testimonio demostrativo de que actuaron con celo y actividad.

Por esta razón, en Prisiones como en toda organización social, se han establecido los premios, seguros los legisladores de que el galardón conseguido por el desempeño de relevantes servicios, constituye la más íntima satisfacción para el que lo consiguió y el estímulo más poderoso para sus compañeros.

Creación y desenvolvimiento de los premios y recompensas.—La creación de los premios data del R. D. de 23 de Junio de 1881 que en su artículo 19 establecia. «Cada año se concederán para cada una de las dos Secciones dos premios personales, consistentes en 1.000 y en 500 pesetas de gratificación, los cuales se adjudicarán por concurso, el primero, entre los empleados ingresados por oposición, y el segundo, entre los procedentes de examen, para cuyo efecto se anotarán en sus expedientes y hojas de servicios los extraordinarios prestados por los empleados del Cuerpo, sus méritos especiales y las pruebas que diese de celo, inteligencia y moralidad.»

Poco tiempo después, cayó en desuso precepto tan beneficioso, hasta que por el R. D. de 27 de Mayo de 1901, no sólo volvieron a restablecerse los premios de 1.000 y 500 pesetas, sino que además se creó la Medalla penitenciaria para premiar méritos especiales.

Se insiste sobre estas recompensas en los Decretos de 3 de Junio de 1908 y 5 de Mayo de 1913, y por último, el de

12 de Abril de 1915, vigente en la materia, se ocupa extensamente de ellos, dando reglas para su aplicación.

Breve idea de los Reales Decretos de 27 de Mayo de 1901 y 12 de Abril de 1915, en lo referente a premios y recompensas.—Como antes hemos dicho, el primero de estos Decretos restablece los premios de 1.000 y 500 pesetas creados por el de 1881 y suprimidos después, disponiendo que dichos premios se concederán todos los años para recompensar los más relevantes servicios de los funcionarios, otorgándose a los dos que más se hayan distinguido. Crea además la Melalla penitenciaria, que se concederá como la más alta recompensa por servicios especiales dentro de la carrera, constituyendo un mérito saliente en la misma.

El R. D. de 12 de Abril de 1915, regula el procedimiento a seguir para la concesion de recompensas, estableciendo en sus artículos 1.º y 2.º que la concesión estará a cargo de la Inspección general del Ramo, fundándose en servicios prestados precisamente en la Administración penitenciaria, en la Dirección e Inspección general, en las Prisiones o Instituciones tutelares reformadoras y educadoras dependientes del Ministerio de Gracia y Justicia; en estudios hechos con brillantez en Centros docentes, o en la publicación de obras de verdadero mérito que traten de materia que pueda contribuir eficazmente a la cultura penitenciaria y al progreso de la reforma.

Clasificación de unos y otras y requisitos para su concesión.—El artículo 3.º del último citado R. D. establecela clasificación de premios y recompensas en la forma siguiente: 1.º En una medalla de oro. 2.º En premios en metálico de 1.000, 500 y 250 pesetas (1). 3.º En medallas de plata de las cuales solo podrán concederse tres cada año, y las de cobre necesarias. 4.º En menciones honoríficas; y 5.º En Reales órdenes y oficios de gracia.

La medalla de oro, podrá concederse a personas del

Cuerpo o extrañas al mismo por méritos muy relevantes y extraordinarios, tales como estudios y trabajos de importancia en el orden penitenciario; fundación de Establecimientos o Sociedades patronales y de acción tutelar, así como todo aquello que tienda a preservar a la juventud del peligro de la delincuencia.

Los premios en metálico, podrán concederse a todos los índividuos del Cuerpo de Prisiones, atendiendo a los méritos reales y plenamente comprobados, pudiendo elevarse la cuantía si a juicio del Ministro los méritos contraídos lo mereciera y siempre que la consignación total presupuestada lo permitiera.

Las medallas de plata, serán de 1.2, 2.2 y 3.2 clase, las de 1.2 se otorgarán solo a los Jefes Superiores del Cuerpo, las de 2.2 a los Directores y las de 3.2 a los Subdirectores, Ayudantes y Jefes de Prision de partido.

Las de cobre, se concederán a los Vigilantes (hoy Oficiales) y demás empleados de ambos sexos.

Las menciones honoríficas y las comunicaciones y Reales órdenes de gracia, se concederán a los funcionarios de cualquier categoría y clase, acreedores a estas distinciones.

La concesion de la medalla de oro se hará por R. D.; la de premios y medallas de plata por R O., y la de medalla de cobre por comunicación.

Para otorgar cualquier recompensa, habrá de instruirse y tramitarse el oportuno expediente en la Inspección general, oyendo, cuando se trate de la medalla de oro, el parecer de las Comisiones Asesoras de Reforma tutelar y acción educadora o de Reforma y organización del trabajo según la naturaleza de los hechos en que la recompensa se funde, si bien puede el Ministro prescindir de este trámite, cuando quien se trata de recompensar, pertenezca a una de dichas Comisiones.

⁽¹⁾ Parece ser que en los Presupuestos ultimamente aprobados se suprimieron las cantidades consignadas para los mismos.

Tema XII

Procedimiento gubernativo.—Si a todos los Organismos del Estado les conviene una acción depuradora con objeto de mantener su prestigio y disciplina, el Cuerpo de Prisiones necesita con mayor motivo de ella, ya que por la índole de su misión, el funcionario penitenciario ha de servir de modelo a los individuos que trata de regenerar y de todos es conocido el aforismo pedagógico de que «Fray-ejemplo es el mejor educador».

De aquí que se haya procurado establecer un procedimiento gubernativo para inquirir las faltas cometidas por el funcionario en el ejercicio de su misión y aplicarle la corrección disciplinaria correspondiente, después de las averiguaciones practicadas.

Faltas y correcciones. Su clasificación y sanciones aplicables.—Lo últimamente dispuesto y por tanto vigente en la materia, es la modificación de los artículos del 10 al 18, 20 y 25 del R. D. de 12 de Abril de 1915, introducida por el recientemente sancionado de 29 de Mayo de 1922.

Según esta última disposición, las faltas que cometan en el servicio, por acción u omisión, los funcionarios del Cuerpo de Prisiones, se clasificarán en tres grados: leves, graves y muy graves.

Se considerarán faltas leves, aquellas en que concurran estas circunstancias: no afectar al decoro del funcionario ni al prestigio del Cuerpo; no producir perturbación de importancia en el servicio, y ser efecto de negligencia o descuido excusables.

Serán faltas graves:

I. La falta de consideración a superior, la desobediencia a sus órdenes, la resistencia para darlas cumplimiento y todo acto o expresión que implique censura de las mismas. Se entiende por superior, para estos efectos, los que lo

sean en categoría o clase administrativas o a causa de la función ejercida, ya pertenezcan a la Dirección general o al Cuerpo de Prisiones.

- II. La falta de consideración al inferior, censurándole o reprendiéndole ante los que a su vez sean inferiores suyos o delante de la población reclusa.
- III. Todo acto que relaje el régimen y la disciplina de las Prisiones.
- IV. La falta del decidido concurso y de la debida diligencia para someter al orden a todo recluso rebelde, para evitar las evasiones y para sofocar toda colisión o insubordinación colectiva de los mismos.
- V. Cualquier acto o acuerdo notoriamente injustos que provoquen dicha clase de rebeldías colectivas en los Establecimientos.
- VI. La informalidad en los asientos de los libros oficiales, documentación y partes de los servicios aunque no sea intencional ni medio para la ejecución de faltas muy graves.
- VII. La no asistencia al servicio sin causa justificada, cuando no reúna los caracteres de falta leve ni los del abandono del servicio.

VIII. La enbriaguez no habitual.

- IX. Los altercados y pendencias dentro de los Establecimientos, cuando no constituyan delito.
- X. La falta de aseo y compostura que exigen el decoro de los funcionarios y del Cuerpo.
- XI. La publicación de artículos en la prensa, impugnando la conducta de otros empleados en asuntos del servicio, sin previo permiso de la Dirección general.
- XII. Las que no reúnan todas las circunstancias señaladas en el artículo anterior a las faltas leves.

Serán faltas muy graves:

- I. El abandono de servicio.
- II. La negligencia o imprudencia graves que motiven o permitan la evasión de algún recluso.
 - III. El negarse a practicar los servicios extraordinarios

que, en caso de peligro para el orden o la seguridad del Establecimiento, encomienden los Jefes.

- IV. La insubordinación en forma de amenaza, individual o colectiva.
- V. La emisión a sabiendas, o por ignorancia o negligencia inexcusables, de informes manifiestamente inexactos o injustos sobre asuntos del servicio.
 - VI. La embriaguez habitual.
- . VII. Los malos tratos a los reclusos.
- VIII. Recibir dádivas de los contratistas o de otras personas interesadas en los servicios en Prisiones.
- IX. Recibir dinero o regalos en especie de los reclusos o de sus familias y contraer deudas con aquéllos o con éstas.
- X. La venta de armas, bebidas, naipes o cualquiera otra clase de objetos prohibidos a los reclusos o la introducción fraudulenta de esos mismos objetos en los Establecimientos.
- XI. Cualquier otro acto no mencionado en los números anteriores que demuestre falta de probidad en el empleado.
 - XII. Las faltas que sean constitutivas de delito.

Las faltas se castigarán con las siguientes correcciones: Para las leves:

- I. Recargo del servicio hasta quince días.
- II. Multa de uno a cinco días de haber.
- III. Multa de seis a quince días de haber.

Para las graves:

- I. Pérdida de uno a veinte puestos en el escalafón.
- II. Suspensión de sueldo de un mes a tres meses.
- III. Suspensión de sueldo de tres meses y un día a seis meses.

Para las muy graves:

- I. Suspensión de sueldo de seis meses y un día a un año.
 - II. Postergación perpétua.
- III. Separación definitiva del servicio y baja en el escalafón del Cuerpo.

Las correcciones se impondrán en el grado mínimo, medio y máximo, según que concurrieran circunstancias atenuantes, no existiera circunstancia alguna o las hubiera agravantes, y en todo caso podía imponerse como accesoria, el traslado del corregido a otro Establecimiento.

Los Directores y Jefes de las Prisiones, podrán imponer a sus subordinados recargo de servicio hasta diez días comunicándolo al Inspetor general y éste a la Dirección del Ramo. Asimismo los Inspectores regionales pueden imponer multa hasta tres días de haber y el Centro Directivo hasta diez días de igual pena.

La instrucción de los expedientes se hará en el plazo máximo de 15 días, ampliables en caso de verdadera necesidad por díez más, estando a cargo, según el Decreto de Inspección de 14 de Febrero de 1921, de los Inspectores generales o regionales, y de los Magistrados o Jueces según disponga la Dirección general, y correspondiendo sú estudio y resolución al negociado de Régimen.

Paralelo entre el R. D. de 16 de Marzo de 1891 y el de 12 de Abril de 1915, en lo concerniente a estas materias.— Aunque queda expuesta la parte esencial del tema, contestaremos a esta pregunta diciendo que entre estos dos Decretos, existe cierta analogía y paralelismo y que están inspirados en la idea de conseguir los mismos resultados.

El primero de ellos, clasificaba las faltas en graves, menos graves, leves y levísimas, y el 2.º, en graves, menos graves y leves. Establecen casi el mismo procedimiento a seguir, y en cuanto a quien ha de instruir los expedientes, el de 1891 dispone que sean los Presidentes de las Juntas locales o el Juez de instruccion de la localidad, y el de 1915, señala a los Inspectores centrales o provinciales y a los Presidentes de las Juntas de Patronato u otros funcionarios judiciales.

Tema XIII

Uniforme y armamento.—Denomínase uniforme, a las prendas de vestir con las insignias y distintivos del Cuerpo y categorías, de uso peculiar en el Ejército y Armada y otros Organismos y cargos del Estado. El armamento está constituido por el conjunto de armas que, como complemento del uniforme, llevan los que le ostenten para mayor garantía en el ejercicio de sus funciones.

Su establecimiento en el Cuerpo de Prisiones.—La Ordenanza de Presidios de 1834 establece ya el uso de uniforme y armamento para los Furrieles y Capataces, y a partir de esa fecha, se dictaron diversas disposiciones algunas de carácter local como las Reales órdenes de 19 y 25 de Febrero de 1898, relativas al uso de uniforme y armamento en la Cárcel Modelo y penal de Santoña, respectivamente, hasta que en 21 de Abril de 1899, se dio otra de carácter general, por la que se establecía como obligatorio en actos del servicio el uso de uno y otro, dándose además la Instrucción con el detalle de distintivos e insignias.

Breve idea de la Instrucción de 13 de Abril de 1918 relativa al uniforme y armamento.—La R. O. e Instrucción a que antes nos hemos referido, de 21 de Abril de 1899, quedó derogada por la que vamos a estudiar de 13 de Abril de 1918.

En ella se dispone, que el uniforme y armamento será obligatorio para los funcionarios de las secciones Técnica y Auxiliar y potestativo para los de la Facultativa.

El uniforme será de invierno y de verano; empezando a usarse el primero, desde Octubre a Abril y el segundo desde Mayo a Septiembre según el clima de la región. Los Directores o Jefes de las Prisiones, fijarán la fecha del cambio y harán que éste tenga lugar en un mismo día para todos los

empleados del Establecimiento. El uniforme de invierno será de paño negro y constará de gorra, guerrera y pantalón.

La gorra, será de forma de plato con visera de charol.

La guerrera, será cruzada, de cuello alto, con aberturas laterales de unos 21 centímetros de largo desde la cintura al límite inferior y otras pequeñas horizontales a cada lado del talle para suspender el armamento. En la parte inferior de la espalda, llevará una cartera de tres picos con un botón en cada uno de ellos, y dos filas de botones en número de siete cada una, de alto a bajo del pecho y otro pequeño sobre las vueltas de las bocamangas.

El pantalón ha de ser recto, sin franja ni vivo alguno, y el calzado de material de becerro negro lustrado.

Los distintivos del Cuerpo, se llevarán en la gorra y en el cuello de la guerrera.

La gorra, tendrá en su frente un bordado de oro compuesto de dos ramas: una de palma y otra de hojas de carrasca en forma de semicírculo abierto por la parte superior y en el centro las iniciales C. P. enlazadas y encima de las letras y de la abertura de las ramas, la corona real bordada en relieve. El barboquejo será de galón dorado para todas las categorías y secciones y se sugetará a la gorra, en sus extremos, con dos botones pequeños de metal iguales a los del uniforme, los que serán todos de metal dorado con las iniciales C. P. enlazadas y corona real.

La guerrera, llevará a cada lado del cuello y a distancia conveniente, otro bordado semejante al de la gorra, pero sin corona encima.

El uniforme de verano, costará de las mismas prendas que el de invierno, pero la gorra será de piqué blanco y visera de charol; la guerrera, de igual forma y estructura, tendrá una fila de botones en número de siete para abrocharse al centro del pecho, sin carteras en la parte inferior de la espalda y con un botón a cada lado del talle, llevando en las vueltas de las bocamangas, una cartera de paño negro de tres picos con un botón en cada uno de ellos y otra pequeña a los dos lados del cuello, sobre la cual irá el em-

blema. El pantalón, será de la misma forma que el de invierno, y la tela de este uniforme será de algodón, hilo o lanilla de color gris verdoso.

Los Inspectores y Directores, así como los de la Sección Facultativa, podrán usar uniforme de gala. Constará este uniforme de levita de paño negro con hombreras, insignias y botones iguales a los de la guerrera de invierno, con dos filas de siete botones a los lados del pecho, dos en la espalda en la unión de los faldones y uno en cada bocamanga. Los bordados que la guerrera lleva en el cuello se colocarán en la solapa de la levita. El chaleco será blanco con una fila de cinco botones dorados, la camisa blanca planchada, corbata negra de lazo, y gorra, pantalón y calzado como en el uniforme diario.

La prenda de abrigo, estará constituida por pelliza con cuello ancho a la marinera y vueltas redondas en las bocamangas guarnecida de astracán negro, llevando para abrocharse cuatro juegos de cordones. Las insignias de esta prenda irán solo en las hombreras y cuando se vista uniforme de gala puede ser sustituida por un capote.

El armamento será obligatorio en los actos del servicio y solo podrá usarse durante el mismo. Esta disposición se ha modificado, como procedía, por la reciente R. O. de 24 de Mayo de 1922, en la que se establece le sea concedida la correspondiente licencia de uso de armas a todos los funcionarios de Prisiones y dependientes de su Dirección, conforme al modelo establecido para el Ministerio de la Guerra.

El armamento, además de revólver o pistola, estará constituido por espadín para los Inspectores, Directores y funcionarios de la facultativa, y espada para los demás funcionarios.

Asimismo podrán usar los Inspectores y Directores, bastón de mando de caña lisa y puño dorado, sin cinceladuras.

Distintivo de cada categoría y clase.—Ya hemos dicho que las insignias se llevarán en el cinturón de la gorra y en las hombreras, pudiendo ser bordadas o tejidas en oro con las siguientes dimensiones. Para Inspectores, bordado de 32 milímetros de ancho, formado por hojas de palma, carrasca y laurel para indicar la categoría, y uno, dos o tres barrotes del mismo bordado para la clase. Para los Directores el bordado será de 16 milímetros, también de palma carrasca y laurel, y uno, dos o tres cordones para la clase. Los Subdirectores llevarán un bordado de 15 milímetros, compuesto de ramas de olivo y palma y uno o dos cordones para la distinción de clase. Los Ayudantes, el mismo bordado, pero sin cordones.

Los Jefes de Prisión de partido, llevarán una serreta bordada de 12 milímetros, como insignia de su categoria y debajo dos o tres cordones para la distinción de clase, y los Oficiales, llevarán la misma serreta y un cordón.

En la Sección Facultativa, las insignias serán las que le correspondan según la categoría comparada con la de la Técnica y Auxiliar, diferenciándose el fondo del cinturón donde vaya el bordado que será de color encarnado para los Médicos, azul para los Maestros y morado para los Capellanes.

Los funcionarios del Cuerpo de Prisiones en el ejercicio de sus cargos. ¿Quiénes tienen el carácter de Autoridad y quiénes el de agentes?— Los funcionarios del Cuerpo de Prisiones, en el desempeño de sus cargos, tienen el carácter de autoridad o agentes de la misma, según la categoría y el cargo que desempeñen, cuyo principio se dispuso por primera vez en el R. D. de 27 de Mayo de 1901, se insistió después en el de 3 de Junio de 1908, y por último, en el artículo 93, en el de 5 de Mayo de 1913 se establece definitivamente en la siguiente forma:

«Los Directores y Jeses de Prisión, así como los que ejerzan funciones inspectoras, tendrán en actos del servicio y a los esectos de los Capítulos IV y V, título III, libro II del Código Penal, el carácter de autoridad, y los demás empleados de cada Establecimiento el de agentes de la misma.»

Tema XIV

Escuela de Criminología—La Escuela de Criminología, es el Centro docente creado para la educación y enseñanza del personal penitenciario.

En un principio se instituyó para el personal de la Sección Técnica del Cuerpo de Prisiones, de la Dirección general y de los Establecimientos de corrección, que fueren creados y parac omplemento y ampliación de las enseñanzas de otras facultades y carreras en que se considerase necesaria la especialización de los conocimientos criminológicos. Posteriormente se ha ampliado su radio de acción, teniendo acceso a la misma, los funcionarios que ingresan en la Sección mal llamada Auxiliar.

Su creación y desenvolvimiento.—La Escuela de Criminología, tiene un precedente en la que se creó por R. D. de 11 de Noviembre de 1889 con el nombre de Escuela Normal, y cuya disposición debida al Sr. Canalejas, no tuvo efectividad, no llegándose a instituir dicho Centro.

La idea, sin embargo, no se perdió, y algunos años más tarde, el Sr. Dato en 12 de Marzo de 1903, dio un R. D. creando de un modo definitivo la Escuela de Criminología.

Ya hemos dicho anteriormente con el carácter que se creó, siendo modificado por el R. D. de 5 de Mayo de 1913, que disponía que el personal que ingresara en la Sección Auxiliar lo hiciera por este Centro, en cuya disposición insistió el R. D. de 4 de Octubre de 1917 reorganizando dicha Escuela y del cual nos vamos a ocupar a continuación y en el siguiente tema.

Su organización actual.—La organización actual de la Escuela de Criminología, es la establecida en el citado R. D. de 4 de Octubre de 1917, según el cual, seguirá dependiendo del Ministerio de Gracia y Justicia.

En el articulado de este Decreto se especifican todos los

detalles de su organización tratando de Profesores y Alumnos; condiciones requeridas para ingreso en este Centro y forma en que se verifica; cursos en que las enseñanzas se dividen y materias que cada uno comprende, etc., de todo lo cual nos iremos ocupando sucesivamente.

Profesores y alumnos.—El Profesorado de la Escuela constará de siete Profesores numerarios, con la gratificación de 2.000 pesetas anuales y dos Profesores Auxiliares, con 1.000 pesetas de gratificación. El Director de la Escuela, a más de las 2.000 pesetas que como Profesor numerario le corresponden, se le asignará otra de 1.000 pesetas, siendo tanto el cargo como las gratificaciones, compatibles con cualquier otro cargo público y con el sueldo que por éste perciban.

Ningún Profesor podrá ser separado de su cargo más que por haber sido condenado o en virtud de expediente por faltas en el servicio, proveyéndose las plazas que vaquen en lo sucesivo, por concurso en el que se tendrán en cuenta los títulos académicos, los trabajos científicos, la reputación y méritos de los concursantes y su competencia en las asignaturas que corresponda explicar al Profesor que se nombre.

Habrá en la Escuela dos clases de alumnos: Los que aspiren a plazas de Oficiales del Cuerpo de Prisiones con 2.500 pesetas de sueldo y 500 de gratificación y los que aspiren al cargo de Ayudantes dotado con 4.000.

Los primeros, procederán de convocatoria libre y durante el tiempo que permanezcan en la Escuela, no percibirán sueldo alguno, si bien se tiende al señalamiento de becas como debiera ser. Los segundos, se nutren de la Sección Auxiliar del Cuerpo de Prisiones, y según el Decreto, durante el tiempo que permanezcan en la Institución, disfrutarán el sueldo correspondiente al destino que tuvieran en el Cuerpo; pero posteriormente se ha modificado este extremo en el sentido de que, al probar el primer curso, se les dé el nombramiento de Ayudantes provisionales y perciban el sueldo correspondiente a su cargo.

Tema XV

Escuela de Criminologia. Condiciones requeridas para ingreso en este Centro y forma en que se verifica.—El R. D. que estudiamos, de 5 de Octubre de 1917, establece las condiciones requeridas para el ingreso en dicho Centro, y aunque se han apuntado las vigentes en el tema IV, las repetiremos en este lugar señalando las modificaciones de que han sido objeto las de esta soberana disposición.

Dice su artículo 8.º que el ingreso en la Escuela para ambas clases de alumnos, se hará mediante oposición que se practicará en cada caso ante un Tribunal constituído por tres Profesores de la Escuela, de los que dos, por lo menos, serán numerarios.

Los aspirantes a plazas de Oficiales, habrán de reunir las condiciones siguientes: Ser español. Haber cumplido 20 años de edad y no pasar de 30. No tener antecedentes penales por delitos que desmerezcan en el concepto público. No haber sido separado de otro Cuerpo por faltas administrativas. No haber padecido enfermedad ni defecto físico que le impidan o dificulten el desempeño de cargos en Prisiones. Tener la estatura mínima de 1,560 metros y no haber sido reprobado en más de una convocatoria.

El número de aspirantes que podrán ingresar en cada convocatoria, será igual al de plazas de Oficiales vacantes o desempeñadas interinamente en el Cuerpo de Prisiones al publicarse la convocatoria, que habrá de hacerse todos los años.

Tanto el extremo de la estatura, como el contenido en el párrafo anterior, han sido modificados por el R. D. de 21 de Junio de 1920, por el que se dispone que la estatura mínima sea de 1,600 metros, y en cuanto al número de plazas que hayan de anunciarse, establece, que además de las vacantes existentes a la publicación de cada convocatoria,

se anuncie un número proporcional al de las ocurridas durante los dos últimos años, con el fin de formar un Cuerpo de Aspirantes en espectación de destinos, con lo que se conseguirá que desaparezcan las interinidades.

Las oposiciones se anunciarán anualmente, primero entre sargentos licenciados del Ejército, en conformidad con la Ley de 10 de Junio de 1885, y después en convocatoria libre, y sus ejercicios, tanto para unos como para otros, versarán sobre las materias siguientes: Gramática Castellana, Aritmética elemental, Elementos de Legislación de Prisiones, Nociones de Código Penal y de Enjuiciamiento criminal yLectura y tradución del francés o de otro idioma al Castellano.

El ingreso en la Escuela como alumno aspirante al cargo de Ayudante, se verificará asimismo por oposición y podrán concurrir, según este R. D., los Jefes de Cárcel y Oficiales con más de cuatro años de servicio efectivo en Prisiones. También este extremo ha sufrido variación, en el sentido de que los aspirantes lleven dos años de servicio en alguna Prisión, no computándose para este efecto, el tiempo servido en agregaciones.

La oposición, se verificará ante un Tribunal compuesto de manera idéntica al de los Oficiales y sus ejercicios (uno teórico y otro práctico) versarán sobre las materias siguientes: Geografía e Historia de España, Geometría elemental, Nociones de Agricultura, Fisiología e Higiene aplicada a las Prisiones, Legislación y Contabilidad de Prisiones y Traducción de cualquiera de los idiomas francés, italiano, inglés o alemán.

Cursos en que las enseñanzas se dividen y materias que cada uno comprende.— Los Alumnos Oficiales, harán sus estudios de la Escuela en dos cursos de cuatro meses y medio cada uno (del 1.º de Octubre al 15 de Febrero y desde el 16 de Febrero hasta el 30 de Junio, respectivamente). Durante el primer curso, estudiarán las materias siguientes: Derecho Penal español, Fisiología e Higiene, Agricultura y Nociones de Industrias, jy en el segundo, Legislación y

sistemas penitenciarios aplicados en España, procedimientos penales e identificación judicial, Contabilidad de Prisiones y régimen interno de las mismas.

Al terminar el segundo curso, habiendo vacantes, los alumnos aprobados serán nombrados Oficiales del Cuerpo de Prisiones y si alguno fuese desaprobado en un curso, podrá repetirlo si así lo acuerda la Junta de Profesores, quedando expulsado de la Escuela si lo fuera dos veces.

Los Alumnos Ayudantes tendrán dos cursos de régimen universitario comprendiendo las materias siguientes: Primer curso: Derecho penal, Legislación y Sistemas penitenciarios comparados, Pedagogía correccional, Derecho administrativo y Economía política. Segundo curso: Antropología ética y criminal, Sociología criminal, Ciencia penitenciaria, Procedimientos de identificación y Psicología y Etica.

Al terminar el primer curso son nombrados Ayudantes provisionales, y durante el verano van a practicar a la Prisión a que hayan a sido destinados con la categoría y sueldo correspondiente, y con la aprobación del segundo se les nombra Ayudantes efectivos.



NOCIONES DE CÓDIGO PENAL

Tema I

Código Penal, es un Cuerpo de leyes en que se detallan los delitos y faltas y las penas que corresponden a unos y otras. El vigente en España, es el promulgado como provisional en 30 de Agosto de 1870, con algunas modificaciones introducidas posteriormente.

Consta dicho Código de tres libros, divididos en títulos, capítulos y artículos. El primer libro, trata de las disposiciones generales sobre los delitos y faltas, las personas responsables y las penas; el segundo, de los delitos y sus penas, y el tercero, de las faltas y sus penas.

Este Código tiene grandes deficiencias, y a evitarlas tienden los innumerables proyectos de reformas publicados. Ultimamente se ha iniciado una gran campaña distinguiéndose como infatigable caudillo el gran penalista y sabio Profesor D. Quintiliano Saldaña, que ha señalado las más salientes antinomias, demostrando científicamente su profundo dominio de la materia.

Delitos y faltas. Su definición según el Código.—Dice el Código respecto a ésto: «Son delitos o faltas las acciones y omisiones voluntarias penadas por la ley.» Y añade: «Las acciones u omisiones penadas por la ley, se reputan siempre voluntarias, a no ser que conste lo contrario. El que cometiere voluntariamente un delito o falta, incurrirá en

responsabilidad criminal aunque el mal ejecutado fuere distinto del que se había propuesto ejecutar.»

Como se ve por lo expuesto, nuestro Código gira alrededor del elemento voluntad de un modo confuso, no se atiende al fin sino a la causa y no se habla de malicia o intención. En cambio el Código de Marina considera «delitos o faltas, las acciones y omisiones penadas por la ley y efectuadas con malicia» y el Código de 1822 que decia...«el que libre voluntariamente y con malicia...»

Nuestro Código, pues, en la definición de delito en vez de malicia habla de un modo discreto de voluntariedad, pero prontamente abandona este criterio y evoca en su artículo 2.º del grado de malicia y otro tanto hace al tratar de la imprudencia temeraria y en otras diversas ocasiones.

Es necesario, como dice el Sr. Saldaña, en la reforma de la definición del delito hacer una rehabilitación de expresiones únicas de la esencia criminal (la intención culpable) y así con la integración de su concepto psicológico llegar a a siguiente definición: Es delito el acto posible, de acción o de lomisión, intencional y antilegal; como efecto de un estado permanente o transitorio, perverso y antijurídico.

En la definición apuntada, se ven dos aspectos de la actividad; acción y omisión y por tanto habrá delitos de acción y omisión. Los primeros son las infracciones del Derecho, y suponen no dañar a otro, ir cada uno por su camino, gozar cada cual de la vida y sus medios sin atacar a la vida y medios de los demás, y los de omisión, por el contrario, es dejar de hacer conscientemente cuando se es medio necesario suprimiéndose como causa que podía producir un efecto, es no obrar como la ley manda no ejecutando algo que estaba mandado, (negación de auxilio, no emisión del voto, etc.)

Delito consumado, delito frustrado y tentativa de delito. — Aun cuando en el delito podemos considerar los llamados actos preparatorios y actos de ejecución, los primeros, que también podíamos llamar de ejecución espiritual, no interesa al legislador que solo se fija en el acto como exteriorización, la cual es apreciada por nuestro Código como grados en la ejecución, con la denominación de delito consumado, delito frustrado y tentativa, lo cual supone una contrarrazón, puesto que la inclinación es la misma aunque se exteriorice de distinto modo.

El Código, no define el deltto consumado, pero se deduce de las otras dos definiciones que será aquél en que el autor del hecho punible, practica todos los actos de ejecución del delito, produciéndole según su intención y satisfaciendo todos sus deseos.

Hay delito frustrado, según el artículo 3.º de nuestro Código, cuando el culpable practica todos los actos de ejecución que deban producir como resultado el delito, y, sin embargo, no lo producen por causas independientes de la voluntad del agente.

Habrá tentativa, cuando el culpable da principio a la ejecución del delito, directamente por hechos exteriores y no practica todos los actos de ejecución que debían producir el delito, por causas o accidente que no sean su propio y vo luntario desistimiento.

Añade el Código que son punibles, no solo el delito consumado, sino el frustrado, y la tentativa, y que, en cambio, las faltas solo se castigan cuando han sido consumadas, exceptuándose las frustradas contra las personas o la propiedad.

De lo anteriormente expuesto se deduce, que nuestro Código da escasa importancia al delito frustrado aun que loconsidere también punible, siendo así que debe ser más temido ya que el fracaso incitará al delincuente y le hará perfeccionar los medios para el más seguro éxito. Del mismo modo, requieren mayor atención las faltas que pueden, como delitos larvados que son, al desarrollarse causar grandes estragos debiendo por tanto aplicarselas, en cualquiera de sus grados, medidas de seguridad represivas o preventivas en vez de dejarlas impunes.

Conspiración y proposición.—El artículo 4.º del Código dice que existe conspiración, cuando dos o más personas se

conciertan para la ejecución del delito y resuelven ejecutarlo, y la proposición existe, cuando el que ha resuelto cometer un delito, propone su ejecución a otra u otras personas.

Añade que solo son punibles en los casos en que la ley las pena especialmente en los (delitos de traición, lesa majestad y rebelión, lo son las dos. Y en los de sedición, solamente la conspiración); pudiendo añadirse aquí, por ser opinión de muchos penalistas, que no deben ser castigados igualmente, toda vez que la proposición es germen y la conspiración es aquélla perfeccionada y que una y otra debieran ser siempre punibles.

Tema II

Delitos y faltas. Delitos graves, menos graves y faltas según el Código. Su respectivo concepto según la pena con que se castigan.—La verdadera métrica de los delitos debe fundarse en la importancia de la lesión jurídica o cuantía del daño social y donde se ha sustentado este criterio, han establecido la división tripartita clasificando los delitos en: crímenes, delitos y contravenciones.

Nuestro Código, al tratar de esta clasificación, lo ha hecho en: graves, menos graves y faltas, cuyas clases se corresponden con las anteriormente citadas. Pero lo lamentable es que para establecer éstas, lo ha hecho siguiendo un criterio convencional, supeditándose a la pena impuesta a posterióri y encerrándose en un círculo vicioso, puesto que para considerar la gravedad de los delitos, precisa recurrirse a la pena que debe imponérseles, cuando por el contrario debiera ésta depender de la gravedad de aquéllos. En algunos casos recurre a este últino criterio, como por ejemplo, en los delitos del lucro, en los que la gravedad de la pena, depende de la cuantía del lucro o daño.

Además, el fijarse tan solo en la gravedad de la pena para la clasificación de los delitos, es tanto como suponer que la legislación es perfecta, puesto que aunque los delitos cambien la pena es fija, lo cual es un error grandísimo, ya que no solo debe variar la pena para el delito, sino para el delincuente, al cual debe aplicarse la que más en armonía esté con su capacidad criminal. De aquí el criterio científico que señala la eliminación, corrección e intimidación, según puedan considerarse a los delincuentes perversionales, habituales y ocasionales.

Hechas las precedentes observaciones, diremos que el Código penal, en su artículo 6.º establece: Se reputan delitos graves, los que la ley castiga con penas que en cualquiera de sus grados sean aflictivas. Se reputan delitos menos graves, los que la ley reprime con penas que en su grado máximo sean correccionales. Son faltas, las infracciones a que la ley señale penas leves.

Delitos no comprendidos en el Código penal.—Además de los delitos definidos y castigados en el Código penal, existen otros que ya por la índole especial de los organismos a que se refieren, ya por circunstancias que requieren una previsión y castigo más enérgicos, ya por otra multitud de causas, exigen su inclusión en leyes penales especiales. Mencionaremos entre otras las siguientes:

Delitos de secuestros de personas. (Bandolerismo.)—Se castigan por la Ley de 8 de Enero de 1887.

Delitos contra la Policia de Ferrocarriles.—Se castigan por la Ley de 23 de Noviembre de 1887.

Delitos contra la Ley de protección a la infancia.—Se castigan por las Leyes de 26 de Julio de 1878, 13 de Marzo de 1900, 23 de Julio de 1903 y 12 de Agosto de 1904.

Delitos de imprenta.—Se castigan por la Ley de 23 de Julio de 1883.

Delitos de montes.—Se castigan por el R. D. de 8 de Mayo de 1884.

Delitos militares.—Se castigan por el Código de Justicia Militar y el penal de la Marina de Guerra.

Delitos cometidos por medio de explosivos. (Anarquistas)
—Se castigan por la Ley de 10 de Julio de 1894.

Delitos de contrabando y defraudación.—Se castigan por la Ley del 5 de Septiembre de 1964.

Delitos electorales.—Se castigan por la Ley de 8 de Agosto de 1907.

Además de las expuestas, consignamos las leyes siguientes: Ley Municipal; Provincial de Sanidad pública; de Huelgas; de Accidentes del Trabajo; de la Trata de Blancas; de Emigración; del Descanso Dominical; de la Propiedad intelectual; de Minas; de Caza; de Pesca; de Ordenanzas; de la Renta de Aduanas; de Contribución territorial o industial del timbre del Estado; de Correos y Telégrafos; de Reclutamiento y Reemplazo; del Ejército y Armada; de la reprensión de la Mendicidad y vagancia de menores; etcétera.

Tema III

Circunstancias modificativas de la responsabilidad penal.

—En la Comisión de actos delictivos, pueden concurrir circunstancias que afectando unas directamente al agente y otras al hecho, modifiquen la responsabilidad penal del autor, de tal modo, que le eximan de ella totalmente, se la atenuen o por el contrario, se la agraven de modo considerable.

Estas diversas circunstancias, son tomadas en cuenta por el Código penal y de ellas trata en sus articulos 8, 9 y 10 clasificándolas, según el efecto que producen, en eximentes, atenuantes y agravantes.

Breve idea de las circunstancias eximentes y atenuantes.

—Son circunstancias eximentes, como su mismo título indica, aquellas que por concurrir en el hecho, libran de responsabilidad penal al autor del mismo. En tal sentido, dice el Código: no delinquen y por consiguiente están exentos de responsabilidad criminal:

1.º El inbécil y el loco a no ser que éste haya obrado en un intervalo de razón.

Cuando el imbécil o el loco hubieren ejecutado un hecho que la Ley calificare de deliso grave, el Tribunal decretará su reclusión en uno de los hospitales destinados a los enfermos de aquella clase, del cual no podrá salir sin previa autorización del mismo Tribunal.

Si la Ley calificare de delito menos grave el hecho, practicará lo dispuesto en el párrafo anterior o entregará al imbécil o loco a su familia si ésta diera suficiente fianza de su custodia.

- 2.° El menor de nueve años.
- 3.° El mayor de nueve años y menor de quince, a no ser que haya obrado con disernimiento.
- 4.° El que obra en defensa de su persona o derechos, siempre que concurran las circunstancias siguientes:

Primera. Agresión ilegítima.

Segunda. Necesidad racional del medio empleado para impedirla o repelerla; y

Tercera. Falta de provocación suficiente por parte del que se defiende.

- 5.° El que obra en defensa o derechos de su cónyuge, ascendientes, descendientes, hermanos legítimos, naturales o adoptivos, de sus afines en los mismos grados y de sus consanguíneos hasta el cuarto grado civil, siempre que concurran la primera y segunda circunstancia prescrita en el número anterior, y la de que, en caso de haber precedido provocación de parte del acometido, no hubiera tenido participación en ella el ofensor.
- 6.ª El que obra en defensa de la persona o derechos de un extraño siempre que concurran la 1.ª y 2.ª circunstancia

del número 4.º y la de que el defensor no sea impulsado por venganza, resentimiento, etc.

7° El que para evitar un mal ejecute un hecho que produzca daño en la propiedad ajena, siempre que concurran las circunstancias siguientes:

Primera. Realidad del mal que se trata de evitar.

Segunda. Que sea mayor que el causado para evitarlo; y Tercera. Que no haya otro medio practicable y menos perjudicial para impedirlo.

8.º El que con ocasión de ejecutar un acto lícito con la debida diligencia, causa un mal por mero accidente sin culpa ni intención de causarlo.

9.° El que obra violentado por una fuerza irresistible.

- 10. El que obra impulsado por miedo insuperable de un mal igual o mayor.
- 11. El que obra en cumplimiento de un deber o en el ejercicio legítimo de un derecho, oficio o cargo.
 - 12. El que obra en virtud de obediencia debida.
- 13. El que incurre en alguna omisión hallándose impedido por causa legítima e insuperable.

Fijandonos un poco, fácil nos será apreciar que de estas eximentes, unas se refieren a estados personales del autor al que no se considera en posesión de sus actividades, y otras a variaciones o accidentes del hecho, pudiéndose denominarse, subjetivas y objetivas. El Sr. Saldaña llama a las primeras, condiciones de los delincuentes y a ellas corresponden los números 1.°, 2.° y 3.° y a las segundas, circunstancias del delito, de cuya clase son los números 4.°, 5.°, 6.°, 7.°, 8.°, 9.°, 10.°, 11.°, 12.° y 13.°

Podemos decir que en los enunciados de algunas de las anteriores circunstancias, existen deficiencias de redacción que afectan a la legítima defensa y al estado de necesidad moral y material.

En tal sentido, como muy bien defiende el Sr. Saldaña, en la circunstancia 1.º del n.º 4.º debiera decir: agresión actual inevitable ilegítima. A las circunstancias de la del n.º 7.º habría que agregar y que no fuere buscado el peligro

o conflicto de proposito y la del n.º g.º se redactaria: el que obra violentado por una fuerza irresistible material o hipnótica; si no provenía de persona inmeral a quien entregó su voluntad el forzado.

Son circunstancias atenuantes:

- 1.a Las eximentes cuando no concurran todos los requisitos necesarios para eximir de responsabilidad en sus respectivos casos.
 - 2.ª La de ser el culpable menor de 18 años.
- 3.ª La de no haber tenido el delincuente intencion de causar un mal de tanta gravedad como el que produjo.
- 4.ª La de haber precedido inmediatamente provocación o amenaza adecuada por parte del ofendido.
- 5.ª La de haber ejecutado el hecho en vindicación próxima de una ofensa grave causada al autor del delito, su cónyuge, ascendientes, descendientes, hermanos legítimos naturales o adoptivos o afines en los mismos grados.
- 6.ª La del ejecutar el hecho en estado de embriaguez, cuando ésta no fuese habitual o posterior al proyecto de cometer el delito.
- 7.ª La de obrar por estímulos que naturalmente hayan producido arrebato y obcecación.
- 8.ª Y últimamente, cualquiera otra circunstancia de igual entidad y análoga a las anteriores.

De estas circunstancias son subjetivas la 2.ª, 3.ª y 6.ª y objetivas la 4.ª, 5.ª y 7.ª y resultarían mejor redactadas diciendo: en la 3.ª cuando el delincuente por su conducta y antecedentes no fuese moralmente capaz de causar un daño de tal gravedad. En la 6.ª habría que agregar: el alcohólico agudo y en la 7.ª dediera decirse arrebato momentáneo o estado de obcecación pertinaz y considerar como motivos legítimos de arrebato u obcecación las circunstancias atenuantes 4.ª y 5.²

El número 8.°, como vemos, dice que puede ser atenuante cualquiera otra circunstancia de igual entidad y análoga a las anteriores, entre las que podemos citar: la necesidad de alimentarse, falta de amparo y guía de la niñez, la sordomudez de nacimiento, etc., etc., y el mismo Código, al mencionar el parentesco y el valerse de la imprenta en las agravantes, dice que los Tribunales les apreciarán como agravantes o atenuantes según los casos.

Tema IV

Circunstancias agravantes. Su fundamento y clasificación. – Son circunstancias agravantes, las que al concurrir en los delitos los hace más ignominiosos, demostrando a su vez la mayor perversidad del agente.

Además de la clasificación fundamental ya establecida para las eximentes y atenuantes en objetivas y subjetivas, podríamos hacer, otras varias agrupaciones fundándonos en las condiciones del agente y víctima, lugar, ocasión y tiempo del delito, etc., etc., pero no lo creemos necesario porque la sola anunciación de ellas pone de manifiesto dichas clasificaciones. Solo agregaremos que algunas de ellas son cualificativas de delito y por tanto, pudiera desaparecer como tales circunstancias agravantes; así, por ejemplo, el parentesco en los delitos contra las personas constituye el parricidio; la alevosía, premeditación, ensañamiento, etc., el asesinato, y las de escalamiento, fracturas, etc., caracterizan el robo.

El Código penal, en su artículo 10, establece: Son circunstancias agravantes:

- 1.2 Ser el agraviado cónyuge, ascendiente, descendiente, hermano legítimo, natural o adoptivo, o afín en los mismos grados del ofensor.
- 2.ª Ejecutar el hecho con alevosía. Hay alevosía, cuando el culpable comete cualquiera de los delitos contra las personas, empleando medios, modos, o formas en la ejecución que tiendan directa y especialmente a asegurarla, sin

riesgo para su persona que proceda de la defensa que pudiera hacer el ofendido.

- 3.2 Cometer el delito mediante precio, promesa o recompensa.
- 4.ª Ejecutarlo por medio de inundación, incendio, veneno, explosión, varamiento de nave o avería causada de propósito, descarrilamiento de locomotora o del uso de otro artificio ocasionando grandes estragos.
- 5.ª Realizar el delito por medio de la imprenta, litografía, fotografía u otro medio análogo que facilite la publicidad.
- 6.ª Aumentar deliberadamente el mal del delito causando otros males innecesarios para su ejecución.
 - 7.ª Obrar con premeditación conocida.
 - 8.ª Emplear astucia, fraude o disfraz.
- 9. Abusar de superioridad o emplear medios que debiliten la defensa.
 - 10. Obrar con abuso de confianza.
- 11. Prevalerse del carácter público que tenga el culpable.
- 12. Emplear medios o hacer que concurran circunstancias que añadan la ignominia a los efectos propios del hecho.
- 13. Cometer el delito con ocasión de incendio, naufragio u otra calamidad o desgracia.
 - 14. Ejecutarlo con auxilio de gente armada o de personas que aseguren o proporcionen la impunidad.
 - 15. Ejecutarlo de noche o en despoblado y en cuadrilla.
 - 16. Ejecutarlo en desprecio o con ofensa de la autoridad pública.
 - 17. Haber sido castigado el culpable anteriormente por delito a que la Ley señale igual o mayor pena, o por dos o más delitos a que la Ley señale pena menor.
 - 18. Ser reincidente. Hay reincidencia, cuando al ser juzgado el culpable por un delito, estuviera ejecutoriamente condenado por otro comprendido en el mismo título de este Código.

- 19. Cometer el delito en lugar Sagrado, en los Palacios de las Cortes o del Jefe del Estado o en la presencia de éste, o donde la autoridad pública se halle ejerciendo sus funciones.
- 20. Ejecutar el hecho con ofensa o desprecio del respeto que por la dignidad, edad o sexo mereciere el ofendido, o en su morada cuando no haya provocado el suceso.
- 21. Ejecutarlo con escalamiento. Hay escalamiento cuando se entra por una vía que no sea la destinada al efecto.
- 22. Ejecutarlo con rompimiento de pared, techo o pavimento, o con fractura de puertas o ventanas.
- 23. Ser vago el culpable. Se entiende por vago el que no posee bienes o rentas, ni ejerce habitualmente profesión, arte, oficio, ni tiene empleo, destino, industria, ocupación lícita, o algún otro medio legítimo y conocido de subsistencia, por más que sea casado y con domicilio fijo.

En la redacción de estas circunstancia se observan también no pocas deficiencias y sobre todo se notan monótonas repeticiones que de remediarlas reducirian el número de aquéllas. Es indudable que podían incluirse en una las 4.ª y 13.ª; las 8.ª y 11.ª; las 9.ª, 14.² y 15.²; las 16.², 19.² y 20 ²; las 17.ª y 18.²; las 21.² y 22.² y algunas otras.

Tema V

Personas responsables criminalmente de los delitos y faltas.—El Código Penal establece que son responsables criminalmente de los delitos: 1.º Los autores. 2. Los cómplices. 3.º Los encubridores. Y de las faltas: 1.º Los autores. 2.º Los cómplices. En los delitos y faltas que se cometan por medio de la imprenta, grabado u otro medio mecánico de publicación, responderán criminalmente solo los autores.

Autores, cómplices y encubridores. Su respectivo concepto.— Trátase de unos y otros en los artículos del 13 al 17, estableciéndose: se consideran autores.

- 1.º Los que toman parte directa en la ejecución del hecho.
- 2.° Los que fuerzan o inducen directamente a otros a ejecutarlo.
- 3.º Los que cooperan a la ejecución del hecho por un acto, sin el cual no se hubiera efectuado.

En los delitos de imprenta, serán autores solo los que realmente lo hayan sido del escrito o estampa publicados. Si éstos no fuesen conocidos o no estuviesen domiciliados en España o estuvieran exentos de responsabilidad criminal, con arreglo al artículo 8.º de este Código, se reputarán autores los Directores de la publicación que tampoco se hallen en ninguno de los tres casos mencionados. En defecto de éstos, se reputarán autores los editores también conocidos y domiciliados en España y no exentos de responsabilidad criminal, y en defecto de éstos los Impresores.

Son cómplices los que no siendo autores, cooperan a la ejecución del hecho por actos anteriores o simultáneos.

Son encubridores, los que con conocimiento de la perpetración del delito sin haber tenido participación en él como autores ni cómplices, intervienen con posterioridad a su ejecución de alguno de los modos siguientes:

- 1.º Aprovechándose por sí mismos, o auxiliando a los delincuentes para que se aprovechen de los efectos del delito.
- 2.º Ocultando o inutilizando el cuerpo, los efectos o los instrumentos del delito, para impedir su descubrimiento:
- 3.º Albergando, ocultando o proporcionando la fuga al culpable, siempre que concurran alguna de las circunstancias siguientes: 1.º, la de intervenir abuso de funciones públicas de parte del encubridor; y 2.º, la de ser el delincuente reo de traición, regicidio, parricidio o reo habitualmente conocido de otro delito.

4.º Denegando el cabeza de familia a la autoridad, el permiso para entrar de noche en su domicilio a fin de aprehender al delincuente que se hallare en él.

Están exentos de las penas impuestas a los encubridores los que lo sean de su cónyuge, de sus ascedientes, descendientes, hermanos legítimos, naturales o adoptivos o afines en los mismos grados con solo la excepción de los encubridores que se hallasen comprendidos en el número 1.º de los citados.

Como vemos, la definición de autor la da nuestro Código de una manera clara, si bien debe rechazarse el que equipare al inductor con el autor material siendo así que son distintos grados de capacidad criminal; la de cómplice en cambio es defectuosa, negativa de exclusión. El concepto del encubridor, ha evolucionado: antes se creía esta participación posterior y secundaria, ya que consistía en la ocultación de instrumentos útiles y hasta del mismo autor; pero, más tarde, se ha comprendido el gran influjo que tiene en la ejecución de los delitos, puesto que los autores cuentan con él de antemano, y hasta se tiene planteado el compromiso con anterioridad.

Personas responsables civilmente de los delitos y faltas.— La responsabilidad civil, tiene por objeto reparar los daños producidos por el delito; de ello se trata en los artículos del 18 al 21, disponiendo:

Toda persona responsable criminalmente de un delito o falta, lo es también civilmente.

La exención de responsabilidad criminal declarada en los números 1, 2, 3, 7 y 10 del artículo 8.º, no comprende la de responsabilidad civil, la cual se hará efectiva con sujeción a las reglas siguientes:

1. En los casos 1.°, 2.° y 3.° son responsables civilmente por los hechos que ejecutase, el loco ó inbécil y el menor de nueve años o mayor de esta edad y menor de quince, que no haya obrado con discernimiento, los que lo tengan bajo su potestad o guarda legal, a no hacer constar que no hubo por su parte culpa ni negligencia.

No habiendo persona que los tenga bajo su potestad o guarda legal, o siendo aquélla insolvente, responderán con sus bienes los mismos locos, inbéciles o menores, salvo el beneficio de competencia que establece la ley Civil.

2.º En el caso del número 7.º son responsables civilmente las personas en cuyo favor se haya precavido el mal a proporción del beneficio que hubieren reportado.

3° En el caso del número 10, responderán principalmente los que hubiesen causado el miedo, y subsidiariamente, y en defecto de ellos, los que hubiesen ejecutado el hecho salvo, respecto a estos últimos el beneficio de competencia. Son también responsables civilmente en defecto de los que lo sean criminalmente, los posaderos, taberneros y cualesquiera personas o empresa, por los delitos que se cometieren en los establecimientos que dirijan, siempre que por su parce o la de sus dependientes haya habido infracción de los Reglamentos generales o especiales de policia.

Son además responsables subsidiariamente los posaderos, de la restitución de los efectos robados o hurtados dentro de sus casas a los que se hospedaren en ellas, o de su indemnización, siempre que éstos hubieren dado anticipadamente conocimiento al mismo posadero, o al que le sustituya en el cargo, del depósito de aquellos efectos en la hospedería y además hubieren observado las prevenciones que los dichos posaderos o sus sustitutos les hubieren hecho sobre cuidado y vigilancia de los efectos, no tendrá lugar la responsabilidad, en caso de robo, con violencia o intimidación en las personas, a no ser ejecutado por los dependientes del posadero.

La responsabilidad subsidiaria anterior, será también extensiva, a los amos, maestros, personas y empresas dedicadas a cualquier género de industrias, por los delitos o faltas en que hubiesen incurrido sus criados, discípulos, oficiales, aprendices o dependientes, en el desempeño de sus obligaciones o servicios.

Como vemos por lo expuesto, nuestro Código empieza

por hacer responsable civilmente de un delito o falta a toda persona que lo sea criminalmente; pero brevemente fijándose en la responsabilidad por la causa establece una distinción personal en los números 1, 2, 3, 7 y 10 de las eximentes y mezcla hechos de responsabilidad criminal con otros de responsabilidad civil y al igual que resuelve aquélla, fija el alcance de ésta con la restitución, indemnización y reparación de daños, tasándose una y otra por el mismo Tribunal con lo que muchas veces la criminal se agravará con la civil y en cambio ésta quedará rebajada porque sin darse cuenta los jueces han de verse seducidos por el sentimentalismo que les puede producir la situación de la víctima y más antimetódico e injusto resulta aún llegar a sustituir la una por la otra y hacerlas equivalentes siendo de naturaleza tan diametralmente opuesta.

- Tema VI

De la pena.—Denominamos pena, a cada una de las diversas sanciones que el Código establece para castigar los delitos y las faltas. Según Listz, la pena es un factor por el que se aspira a realizar la defensa social contra los delincuentes, mediante su intimidación, su corrección o su eliminación. El Código no da definición de la pena, solo afirma en su artículo 22, que no será castigado ningún delito ni falta con pena que no se halle establecida por ley anterior a su perpetración. El Sr. Saldaña reforma este artículo dando dicha definición en la siguiente forma: Son penas las consecuencias jurídicas de los delitos o faltas, establecidas por ley anterior a su ejecución.

La pena puede considerarse como una reacción, y de aquí que en un principio se manifestara como venganza privada de la cual regulándose y permitiéndose por el poder, consti-

tuyó las formas llamadas talionares. De este carácter de intimidación y venganza, se pasó ala fase utilitaria empleándose los delincuentes en servicios y trabajos (minas, galeras, etc.) hasta que dulcificándose, la pena se transformó en humanitaria, surgiendo las de privación de libertad. La observación directa del delincuente en todos sus aspectos, ha dado la fase científica que fundada en la Antropología criminal, Sociología criminal, Psiquiatría, etc., da una seguridad científica al concepto y aplicación de las penas.

Clasificación de las penas según el Código.—El Código penal clasifica las penas en aflictivas, correccionales y leves según la gravedad de los delitos a que hayan de aplicarse, comprendiendo además las penas comunes a las tres clases anteriores y las accesorias. De ello trata en su artículo 26, estableciendo la siguiente,

ESCALA GENERAL

Penas aflictivas

Muerte. Presidio mayor. Prisión mayor. Cadena perpetua. Confinamiento. Reclusión perpetua. Inhabilitación absoluta perpetua. Relegación perpetua. Extrañamiento perpetuo. Inhabilitación absoluta temporal. Inhabilitación es-/ Pera cargo pú-Cadena temporal. blico, der cho pecial perpetua. de sufragio ac-Reclusión temporal. Inhabilitación es-) tivo y pasivo, Relegación temporal. pecial temporal. oficio. Extrañamiento temporal.

Penas correccionales

Presidio correccional.
Prisión correccional.
Destierro.
Reprensión pública.

Suspensión de cargo público, derecho de sufragio activo y pasivo, profesión u oficio.

Arresto mayor.

Penas leves

Arresto menor.

Reprensión privada.

Penas comunes a las tres clases anteriores

Multa.

Caución.

Penas accesorias

Degradación.

Pérdida o comiso de los instrumentos y efectos del delito.

Interdicción civil.

Pago de costas.

La multa, al ser pena principal, se reputará aflictiva, si excede de 2.500 pesetas; correccional, si no excediese de 2.500 y no bajase de 125, y leve si no llega a 125 pesetas. Las costas, se imponen a los criminalmente responsables de los delitos y faltas, y las de inhabilitación y suspensión, son accesorias en los casos en que no imponiéndolas especialmente la ley declara que otras penas las lleven consigo.

La anterior escala de penas, también debiera ser objeto de simplificación ya que por estar derogados en el régimen penitenciario los elementos que distinguían a algunas de ellas (cadena al pie pendiente de la cintura, trabajos duros y penosos, trabajos forzosos en beneficio del Estado, etc., etc.) pudieran suprimirse algunas que son equivalentes y de distinto nombre.

El Sr. Saldaña califica de menú penal a dicha escala simplificándola en la siguiente forma: 1.º Penas de privación de libertad: Prisión o encierro en sus formas de prisión, deportación colonial y arresto penitenciario y domiciliario y Expulsión en sus formas de expatriación, destierro y expulsión de extranjeros. 2.º Penas de privación de derechos: Inhabilitación cívica en sus formas absoluta y relativa, determinada e indeterminada, de palabra y prensa, de reunión y asociaciones, de cargos y empleos públicos, de sufragio activo y pasivo, etc., y Prohibición civil en sus formas de patria potestad, tutela, administración de bienes, autoridad marital y absoluta. 3.º Penas pecuniarias: Multa, gradual sobre sueldos o rentas.

Duración de cada clase de pena.—Según el artículo 29, los condenados a las penas de cadena, reclusión, relega-

ción perpetuas y a la de extrañamiento perpetuo, serán indultados a los treinta años de cumplimiento de la condena, a no ser que por su conducta o por otras circunstancias graves, no fuesen dignos de indulto a juicio del Gobierno.

Las penas de cadena, reclusión, relegación y extrañamiento temporales, durarán de doce años y un día a veinte años.

Las de presidio y prisión mayores y las de confinamiento, de seis años y un día a doce años.

La de inhabilitación absoluta e inhabilitación especial temporal, de seis años y un día a doce años.

Las de presidio y prisión correccional y destierro, de seis meses y un día a seis años.

La de suspensión, de un mes y un día a seis años.

La de arresto mayor, de un mes y un día a seis meses.

La de arres'o menor, de uno a treinta días.

Cuando el reo estuviese preso, la duración de las penas temporales empezará a contarse desde el día en que la sentencia condenatoria hubiera quedado firme.

Cuando el reo no estuviere preso, la duración de las penas, que consisten en privación de libertad, empezará a contarse desde que aquél se halle a disposición de la autoridad judicial para cumplir su condena.

La duración de las penas de extrañamiento, confinamiento y destierro, no empezará a contarse sino desde el día en que el reo hubiese empezado a cumplir la condena.

Tema VII

De la pena. Grados en que se dividen las penas temporales.—El Código, al ocuparse de la aplicación de las penas, trata de establecer la mayor equidad posible, atendiendo, para ello, en su Capítulo 4.°, sección 1.°, 2.° y 3.°, entre

otros factores, a la intención del agente y a su participación como autor, cómplice o encubridor; a la existencia de circunstancias atenuantes o agravantes en la ejecución, y al grado de la misma según haya quedado el hecho consumado, frustrado o en tentativa, y a la unidad y pluralidad de delitos.

Para poder dar el debido matizado, según las alteraciones que en dicha aplicación deban imprimir las circunstancias apuntadas, recurre a la división en grados de las penas, y al efecto, en su artículo 97, establece, que en las penas divisibles, el período legal de su duración se entiende distribuido en tres partes que forman los tres grados mínimo, medio y máximo, de la manera que expresa la siguiente

TABLA demostrativa de la duración de las penas divisibles y del tiempo que abraza cada uno de sus grados.

PENAS	TIEMPO que com- prende la pena	TIEMPO que com- prende el grado mini- mo	TIEMPO que com- prende el grado me- dio	TIEMPO que com- prende el grado máximo
Cadena, reclusión y extrañamiento temporal		De 12 años y l día a 14 años y 8 meses	De 14 años 8 meses y un día a 17 años y 4 meses	De 17 anos
Presidio y prisión mayores y con- finamiento. Inhabilitación ab-oluta e inhabilitación especial temporral	y 1 dia a 12		l día a diez	De 10 años y un dia a 12 años
Presidios, prisión correccional y destierro	De 6 meses y un dia a 6 años	y 1 día a 2	De 2 años 4 meses y 1 dia a 4 años y 2 meses	De 4 anos
La de suspensión		De 1 mes y l día a 2 años	un dia a cua-	De 4 años y un día a 6 años
La de arresto mayor •	De 1 mes y 1 día a 6 meses		y i dia a cua-	
La de arresto menor	De 1 a 30 días	De 1 a diez días	De once a veinte dias	De 21 a 80 días

Conocida, por la precedente tabla la división de las penas en grados, diremos que el Código da, entre otras, las siguientes reglas: Si el culpable se hubiera propuesto come-

ter un delito que tuviera señalada pena mayor o menor que el que ejecutó, se le impondrá la correspondiente al menor en su grado máximo. Si cometiera varios delitos, se le impondrán las penas correspondientes a todos ellos, no pudiendo exceder el total de la condena, del triple del tiempo de la más grave y en ningún caso de cuarenta años; cuando un hecho constituya más de un delito, solo se le impondrá la pena del más grave en su grado máximo.

La pena que en todo caso la Ley señale, se le impondrá a los autores; la inferior en un grado, a los cómplices, y la inferior en dos grados, a los encubridores, existiendo la misma relación, respectivamente, para los delitos consumados, frustrados y tentativas.

Las circunstancias modificativas influyen en la siguiente forma: si no existen, se impondrá la pena en su grado medio; si solo existe alguna atenuante, el grado mínimo; si solamente concurre alguna agravante, el grado máximo; si hay atenuantes y agravantes, se compensan las unas con las otras; si hay varias atenuantes se impondrá la pena inferior en los grados que el Tribunal estime, y si hubiera varias agravantes, no podrá la pena exceder del grado máximo de la señalada para el delito que se juzgue.

Sanciones judiciales y gubernativas que no se reputan como penas.—En vez de Sanciones, debiera decirse medidas ya que son medios que se establecen para prevenir los delitos, para desviar la tendencia criminal. Si frente al delito ponemos la penalidad, frente al estado peligroso pondremos las medidas de seguridad que en modo alguno deben titularse sanciones.

El criterio prevencionista, que cada vez va arraigando más, preocupó poco a los autores de nuestro Código los cuales se limitaron a incluir en él las preceptivas del artículo 25 que establece; no se reputarán penas: 1.º La detención y la prisión preventiva de los procesados. 2.º La suspensión de empleo o cargo público acordada durante el proceso o para instruirlo. 3.º Las multas y demás correcciones, que en uso de las atribuciones gubernativas o disciplinarias,

impongan los superiores a sus subordinados o administrados. 4.º Las privaciones de derechos y las reparaciones que enfo rma penal, establezcan las leyes civiles. Hay alguna otra perdida por el Código, pero no figura con tal carácter.

Al sancionar nuevo Código, seguramente obtendría más amplitud el campo de las medidas de seguridad y como tales incluirían además de algunas que hoy son penas las siguientes citadas por el Sr. Saldaña: Alta vigilancia especial de la policia; residencia y domicilio forzosos; expulsión de extranjeros indocumentados, vagos o rebeldes; tutela penitenciaria, como dependencia de un Establecimiento; educación forzosa de niños moralmente abandonados; retención indeterminada de los delincuentes habituales; internado en Asilo de bebedores y prohibición de visitar establecimientos de bebidas; prohibición de noctambular; pérdida temporal de la patria potestad y tutela, etc., etc.

Tema VIII

Delitos y sus penas.—El libro segundo del Código penal, trata de los delitos y sus penas y para su mejor y más ordenada exposición los agrupa en quince títulos según su semejanza, y describe cada uno de ellos y sus correspondientes penas, en capítulos distintos con los artículos necesarios.

Quebrantamiento de condenas.—A pesar de lo dicho anteriormente, en el libro segundo no aparece el delito de quebrantamiento de condena, ni por tanto las penas con que se castiga; pero el libro primero, en su título quinto, se ocupa de las penas en que incurren los que quebrantan las sentencias, y los que durante una condena delinquen de nuevo.

Los artículos 129 y 130 de este título, nos detallan, pues,

penas que se aplican a un delito que no se incluye con los demás tratando de él en este lugar, sin duda por el carácter de generalidad que tiene, ya que todas las condenas pueden ser quebrantadas.

En su consecuencia, podemos decir que el quebrantamiento de condena, consiste en dejar esta incumplida en cualquiera de sus partes, siendo por tanto, una infracción de la ley penal.

Ya vemos que se habla de sentencia y de condena de donde resulta que este delito no se comete si no ha recaído sentencia firme; y por tanto, si los evadidos son presos preventivos no quebrantan condena alguna, puesto que mal pueden quebrantarla si no la sufren. En cambio los Códigos de Marina y de Guerra establecen penas para los que quebrantan la prisión preventiva, fundados en que si los condenados infringen la ley penal, los preventivos infringen la procesal.

Penas con que el Código castiga este delito. —Las agravaciones con que el Código castiga el quebrantamiento, según el citado artículo 129, se impondián con sujección a las siguientes reglas:

- 1.ª Los sentenciados a cadena o reclusión perpetua cumplirán sus respectivas condenas, haciéndoles sufrir, por un tiempo que no excederá de tres años, las mayores privaciones que autoricen los reglamentos y destinándoles a los trabajos más penosos. Si la pena fuese perpetua, no gozarán del beneficio que concede el artículo 29, hasta que hayan cumplido la agravación en la pena que se les hubiese impuesto. Si la pena fuese temporal y la agravación de pena no pudiese cumplirse dentro del término señalado en la anterior condena, continuarán sujetos a ella hasta extinguir el tiempo de la agravación.
- 2.ª Los sentenciados a relegación o extrañamiento, serán castigados a prisión correccional que no podrá exceder de tres años, debiendo los relegados sufrirla en el punto de la relegación, si fuere posible, y en el más inmediato si no fuese posible, y los extrañados en uno de los estableci-

mientos del Reino. Cumplidas estas condenas continuaran sufriendo las anteriores.

- 3.ª Los sentenciados a presidio, prisión o arresto, sufrirán un recargo de la misma pena que no podrá exceder de la sexta parte del tiempo que les faltare para cumplir su primitiva condena.
- 4.ª Los sentenciados a confinamiento, serán condenados a prisión correccional que no podrá exceder de dos años, y cumplida esta condena, extinguirán la de confinamiento.
- 5.ª Los desterrados serán condenados a arresto mayor, cumplido el cual, extinguirán la pena de destierro.
- 6.ª Los inhabilitados para cargo, derecho de sufragio, profesión u oficio que los obtuviesen o ejerciesen, cuando el hecho no constituya un delito expecial, serán condenados a arresto mayor o multa de 100 a 1.000 pesetas.
- 7.ª Los suspensos de cargo, derecho de sufragio, profesión u oficio que los ejercieren, sufrirán un recargo por igual tiempo al de su primitiva condena y una multa de 50 a 500 pesetas.

Las agravaciones prescritas respecto a los que sufren privación de libertad, no se aplicarán a los que se fugasen de los Establecimientos penales o de sus destacamentos sin violencia, intimidación ni resistencia, sin fractura de puertas o ventanas, paredes, techos o suelos sin usar ganzúas o llaves falsas, sin escalamiento y sin ponerse de acuerdo con otros penados o dependientes del Establecimiento.

El quebrantamiento de la sentencia, cuando no concurran una o más de estas circunstancias, será corregido con la cuarta parte de las penas respectivas señaladas anteriormente.

Infidelidad en la custodia de presos.—La definición de este delito nos la da el artículo 373, en virtud del cual, le comete el funcionario público o particular culpable de connivencia en la evasión de un preso, cuya conducción o custodia le estuviere confiada.

Penas con que el Código castiga este delito.— Diche artículo establece que serán castigados los funcionarios públicos, con la pena inferior en dos grados a la que estuviera condenado el fugitivo y con la de inhabilitación especial temporal en su grado máximo a inhabilitación perpetua especial. Si el fugitivo no estuviera aun condenado, correspondería al funcionario la inferior en tres grados a la señalada al delito porque estuviera procesado y la de inhabilitación especial temporal.

Los particulares, en los mismos casos, según el artículo 374, serán castigados con las penas inmediatamente inferiores en grado a las señaladas para el funcionario público.

Los dos delitos estudiados en este tema tienen por causa común la evasión de presos o detenidos; pero el Código al establecer sus sanciones lo hace de un modo notoriamente desproporcionado.

Vemos en efecto, que mientras el delito de Infidelidad en la custodia de presos, se castiga duramente con la pena inferior en dos grados a la que estuviera condenado el fugitivo, los de Quebrantamiento de condena, se penan con insignificantes recargos o con agravaciones que cual las establecidas para los sentenciados a cadena o reclusión perpetua, no tienen hoy realidad por no existir en el régimen penitenciario esas privaciones ni mucho menos los trabalos penosos que el Código invoca.

Tema IX

Delitos y sus penas. Anticipación, prolongación, y abandono de funciones públicas.—Habrá anticipación de funciones públicas, cuando se entrase a desempeñar un cargo o empleo público sin haber cumplido los requisitos preve-

nidos por la ley general o especial de cada Corporación. La prolongación, por el contrario, consiste en la continuidad del funcionario al frente de su cargo después de haber debido cesar en él conforme a las leyes, reglamentos o disposiciones especiales; y se considera abandono, el dejar de prestar los servicios que en virtud de su cargo debiera desempeñar el funcionario, sin haber obtenido, previamente, licencia o permiso de autoridad conpetente o sin que se le haya admitido la dimisión o renuncia del misno.

Penas con que el Código castiga estos delitos.—El Código establece las penas que a estos delitos corresponden en los artículos del 384 al 387 en la siguiente forma: A la anticipación, suspensión del cargo hasta que el funcionario cumpla las formalidades debidas y multa de 125 a 1.250 pesetas. A la prolongación, inhabilitación especial temporal en su grado mínimo y multa de 125 a 1.250 pesetas. Tanto en uno como en otro caso, si el funcionario hubiese percibido algún haber, está obligado a la restitución de los mismos, más la multa del 10 al 50 por 100 de su importe.

El abandono comprende tres casos: que se haga con daño para la causa pública; que se verifique para no impedir, no perseguir o no castigar cualquiera de los delitos comprendidos en los títulos 1.º y 2.º del libro 2.º del Código penal, y que sea por no impedir, no perseguir o no castigar cualquiera otro delito. En el 1.º caso se impondrá al culpable, la pena de suspensión en sus grados medio y máximo; en el segundo, o sea cuando se hiciera por no impedir, no perseguir o no castigar los delitos contra la seguridad del Estado y contra la Constitución, será castigado con prisión correccional en su grado mínimo al medio, y en el caso tercero, con la de arresto mayor.

Abusos contra la honestidad.—Cometerán este delito, según el Código: 1.°, el funcionario público que solicite a una mujer que tenga pretenciones pendientes de su resolución, o acerca de la cual tenga que evacuar informe, o elevar consulta a su superior; 2.°, el Alcaide (Jefe de Prisión)

que solicitara a una mujer sujeta a su guarda, y 3.º, el Alcaide que solicitara la esposa, hija, hermana o afin en los mismos grados, de la persona que tuviera bajo su guarda.

Penas con que el Código castiga estos delitos.—En el primer caso, corresponde al culpable la pena de inhabilitación temporal especial; en el segundo, la de prisión correccional en sus grados medio y máximo, y en el tercero, la de prisión correccional en sus grados mínimo al medio. Además, en todo caso, incurrirán en la de inhabilitación temporal especial en su grado máximo a inhabilitación perpetua especial.

Como vemos, se castigan con mayor rigor en los delitos contra la honestidad, los cometidos por funcionarios de Prisiones, cosa muy natural puesto que además de suponer un abuso de autoridad, que puede ser llevado a mayores extremos por éstos que por los demás funcionarios, entraña tal infracción, el más absoluto relajamiento del régimen penitenciario y por tanto, la más firme negación del cumplimiento del deber.

En los delitos de anticipación, prolongación y abandono de funciones públicas, el que más se pena es este último por entrañar mayor gravedad sobre todo en sus dos últimos casos y todos ellos se fundan en el abuso de funciones y falta de formalidad y celo en el desempeño de la misión que el Estado les encomendó.

Tema X

Delitos y sus penas. Cohecho.—El cohecho consiste en la seducción o soborno de un funcionario público, para que, aunque sea contra derecho, haga lo que se le pide.

El Código trata del cohecho en los artículos del 396 al 404, y según los cuales, como a continuación veremos, co-

mete este delito el funcionario público e particular que, en el desempeño de un servicio público, hace o deje de hacer algo lícito o ilícito, justo o injusto, mediante dádiva o promesa o recompensa, o recibiendo regalos, cometiendo el delito tanto el sobornado como la persona que soborna.

Penas con que el Código castiga este delito.—Según los citados artículos serán:

El funcionario público que recibiera por sí o por persona intermediaria, dádivas o presentes, o aceptare ofrecimiento o promesa por ejecutar un acto relativo al ejercicio de su cargo, que constituye delito, será castigado con las penas de presidio correccional en su grado mínimo al medio y multa del tanto al triple del valor de la dádiva sin perjuicio de la pena correspondiente al delito cometido, si lo hubiere ejecutado. Si el acto ejecutado fuese injusto, pero sin constituir delito, la pena será presidio correccional en su grado mínimo y medio y multa del tanto al triple de la dádiva; y si el acto injusto no se hubiera llegado a ejecutar, la pena quedará reducida a arresto mayor en su grado máximo, a presidio correccional en su grado mínimo y multa del tanto al duplo del valor de aquélla.

Cuando la dádiva tuviera por objeto que el funcionario se abstuviese de un acto que debiera realizar en el ejercicio de su cargo, las penas serán las de arresto mayor en su
grado medio al máximo y multa del tanto al triple del valor
de la dádiva. Tanto éstas como las anteriores disposiciones, serán aplicables a los jurados, árbitros, peritos, hombres buenos o cualquier persona que desempeñe servicios
públicos, debiendo advertir que todos los que estén comprendidos en las responsabilidades citadas, incurrirán, además de en dichas penas, en la de inhabilitación especial
temporal.

El funcionario público que admitiera regalos presentados en consideración a su oficio, será castigado con la suspensión en sus grados mínimo y medio y represión pública.

Los que ofrecieran o entregaran las dádivas, serán casti-

gados con las mismas penas menos la inhabilitación, excepción hecha de cuando con el soborno se trata de beneficiar en causa criminal a su cónyuge, ascendiente, descendiente, hermano o afín, que solo serán castigados los sobornantes con la multa equivalente al valor de la dádiva.

Malversación de caudales públicos.—La malversación de caudales públicos, consiste en la sustracción, aplicación indebida o deficiencia en la custodia, por parte del funcionario, de los fondos puesto bajo su guarda o administración. En tal sentido cometerá este delito el funcionario: 1.º Cuando sustrajese por sí los fondos encomendados a su custodia. 2.º Cuando por negligencia inexcusable dé ocasión a que otra persona los sustraiga; y 3.º Cuando no dé a los fondos la debida aplicación.

Penas con que el Código castiga este delito.—En el primer caso las penas serán: Arresto mayor en su grado máximo, a presidio correccional en su grado mínimo, si la sustracción no excediera de 50 pesetas; presidio correcional en sus grados medio y máximo, si pasando de 50 pesetas, no excediera de 2.500; presidio mayor, si excediera de 2.500 y no pasara de 50.000, y cadena temporal, si excediera de las 50.000. Además en todos los casos, con la de inhabilitación temporal especial en su grado máximo a inhabilitación perpetua absoluta.

Cuando la sustracción se hace por otra persona, por negligencia del encargado de la custodia y excediera de 50 pesetas, éste será castigado con multa equivalente al valor de los caudales o efectos sustraídos.

En el tercer caso será castigado: a multas del 20 al 50 por ciento de la cantidad mal invertida si la aplicare a usos propios o ajenos; a inhabilitación temporal y multa del 5 al 50 por ciento de la cantidad invertida, si la dió diferente aplicación pública, y con suspensión y multa del 5 al 25 por ciento de la cantidad no satisfecha, si dejó de verificar los pagos en que debieran ser invertidos los fondos que custodiaba.

Fraudes y exacciones ilegales.—Bajo un mismo epígrafe trata el Código de estos dos delitos en sus artículos del
411 al 414 y de su contenido podemos deducir que se cometerá el delito de fraude, cuando un funcionario público,
respetando aparentemente las disposiciones vigentes, se
concierta con los contratistas de servicios o efectos del Estado y le defrauda vulnerando el espíritu de aquéllas por
medios engañosos. El de exacciones ilegales, cuando el funcionario público, directa o indirectamente, exigiera mayores derechos que los que le estuvieran señalados por razón
de su cargo.

Penas con que el Código castiga estos delitos.—El delito de fraude, será castigado con las siguientes penas: Presidio correccional en sus grados medio y máximo e inhabilitación temporal especial en su grado máximo, a inhabilitación perpetua temporal, si el funcionario se concertara con los contratistas o especuladores, y con las de inhabilitación temporal especial y multa del 10 al 50 por ciento del interés que hubiera tomado en el negocio, si se tratara de participación en el contrato u operación.

Las exacciones ilegales, se castigan con multa del duplo al cuádruplo de la cantidad exigida, y el culpable habitual, incurrirá además en la de inhabilitación temporal especial.

Tema XI

Delitos y sus penas. Detenciones ilegales.—Entre los derechos individuales que la Constitución señala, es acaso el más importante el de seguridad personal respecto al cual establece en sus artículos 4.° y 5.° que ningún español ni extranjero podrá ser detenido sino en los casos y en la forma que las leyes prescriban; ni podrá ser preso, sino en virtud de mandamiento de Juez competente. La detención

que no se ajuste a estos requisitos, no será legal y constituye el delito denominado detenciones ilegales, para las cuales, el Código establece sus correspondientes sanciones.

Penas con que el Código castiga esta clase de delitos. —El funcionario público que detuviere a un ciudadano, a no ser por razón de delito, no estando en suspenso las garantías constitucionales, incurrirá en las penas de multa de 125 pesetas a 1.250 si la detención no hubiere excedido de tres días; en las de suspensión en sus grados máximo a inhabilitación absoluta temporal en su grado medio, si no habiendo bajado de 15 días no llegase a un mes; en la de prisión correccional en su grado máximo a prisión mayor en su grado mínimo, si hubiere pasado de un mes y no hubiere excedido de un año, y en la de prisión mayor en su grado medio a reclusión temporal en toda su extensión, si hubiere pasado de un año.

Incurrirán, respectivamente, en las penas superiores en grado a las penas señaladas en el art. 210, el funcionario público que no siendo autoridad judicial y no estando en suspenso las garantías constitucionales, detuviese a un ciudadano por razón de delito y no le pusiera a disposición de la autoridad judicial en las 24 horas siguientes a la en que se hubiese hecho la detención.

En cuanto a las detenciones que ilegalmente se hagan por particulares, también se penan en la siguiente forma: El particular que encerrase o detuviese a otro privándolo de su libertad, será castigado con la pena de prision mayor, y en la misma pena incurrirá el que propocionase lugar para la ejecución del delito.

Si el culpable diere libertad al encerrado o detenido sin haber logrado el objeto que se propusiere ni haberse comenzado el procedimiento, las penas serán, prisión correccional en sus grados mínimo y medio y multa de 125 a 1.250 pesetas. Este delito será castigado con la penade reclusión temporal: 1.º Si el encierro o detención hubiese durado más de 20 días. 2.º Si se hubiese ejecutado consimulación de autoridad pública; y 3.º Si se hubiesen causado lesiones graves

a la persona encerrada o detenida, o se le hubiese amenazado de muerte.

El que fuera de los casos permitidos por la Ley aprehendiera a una persona para presentarla a la autoridad, será castigado con las penas de arresto menor y multa de 125 a 1.250 pesetas.

Delitos que pueden cometer los empleados de Prisiones contra el ejercicio de los derechos individuales garantizados por la Constitución. Sus penas.— Además del citado de detenciones ilegales pueden los funcionarios cometer, entre otros, los que atentan contra la inviolabilidad de la correspondencia, contra la libertad de la conciencia y contra el derecho de petición, de todos los cuales y sus penas respectivas nos vamos a ocupar en la forma que el Código establece.

Según el art.º 213, en las detenciones ilegales incurrirán, según los casos, en las mismas penas señaladas anteriormente para los funcionarios públicos:

- 1.º El Alcaide de Cárcel o cualquier otro funcionario público que percibiere, en calidad de detenido, a cualquier ciudadano y dejase transcurrir 24 horas sin ponerlo en conocimiento de la autoridad judicial.
- 2.º El Alcaide de Cárcel, o cualquier otro funcionario público que no pusiere en libertad al detenido que no hubiere sido constituido en prisión en las 72 horas siguientes a la en que aquél hubiese puesto la detención en conocimiento de la autoridad judicial.
- 3.° El Alcaide de Cárcel u otro funcionario público, que recibiere en calidad de preso a un ciudadano, a no ser en virtud de mandamiento judicial, o lo retuviese en prisión después de las 72 horas de haberle sido entregado en tal concepto, o habérsele notificado el auto de prisión, sin que durante este tiempo le hubiere sido notificado también el auto ratificando aquél.
- 4.º El Alcaide de Cárcel o cualquier otro funcionario público, que ocultase un preso a la autoridad judicial.
- 5.° El Alcaide de Carcel o Jefe de Establecimiento penal, que sin mandato de autoridad judicial, tuviere a un

preso o sentenciado incomunicado o en lugar distinto del que le corresponda.

- 6.° El Alcaide de Cárcel o Jefe de Establecimiento penal, que impusiere a los presos o sentenciados privaciones indebidas, o que usare con ellos de un rigor innecesario.
- 7.° El Alcaide de Cárcel o Jefe de Establecimiento penal, que negase a un detenido o preso, o a quien le represente certificación de su detención o prisión, o no diera curso a cualquiera solicitud relativa a su libertad.
- 8.º El Jefe de Establecimiento penal que retuviese a un ciudadano en el Establecimiento, después de tener noticia oficial desu indulto o después de haber extinguido su condena.

Contra la inviolabilidad de la correspondencia, atentan: 1.°, el funcionario público que no siendo autoridad judicial, detuviese la correspondencia confiada al correo; 2.°, el que la abriese, y 3.°, el que la sustrajese. El 1.º caso se pena con multa de 125 a 1.250 pesetas; en el 2.°, con multa de 250 a 1.250, y en el 3.°, con inhabilitación y multa de 500 a 5.000 pesetas.

Cometen delitos contra la libertad de conciencia: 1.°, los que fuerzan violentamente a un ciudadano a ejercer actos religiosos de un culto que no sea el suyo; 2.°, los que impiden practicar a un individuo actos del culto que profese, y 3°. los que escarnezcan los dogmas de cualquier religión, ultrajen a sus ministros o profanen objetos sagrados. Estos delitos se castigan con prisión correccional en sus distintos grados y multas comprendidas entre 125 a 2.500 pesetas.

El derecho de petición se vulnera por el funcionario que, no estando en suspenso las garantías, impidiese dirigir peticiones al Rey, a las Cortes o a las autoridades, y estos delitos se penan con suspensión y multa de 125 a 1.250 pesetas.

Tema XII

Modo de extinguir la responsabilidad penal.—El Código penal, en su artículo 132, establece los distintos modos.

de poner sin a la pena, diciendo que se extingue la responsabilidad penal: 1.°, por muerte del reo en las penas personales, y en las pecuniarias, si al fallecimiento no hubiese recaído sentencia sirme; 2.°, por el cumplimiento de la condena; 3.°, por amnistía; 4.°, por indulto; 5.°, por perdón del ofendido; 6.°, por prescripción del delito; 7.°, por prescripción de la pena.

Amnistia e indulto. Sus clases y efectos.—La palabra amnistía, significa olvido o abolición y se ha definido de diversas maneras, comprendiendo todas ellas como parte esencial sus características de ser una gracia de alta política y suponer una derogación transitoria de las leyes.

El indulto es también una gracia otorgada por los Gobierños, mediante la cual se perdona toda o parte de una pena o se conmuta por otra menos grave, y se regula por la ley de 28 de Junio de 1870.

Los efectos de una y otra gracia son muy distintos y fácilmente se deducen de su concepto. La amnistía, según afirma el Código, extingue por completo la pena y todos sus efectos, se refiere más bien que a la pena al delito, puesto que puede concederse antes o después de recaída sentencia. El indulto en cambio, se refiere a la pena, cuya acción extingue pero dejando subsistentes los efectos del delito y no pudiendo aplicarse hasta que el reo sentenciado se halle cumpliendo la condena. Además, éste se concede en cualquier clase de delitos mientras que aquélla, solo se aplica a los no comunes, tales como los de rebelión, sedición imprenta, etc. Por último, el amnistiado puede fijar su residencia donde quiera, mientras que el indultado, según el Código no podrá habitar donde viva el ofendido sin permiso de éste

La amnistía suelen clasificarla algunos tratadistas, en propia e impropia según hayan o no sido juzgados los delitos. El indulto puede ser total o parcial: total si afecta por completo a todas las penas del reo, y parcial, si solo alguna o algunas de ellas o a parte de alguna o de algunas de las que tuviera. Puede además ser el indulto general, si en

una sola disposición se comprende a todos los delincuentes que se hallan en determinadas condiciones; particular, si comprende a uno sólo, y especial, si a varios de un mismo proceso. Existe otro indulto que es el concedido a los condenados a penas perpetuas, cuando llevan extinguidos 30 años, si por su conducta se hacen acreedores a dicha gracia.

Los indultos se conceden por Real Decreto acordado en Consejo de Ministros y pueden ser solicitados por los mismos interesados, por sus parientes, por el Tribunal sentenciador y en general, por cualquier otra persona en su nombre. Las instancias se dirigirán al Ministro de Gracia y Justicia, que las remitirá a informes del Tribunal sentenciador, el cual, a su vez, pedirá informes de la conducta del penado al Jefe del Establecimiento en que aquél se halle cumpliendo la condena. El indulto de la pena principal lleva consigo el de las accesorias, excepto la de inhabilitación.

Cumplimiento de Condena. ¿Qué autoridad debe fijar el día de cumplimiento de las condenas?—Como hemos visto en el caso 2.°, el cumplimiento de condena es uno de los medios de extinguir la responsabilidad penal, sin duda alguna el más natural, ya que todos los otros medios de extinción son extraordinarios y pudiéramos decir opuestos al criterio retribucionista, que inspira nuestro Código. Con el cumplimiento de la condena se extingue la pena, pero no por ello se borra el efecto del delito.

Corresponde fijar el día del cumplimiento de las condenas, a los Tribunales sentenciadores, los cuales, según el artículo 4.º del R. D. de 24 de Noviembre de 1890, remitirán, en el término de tres días, a los Directores de las Cárceles en que se hallen los presos, un testimonio de condena para cada reo, con la parte dispositiva de la sentencia y cuantos antecedentes, tanto penales como de filiación y conducta, posea del sentenciado. A dicho testimonio, se unirá la liquidación del tiempo de la condena determinando la fecha en que el reo haya empezado a cumplirla y aquélla en que deba expedírsele la licencia por haberla

cumplido. Si el penado tuviera que cumplir la condena en establecimiento distinto al que se encontrara, el Director de éste remitirá al de aquél, por el Jefe de la escolta, dicho testimonio y liquidación.

A pesar de que en la liquidación antes citada se marca taxativamente el día de cumplimiento de condena, el artículo 288 del R. D. de 5 de Mayo de 1913, establece que los Jefes y Directores de las Prisiones formularán, a los Tribunales sentenciadores, con tres meses de anticipación, propuestas de licenciamiento, las cuales se repetirán un mes antes del cumplimiento y por tercera vez cuando falten quince días. Si se recibe la aprobación se pondrá en libertad al penado el día de su cumplimiento y si no se recibiera contestación alguna, se acudirá al Juzgado para que pida, por telégrafo, dicha aprobación y en su consecuencia ordene lo que estime procedente.

Perdón de la parte ofendida. ¿A qué clase de delitos alcanza?—Al tratar de los modos de extinguir la responsabilidad, señalamos con el número 5.°: «por perdón del ofendido» y aquí añadiremos que solamente puede ocurrir ésto en los delitos llamados privados, y por tanto que no pueden dar lugar a procedimiento de oficio, sino a instancia de parte, los cuales son, según el Código: adulterio, estupro, violación, rapto, calumnia e injuria.

De estos delitos se ocupan los artículos del 448 al 482, y en cuanto afecta al perdón se establece, que así como la querella del marido en el de adulterio no puede deducirse sino para ambos culpables, tampoco pueden perdonar a uno sin hacerlo también al otro. En los de estupro, violación y rapto, el perdón expreso o presunto de la parte ofendida, extinguirá la acción penal o la pena y solo es presumible por el matrimonio de la ofendida con el ofensor. En los de calumnia e injuria, el perdón ha de ser expreso y en todos ellos podrá perdonarse antes y después de la sentencia.

Aunque el programa no comprende en este tema de un modo particular la prescripción del delito y de la pena, vamos a apuntar cuanto el Código establece respecto a ello en sus artículos 133 y 134, ya que son dos modalidades de extinción de responsabilidad penal.

Los delitos prescriben a los veinte años, cuando señalare la ley al delito la pena de muerte o de cadena perpetua; a los quince, cuando señalare cualquiera otra pena affictiva; a los diez, cuando señalare penas correccionales. Exceptúanse los delitos de calumnia, injuria e imprenta que prescriben al año, a los seis meses y a los tres meses, respectivamente. Las faltas prescriben a los dos meses.

Las penas impuestas por sentencia firme prescriben: las de muerte y cadena perpetua, a los veinte años; las demás penas aflictivas, a los quince años; las penas correccionales, a los diez años, y las leves, al año.

El tiempo de prescripción empieza a contarse. para los delitos, desde el día en que se cometan o se descubran, y para las penas, desde el en que se notifique al reo la sentencia.

Tema XIII

Libertad condicional.—Por tal se entiende, la que se concede a los penados que han cumplido las tres cuartas partes de su condena, habiendo observado durante este tiempo la más intachable conducta.

Esta libertad, como su nombre indica, se concede bajo la condición de que el liberto, durante el tiempo que le falta por cumplir, ha de perseverar en su ejemplar comportamiento, o de lo contrario se le puede revocar la gracia y hacerle reingresar en el Establecimiento de que procediera, estando además obligado, por mediación de las Autoridades judiciales, a dar cuenta de su ocupación, medios de vida, etcétera, etc.

La libertad condicional, se implantó de un modo que pudiéramos decir legal, al estudiarse en Inglaterra el sistema llamado progresivo, y fué aportado este elemento por Croffton, por cuya razón aquel sistema recibe también este nombre. Inglaterra la aplicó con anterioridad para la colonización australiana por los deportados y aún hizo ensayos en la metrópoli con resultados funestos. También en España tenemos honrosos precedentes, que bien pudieron servir de norma a los ingleses, con las prácticas seguidas en el antiguo penal de Ceuta, donde se tenía establecida la libertad intermediaria de cañón a cañón y la libertad condicional propiamente dicha.

Sumaria exposición de la Ley de 23 de Junio de 1914 estableciendo la libertad condicional.—Consta esta Ley de 10 artículos y uno adicional, haciendo constar en su 1.º, que se establece la libertad condidional para los penados sentenciados a más de un año de privación de libertad, que se encuentren en el cuarto período de su condena, hayan extinguido las tres cuartas partes de ésta, y sean acreedores a este beneficio por su conducta intachable.

Crea dos Comisiones, de las que después nos ocuparemos, una provincial para hacer las propuestas y otra central para el estudio y selección de los expedientes; establece que las propuestas se hagan todos los trimestres del año, y que la concesión de la gracia sea por Real Decreto. Trata asimismo de la revocación en caso de reincidencia o mala conducta; de la obligación del penado a comunicarse con la Comisión provincial mediante las Autoridades judiciales, y de otros extremos que detallamos a continuación.

Intervención de los funcionarios de Prisiones en la aplicación de esta Ley.—Los funcionarios de Prisiones, intervienen de un modo muy directo en la aplicación de esta Ley, y a tal efecto esta soberana disposición establece que forme parte de la Comisión provincial el Director de mayor categoría de las Prisiones de la provincia. Asimismo, en su artículo 3.°, dispone que las Comisiones pedirán a los

Directores e Jeses de las Prisiones, los datos y documentos que juzguen convenientes, y a su vez, los Directores o Jeses pedirán informes sobre el caso o casos de que se trate, al Maestro, Capellán y Médico.

Además de la intervención señalada por esta Ley a los funcionarios de Prisiones, los Reglamentos y Reales Decretos dictados posteriormente para su aplicación, atribuyen otras relacionadas con el cumplimiento de los decretos de liberación, revocación de la gracia, registro de las notificaciones mensuales de los libertos, libertad definitiva de los mismos, etc., etc.

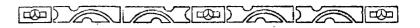
Lo anteriormente expuesto corresponde a las Juntas de Disciplina de las Prisiones, pero en realidad intervienen todos los funcionarios ya que los expedientes que se elevan de cada penado, son copia de los que se forman en los Establecimientos, y a esta formación, contribuyen desde el Oficial, que directamente recoge los informes de conducta diaria, hasta la citada Junta que, según aquéllos, concede premios o impone castigos que sirven después para el avance o retroceso de los penados, en los distintos periodos.

Comisión asesora y Comisiones provinciales de libertad condicional.—El artículo 2.º de la Ley que estudiamos, establece que para la aplicación de la libertad condicional, se crea en cada capital de provincia una comisión denominada Comisión de libertad condicional, que la formarán: el Presidente de la Junta de Patronato, el Presidente de la Diputación provincial, el Alcalde, el Director de mayor categoría de las Prisiones de la provincia respectiva, un Cura párroco de la capital y dos vecinos de la misma, que sobresalgan por su ciencia, filantropía o posición social y económica. Además, los partidos judiciales que tengan Prisiones centrales, estarán representados en dichas Comisiones por un vecino de la localidad.

Estas Comisiones son las encargadas de hacer trimestralmente las propuestas de libertad condicional, mediante los datos y documentos que le suministran los Directores y Jeses de las respectivas Prisiones. Además protegerán al liberado procurándole colocación, y propondrán a la Comisión asesora la revocación de la gracia, cuando el mal proceder de aquél la obligue a tomar tal determinación.

La Comisión asesora es la encargada de estudiar y seleccionar los expedientes de libertad condicional que trimestralmente recibe de las Comisiones provinciales, proponiendo al Ministro los que resulten acreedores a la gracia. De igual modo elevará al Ministro las propuestas de revocación, para su resolución definitiva.

Esta Comisión la constituirá: el Subsecretario de Gracia y Justicia como Presidente, el Director general de Prisiones, el Director general de Seguridad, el Oficial Mayor, Inspector general de Prisiones, y como auxiliares el Jefe del Negociado de Indultos de la citada Subsecretaría y el de Instrucción y Trabajo de la Dirección general de Prisiones.



NOCIONES DE ENJUICIAMIENTO CRIMINAL

Tema XIV

Del Sumario.—Según el artículo 299 de la Ley de Enjuiciamiento, constituye el sumario, las actuaciones encaminadas a preparar el juicio y practicadas para averiguar y hacer constar la perpetración de los delitos con todas las circunstancias que puedan influir en su calificación y la culpabilidad de los delincuentes, asegurando sus personas y las responsabilidades pecuniarias de los mismos.

Cada delito de que conozca la Autoridad judicial será objeto de un sumario, pudiendo sin embargo comprender en un solo proceso los delitos conexos.

Las diligencias del juicio serán secretas hasta que se abra el juicio oral, con las excepciones determinadas, y el Abogado o Procurador de cualquiera de las partes que revelare indebidamente el secreto del sumario, será corregido con multa de 50 a 500 pesetas, incurriendo en la misma multa cualquiera otra persona no siendo funcionario público, pues si lo fuera incurrirá en la responsabilidad que señala el Código penal. Sin embargo, el Juez instructor podrá autorizar al procesado para conocer de las diligencias y actuaciones sumariales, cuando se relacionen con algún derecho que trate de ejercitar, siempre que tal autorización no perjudique a los fines del sumario.

Autoridades competentes para instruirlo.—La formación del sumario, dice el artículo 303, ya empiece de oficio, ya a instancia de parte, corresponderá a los Jueces de instrucción por los delitos que se cometan dentro de su partido o demarcación respectiva, y en su defecto a los demás de la misma ciudad o población, cuando en ella hubiere más de uno, y, a prevención de ellos o por su delegación, a los Jueces municipales.

Cuando se trate de causas que la Ley Orgánica encomiende especialmente a determinados Tribunales, éstos podrán nombrar un Juez especial a autorizar al ordinario para que siga el sumario.

El nombramiento solo podrá recaer en un Magistrado del mismo Tribunal o en un funcionario del orden judicial en activo servicio, de los que existan dentro del territorio de dicho tribunal. Una vez nombrado obrará con jurisdicción propia e independencia.

Las salas de Gobierno podrán nombrar también Juez instructor especial cuando las causas versen sobre delitos cuyas extraordinarias circunstancias, o las de lugar y tiempo de su ejecución, o de las personas que en ellas hubieren intervenido como ofensores u ofendidos, motivaren fundadamente el nombramiento. En todo caso, cuando se haga uso de la facultad para nombrar Jueces, se dará cuenta motivada al Ministro de Gracia y Justicia.

En el caso de que el Juez municipal comenzare a instruir las primeras diligencias, practicadas que sean las más urgentes y todas las que el Juez de instrucción le hubiere prevenido, le remitirá la causa que nunca podrá retener más de tres días.

Misión de los Empleados de Prisiones como individuos de la policía judicial.—Los individuos de la policía judicial, según el artículo 282, tendrán la obligación de averiguar los delitos públicos que se cometieren en su territorio; practicar, según sus atribuciones, las diligencias necesarias para comprobarlo y descubrir a los delincuentes, y recoger todos los efectos, instrumentos o pruebas del delito de cuya des-

aparición hubiere peligro, poniéndolos a disposición de la Autoridad judicial. Si el delito fuera de los que solo pueden perseguirse a instancia de parte, tendrán igual obligación si se les requiere al efecto. Estas obligaciones competen a los funcionarios de Prisiones ya que pertenecen a dicha policía, según el apartado 7.º del artículo 283. Cuando estuviere actuando un individuo de la policía judicial y el Juez de instrucción o el municipal se presentara a instruir el sumario, cesará en las diligencias que estuviere practicando entregándolas en el acto a dicho Juez con los efectos referentes al delito, y al detenido si lo hubiere.

Los funcionarios de la policía judicial, extenderán, bien en papel sellado o en papel común, un atestado de las diligencias que practiquen especificando los hechos averiguados, declaraciones e informes recibidos y demás circunstancias que puedan ser prueba o indicio del delito. Este atestado lo firmará el que lo extienda rubricando todas sus hojas, firmando también con él cuantas personas hubieren intervenido, y si no firmaren se expresará la razón. En la imposibilidad de redactarse el atestado, se sustituirá éste por una relación verbal ante el Ministerio fiscal o los Jueces; sin que en ningún caso, salvo el de fuerza mayor, puedan dejar transcurrir más de 24 horas sin poner en conocimiento de la Autoridad judicial, las diligencias que hubieren practicado.

Conclusión del sumario.—Practicadas cuantas diligencias el Juez instructor haya creído necesarias para el esclarecimiento de los hechos, si así lo considera, declarará terminado el sumario mandando remitir los autos y piezas de convicción al Tribunal competente para conocer del delito.

El auto de conclusión del sumario, se notificará al querellante particular si lo hubiere, aunque solo tenga el carácter de actor civil, al procesado y a las demás personas contra quienes resulte responsabilidad civil, emplazándoles para comparecer en la Audiencia en el plazo de diez días o en el de quince si fuera ante el Supremo. Durante este plazo se pasarán los autos al Ponente y una vez transcurrido dicho término, al Ministerio fiscal por un plazo que no bajará de tres días ni excederá de diez, según el volumen de la causa, y luego al Procurador del querellante, si se hubiere personado en ella. Al devolver la causa se acompañará escrito conformándose con el auto de terminación o pidiendo la práctica de nuevas diligencias. Recogida la causa de poder del último que la hubiere recibido, volverá al Ponente con los escritos presentados por término de tres días. (Art. 628).

Transcurrido este último plazo, el Tribunal dictará auto confirmando o revocando el del Juez sobre la terminación del sumario. Si se revocase dicho auto, se devolverá el proceso al Juez con expresión de las diligencias que hubiera de practicar. Si se confirma el auto declarando terminado el sumario, se mandará traer la causa a la vista, citándose al Ministerio fiscal y al Procurador del querellante particular si lo hubiere.

Dentro de los tres días siguientes al de la vista, el Tribunal dictará auto mandando abrir el juicio oral o sobreseyendo.

Si hubiere sobreseimiento y éste fuese total, se archivará la causa y piezas de convinción; pero si fuere parcial, se mandará abrir juicio oral respecto a los procesados a quienes no favorezca.

Tema XV

Detención y prisión provisionales.—Podemos decir que tanto una como otra son limitaciones interinas de libertad, procediendo la primera de sospecha más o menos fundada contra el detenido; la segunda requiere ya mayores indicios y el correspondiente auto motivado.

La Ley de Enjuiciamiento se ocupa de ambas, haciéndolo de la detención en los artículos del 489 al 501, en la siguiente forma:

Ningun español ni extranjero podrá ser detenido, sino en los casos y la forma que las leyes prescriben. En tal sentido cualquier persona puede detener: 1.º Al que intenta cometer un delito en el momento de ir a cometerlo. 2.º Al delincuente infraganti. 3.º Al que se fugare de un Establecimiento penal. 4.º Al que se fugare de una Cárcel en que se halle esperando su traslado. 5.º Al que se fugare durante la conducción. 6.º Al que se fugare estando detenido o preso por causa pendiente. 7.º Al procesado o condenado que estuviere en rebeldía.

La Autoridad o agentes de la policía judicial tendrá obligación de detener: 1.º A cualquiera que se halle en cualquiera de los casos anteriores. 2.º Al procesado por delito que tenga señalada pena superior a prisión correccional. 3.º Al que lo esté por el delito que teniendo señalada pena inferior, haga presumir por sus antecedentes y circunstancias del hecho, que no ha de comparecer cuando la Autoridad le llamare; exceptuándose el que preste fianza bastante a juicio de la Autoridad o agente que pretenda la detención. Asimismo tomará nota del nombre, apellidos y domicilio del procesado o delincuente a quien no hubiera detenido por no estar comprendido en ninguno de los anteriores casos.

No se podrá detener por simples faltas, a no ser que el presunto reo no tuviese domicilio conocido, ni diese fianza bastante a juicio de la Autoridad o agente que intente detenerlo. (Art. 495)

De la prisión provisional trata en los artículos del 502 al 519, determinando: La prisión provisional solo podrá decretarla el Juez de instrucción o el que forme las primeras diligencias o el que en virtud de comisión o interinamente ejerza las funciones de aquél.

Para decretar la prisión provisional, serán necesarias las circunstancias siguientes: 1.º La existencia de un he-

cho que presente caracteres de delito. 2. Que éste tenga señalada pena superior a prisión correccional, o sin tenerla, considere el Juez necesaria la prisión, atendidos la naturaleza del hecho y antecedentes del procesado, hasta que preste la fianza que se señale. 3. Que en la causa aparezcan motivos bastantes para juzgar responsable a la persona contra quien se haya de dictar el auto de prisión.

Para llevar a efecto este auto, se expedirán dos mandamientos: uno cometido al alguacil del Juzgado o portero del Tribunal, o funcionario de policía judicial que haya de ejecutarlo, y otro al Alcaide de la Cárcel que deba recibir al preso. En el mandamiento se consignará el auto de prisión, nombre, apellido, naturaleza, edad, estado y domicilio del procesado; el delito, lo mismo si se procede de oficio que si se hace a instancia de parte, y si la prisión ha de ser con comunicación o sin ella.

Requisitos para admitir a un detenido o preso en una Prisión.—Dispone el R. D. de 5 de Mayo de 1913, en armonía con lo establecido en el art. 505 de la Ley de Enjuiciamiento, que los Jefes de las Prisiones provinciales y de partido, no admitirán a ningún detenido ni preso sin orden o mandamiento de autoridad competente. Sin embargo, en las segundas, cuando se halle establecido en ellas el Depósito municipal, los detenidos podrán serlo en concepto de tales cuando se presenten para su ingreso por la Guardia civil o Agentes de la Autoridad.

Unos y otros acompañarán con los detenidos una comunicación suscrita y firmada en la que se hará constar la hora de ingreso, motivo de la detención, Autoridad a cuya disposición quedan y demás antecedentes que se estimen necesarios para, en su vista, hacer la inscripción correspondiente en el libro general de ingreso y dar el oportuno parte a la Autoridad a cuya disposición fueron puestos, la que a su vez cuidará de librar al Jefe de la Prisión el correspondiente mandamiento de prisión antes de que expiren las 24 horas siguientes a la de su ingreso.

Si el Juez acordare la prisión, además del de detención

librará otro auto de prisión dentro de las 72 horas siguientes, cuidando el Jefe de la Prisión de reclamarlos de oficio, si no lo recibiere dentro del plazo indicado.

Para los presos transitorios que han de quedar a disposición del Gobierno civil o Alcalde, librarán éstos la orden hasta que tenga lugar su salida en conducción o queden a la de la Autoridad judicial o Tribunal que los hayan reclamado.

En cuanto a los arrestados gubernativos, como aplicación del artículo 22 de la Ley provincial, se ha dictado por Gracia y Justicia un R D. en 28 de Diciembre de 1922, cuya parte dispontiva dice así:

- 1.º Para que los Jefes de las Cárceles y Penitenciarías, del Reino puedan admitir en sus Establecimientos a los arrestados gubernativamente, será necesario que la orden de arresto se haya formulado por escrito y firmada por la Autoridad de quien proceda y no por ningún agente o comisionado de las mismas; que en ella se concrete el acto contra la decencia o la moral o el hecho en que consista la falta de obediencia o de respeto que la haya motivado, y además que contenga la indicación de los datos acreditativos del acto o de la falta.
- 2.º Los mismos Jefes de las Cárceles y Penitenciarías, cuidarán de que se registre en los libros del Establecimiento las indicaciones necesarias para identificar a los arrestados por medida gubernativa.
- 3.º En ningún caso serán admtidos para su reclusión en las Prisiones, los menores de 15 años, los cuales deberán ingresar en los Establecimientos creados para cumplimiento de la ley de Tribunales para niños, o en otro Establecimiento análogo si en la localidad no existiesen los aludidos correccionales.

Los jóvenes que ingresen para sufrir corrección paterna, irán acompañados de la orden expresa firmada por el padre o la madre con el V.º B.º del Juez municipal y serán inscritos en un registro especial reservado, sujetándose al régimen alimenticio que sus padres ordenen, y debiendo estar separados e incomunicados del resto de la prisión.

Si algún delincuente se presentase voluntariamente al Jefe de la Prisión confesando su delito y pidiendo ser admitido, podrá recluírsele provisionalmente en una celda, dando inmediato aviso al Juzgado correspondiente para que ordene lo que proceda, pero sin inscribirle en el libro de filiaciones, hasta recibir el mandamiento de detención.

Deberes en estos casos de los funcionarios de Prisiones. - Estos funcionarios cumplirán con todo celo cuanto acabamos de transcribir del citado Real Decreto orgánico. Además, la Ley de Enjuiciamiento, al tratar del tratamiento de los detenidos o presos, establece entre otros extremos:

La detención y prisión provisionales se efectuarán de la manera y en la forma que menos perjudique a la persona y reputación del inculpado. Los detenidos estarán separados los unos de los otros teniendo en cuenta sobre todo el sexo, la edad, la reincidencia, grado de educación, naturaleza del delito, etc.

Todo detenido o preso puede procurarse a sus expensas comodidades y ocupaciones compatibles con el objeto de su detención y con el régimen de la Prisión, siempre que no comprometa su seguridad o la reserva del sumario.

No se adoptará contra el detenido o preso ninguna medida extraordinaria de seguridad, sino en caso de violencia o de rebelión, o cuando haya intentado o hecho preparativos para fugarse.

Todos estos preceptos los incluye el Real Decreto de 5 de Mayo de 1913, en el capítulo IV, Régimen disciplinario de los detenidos, presos y penados.

Tema XVI

Detención y prisión provisionales. Duración máxima de una y otra.—Al tratar la ley de Enjuiciamiento de la de-

tención y prisión provisionales, establece la duración de las mismas en los siguientes términos: El particular, autoridad o agente que detuviera a una persona, deberá ponerla en libertad o entregarla al Juez más próximo al lugar en que hubiere hecho la detención, dentro de las 24 horas siguientes al acto de la misma. Si demorase la entrega, incurrirá en la responsabilidad que establece el Código penal, si la detención hubiere excedido de 24 horas.

Si el Juez o Tribunal a quien se hiciere la entrega fuera el propio de la causa, elevará la detención a prisión o la dejará sin efecto en el término de 72 horas, a contar desde que el detenido le hubiese sido entregado. Lo mismo y en igual plazo hará el Juez o Tribunal respecto de la persona cuya detención hubiese él mismo acordado.

Si el detenido hubiese sido entregado a un Juez o Tribunal distinto del que conozca de la causa, el primero extenderá una diligencia haciendo constar quién hizo la detención, causas de ésta y nombre del detenido así como las demás circunstancias de éste. Esta diligencia firmada por el Juez, Secretario y demás concurrentes en ella, será enviada con el detenido al Juez o Tribunal que conozca de la causa. Cuando se trate de un fugado, el Juez a quien se entregue o haya acordado la detención, dispondrá que inmediatamente sea remitido al Establecimiento donde debiera cumplir su condena. El auto elevando la detención a prisión o dejándola sin efecto, se pondrá en conocimiento del Ministerio fiscal y se notificará al querellante particular si lo hubiera y al procesado.

Ratificación de la prisión y levantamiento de la misma.— Dispone respecto a esto la citada ley, que el auto de prisión se ratificará en todo caso o se repondrá oído el presunto reo, dentro de las 72 horas siguientes al acto de la prisión, notificándose a las personas ya citadas. Dentro de ese mismo plazo expedirá al Alcaide de la Cárcel el oportuno mandamiento de ratificación de prisión o de libertad del detenido. La prisión provisional solo durará lo que subsistan los motivos que la hayan ocasionado, y el detenido o preso

será puesto en libertad en cualquier estado de la causa en que resulte su inocencia. Todas las autoridades que intervengan en un proceso, estarán obligadas a dilatar lo menos posible la detención y la prisión provisional de los inculpados o procesados.

Cuando el delito tenga señalada pena inferior a prisión correccional, el Juez o Tribunal decretará si para quedar el procesado en libertad provisional, ha de prestar o no fianza, consignándose en el auto la calidad y cantidad de aquélla, teniendo en cuenta la naturaleza del delito, antecedentes y estado social del procesado y demás circunstancias que puedan influir en el mayor o menor interés de éste en ponerse fuera del alcance de la Autoridad judicial. El procesado que obtuviera libertad provisional, con o sin fianza, contrae apud acta, obligación de comparecer los días que se le señalen y cuantas veces sea llamado por el Juez o Tribunal.

Cuando el delito tenga señalada pena superior a prisión correccional, podrá acordarse esta libertad, pero siempre bajo fianza, disponiéndose así mismo que los autos de prisión y libertad provisionales y de fianzas, serán reformables de oficio o a instancia de parte, durante todo el curso de la causa.

De los preceptos apuntados se deducen estos deberes los cuales son recogidos por el R. D. de 5 de Mayo de 1913, disponiendo que la Autoridad a cuya disposición queden los detenidos, librará al Jefe de la Prisión el mandamiento de detención antes de las veinticuatro horas de su ingreso, y si procede la prisión, otro mandamiento de este extremo dentro de las 72 horas y el de ratificación en igual término, reclamándolos de oficio si no los recibiere para evitar responsabilidades en que pueda incurrir.

Además dispone que la libertad de los detenidos y presos solo podrá ser acordada por los Jueces o Tribunales que entiendan en los respectivos procesos y mediante el oportuno mandamiento, y que siempre que cualquier preso o penado tenga que salir del Establecimiento, será identificado cuidadosamente a fin de evitar que pueda ser suplantado o sustituido por otro.

Tema XVII

De la incomunicación.—La incomunicación es una medida adaptada por las Autoridades judiciales para favorecer los fines de la Justicia, tratando por ella de conseguir la indagación más completa de los hechos. Gonsiste, como su nombre indica, en el total aislamiento del inculpado al objeto de que no pueda ponerse de acuerdo con otras personas y premediten un plan de defensa que inutilice o desvíe la acción de aquélla.

No obstante los altos fines en que se inspira, solo puede usarse con las limitaciones que la Ley marca, hasta el extremo de que el Código penal establece sanciones para los que la usen o prolonguen.

Su duración y efectos.—La Ley de Enjuiciamiento, al referirse al mandamiento que los Jueces enviarán a los Alcaides, dice que en él se hará constar si la prisión ha de ser con comunicación o sin ella, y en cuanto a su duración y efectos, consigna que solo podrá durar el tiempo preciso para evacuar las citas hechas en las indigatorias, sin que generalmente deba durar más de cinco días; pudiendo el incomunicado asistir a las diligencias judiciales en que le dé intervención la Ley, cuando su presencia no pueda desvirtuar el fin de la incomunicación.

Si las citas hubieran de evacuarse fuera del territorio de la península o a larga distancia, la incomunicación podrá durar el tiempo prudencialmente necesario para evitar confabulaciones. También podrá el Juez o Tribunal, mandar, bajo su responsabilidad, que vuelva a quedar incomunicado el preso, aun después de haber sido puesto en comunicación, si la causa ofreciere méritos para ello; pero la segunda incomunicación no excederá nunca de tres días, salvo lo prevenido anteriormente, instruyéndose al procesado de la parte dispositiva del auto que así se decrete.

Se permitirán al preso incomunicado los libros y efectos que él se proporcione, si, a juicio del Juez instructor, no ofrecieren inconveniente, pudiendo también permitir, en iguales circunstancias, que se facilite al preso recado de escribir si lo pidiere adoptándose las debidas precauciones para que no se frustren los efectos de la incomunicación, durante la cual el preso no podrá entregar ni recibir carta ni papel alguno, sino con permiso y licencia del Juez instructor quien se enterará de su contenido para darlas o negar su curso.

Deberes de los funcionarios de Prisiones respecto a la correspondencia de los incomunicados por disposición judicial.—Como acabamos de decir, el preso no podrá recibir ni entregar carta alguna ni papel durante la incomunicación sin permiso del Juez instructor y por tanto la misión de los funcionarios, queda limitada a cumplir las disposiciones de la Autoridad judicial acerca de esta materia.

Aun cuando no se refiere a incomunicados el artículo 579, bueno será hacer constar aquí que establece que podrá el Juez acordar la detención de la correspondencia privada, postal y telegráfica que el procesado remitiese o recibiere y su apertura y examen, si hubiere indicios de obtener por estos medios el descubrimienlo o la comprobación de algún hecho o circunstancia importante de la causa.

El R. D. de 5 de Mayo de 1913, trata de la correspodencia de presos y penados en los términos que después expondremos, y en cuanto a los detenidos y presos que no se encuentren incomunicados judicialmente, dispone se les permitirá la mayor libertad en la comunicación escrita que les será cursada, dándoles para ello toda clase de facilidades en armonía con lo que establecen las leyes.

En cuanto a los penados, solo disfrutarán de este bene-

ficio de comunicación escrita, los que para ello estén autorizados por el Jefe del Establecimiento.

Esta correspondencia la depositarán los penados abierta en un buzón que habrá en la Escuela, cuya llave obrará en poder del Jefe el cual se encargará de su lectura y curso. Del mismo modo serán abiertas y leídas a presencia de los interesados, las cartas que reciban del exterior los penados, cuya lectura, al igual que la de las cartas que salgan, se hará por el Jefe del Establecimiento o persona en quien delegue.

Tema XVIII

Juicio oral y por Jurados.—Denomínase Juicio oral, al celebrado ante un Tribunal público y oralmente. El juicio por jurados, es también público y oral, pero en él, además del Tribunal de derecho, existen los jueces de hecho que son ciudadanos no Magistrados que acuden al Tribunal para declarar si un hecho está suficientemente justificado. Esta deliberación es secreta y de ella depende el veredicto.

Breve idea de uno y otro.—La Ley de Enjuiciamiento trata del Juicio oral en los artículos del 649 al 749 que en esencia establecen:

Los debates serán públicos bajo pena de nulidad, pudiendo el Presidente acordar que las sesiones se celebren a puerta cerrada cuando la moral, el orden público o el respeto al ofendido o a su familia así lo exiga.

El presidente dirigirá los debates, teniendo las facultades necesarias para conservar el orden y mantener el respeto debido al Tribunal y a los demás poderes públicos, quedando todos los concurrentes sometidos a la autoridad disciplinaria del Presidente.

El día señalado para comenzar las sesiones, el Presidente declarará abierta la sesión, habiéndose colocado previa-

mente en el local las pruebas de convicción que se hubiesen recogido. Comenzará el acto preguntando el Presidente a cada uno de los acusados si se confiesa reo del delito que se le haya imputado en el escrito de calificación.

Seguidamente el Secretario dará cuenta del hecho que haya dado lugar al sumario, leyendo los escritos de calificación y las listas de peritos y testigos, haciendo relación de las demás pruebas propuestas y admitidas.

A continuación se practicarán las diligencias de prueba y el examen de testigos, comenzando por los que haya propuesto el Ministerio fiscal, a los que seguirán los de los demás actores y en último término los de la defensa del procesado.

Hasta que sean llamados a declarar, los testigos permanecerán aislados en lugar apropósito, pasando a prestar declaración uno a uno y en la forma y por el orden que sean llamados. El Presidente, previo el juramento del testigo, le preguntará las generales de la ley, después de lo cual, la parte que le haya presentado podrá hacerle las preguntas que estime convenientes. Las demás partes podrán dirigir también las preguntas que consideren oportunas y fueren pertinentes, pudiendo también el Presidente preguntar para la depuración de los hechos sobre quedeclaren.

Los peritos que hayan de declarar sobre unos mismos hechos, serán examinados juntos y contestarán a las preguntas y repreguntas que las partes les dirijan.

El Tribunal pasará después a examinar por sí mismo los papeles, libros, documentos y demás pruebas de convicción que puedan contribuir al esclarecimiento de los hechos. Cuando hubiere de practicarse alguna inspección ocular, no practicada antes, el Tribunal, con las partes, se constituirá en el lugar que sea objeto de la inspección, extendiéndose por el Secretario diligencia detallada.

Ultimadas las diligencias de prueba, podrán las partes modificar las conclusiones de sus escritos de calificación, formulándolas de nuevo por escrito que entregarán al Presidente. Llegado el momento de informar, la Presidencia concederá la palabra al Fiscal, luego al Acusador privado, si le hubiere, y finalmente a los defensores de los procesados. Después de estos informes solo será permitido a las partes la rectificación de hechos y concepto. Terminadas la acusación y la defensa, el Presidente preguntará a los procesados si tienen algo que manifestar al Tribunal. Al que contestare afirmativamente le será concedida la palabra, declarándose después por el Presidente, concluso el juicio para sentenciar. La sentencia se dictará en el término de tres días.

El juicio por jurados, se verifica en armonía con las prescripciones de la Ley de 20 de Abril de 1888. En ella se trata, primeramente, de la constitución del Tribunal del Jurado (que se compondrá de doce Jurados y tres Magistrados), de las causas de que ha de conocer este Tribunal, circunstancias necesarias para ser Jurado (ser mayor de 30 años, gozar de los derechos civiles y políticos, saber leer y escribir, ser cabeza de familia y vecino del término municipal respectivo, o poseer algún título académico o sus asimilados), de la formación de las listas y de los trámites y diligencias para la constitución del Tribunal.

Muy recientemente, en 15 de Enero de 1923, se ha dictado una R. O. de Gracia y Justicia dando reglas para la formación de las listas de Jurados, encaminadas a evitar por todos los medios legales, las abstenciones, excusas y recusaciones al objeto de que concurriendo los Jurados a que les haya correspondido, el tribunal popular responda a su verdadera significación y la opinión pública se considere representada en sus fallos.

En el Capítulo IX trata del juicio ocupándose antes de la elección del Jurado que se hará sacando el Presidente, de una urna, papeletas con los nombres y apellidos hasta el número de 14 sin recusar. El primero en salir actuará de Presidente de ellos, y los dos últimos como suplentes; inmediatamente, se procederá a recibir juramento a los mismos y el día señalado para el juicio tomarán asiento a

derecha e izquierda de los Magistrados y el Presidente declarará constituido el Tribunal y abierto el juicio, no pudiendo ser objeto de cada juicio más que un solo delito y los que con él fueren conexos. El Presidente, al declarar abierto el período de pruebas, manifestará el objeto del juicio.

Seguidamente, el Secretario dará cuenta del hecho o hechos, omitiendo en la lectura de las conclusiones de las partes, lo relativo a la determinación de las penas, pasándose luego al examen de los procesados y testigos en igual forma que en el juicio oral, en cuyo acto los Jurados. previa la venia del Presidente, podrán dirigir preguntas a las partes, testigos, peritos y procesados a fin de aclarar los hechos.

Practicadas todas las pruebas, podrán las partes reformar sus conclusiones escritas, sin determinar la pena. Hablarán después el Fiscal, el defensor del querellante particular y el del actor civil si le hubiere y los defensores de los acusados.

Terminados estos informes, el Presidente preguntará a los procesados si tienen algo que manifestar al Tribunal, concediendo la palabra a los que contesten afirmativamente. También preguntará a lo Jurados si consideran necesaria alguna mayor instrucción sobre cualquier punto objeto del juicio, acordando las que reclamen a ser posible.

En seguida hará el Presidente el resumen de las pruebas y de los informes sin revelar su opinión y expondrá detenidamente la naturaleza de los hechos y la índole de las circunstancias eximentes, atenuantes y agravantes, todo ello con la más extricta imparcialidad, y terminado este resumen formulará las preguntas a que el Jurado deba contestar con arreglo a las conclusiones definitivas de la acusación y de la defensa, las cuales redactará por escrito y leerá en alta voz.

Los Jurados recibirán las preguntas y se retiraran a deliberar actuando de Presidente, como ya hemos dicho, aquél cuyo nombre saliera en primer lugar de la urna. La deliberación será a puerta cerrada y una vez terminada se

procederá a la votación de cada pregunta que será nominal y en alta voz. Terminada ésta se extenderá un acta que firmarán todos los Jurados los cuales volverán a ocupar sus puestos en el Tribunal, leyéndose seguidamente aquélla por el que actuó de Presidente y haciendo entrega de la misma.

Cuando el veredicto fuese de culpabilidad para alguno de los acusados, informarán las partes por su orden tratando solo las cuestiones legales, ajustándolas a los hechos establecidos por el Jurado sin permitirse censura ni crítica acerca de ellos, y terminados estos informes, e inmediatamente después de pronunciado el veredicto, si fuese de inculpabilidad, el Tribunal de derecho se retirará a deliberar y a dictar la sentencia que proceda, que se acordará por mayoría absoluta de votos.

Absolución y fallo condenatorio. Deberes de los funcionarios con respecto a los reclusos absueltos o condenados.—Las cuestiones que son objeto tanto del juicio por Jurados como del oral, se resuelven en la sentencia, condenando o absolviendo a los procesados sin que pueda el Tribunal emplear en este estado la formula del sobreseimiento, para los acusados que crea no debe condenar.

Los deberes de los funcionarios de Prisiones en cuanto a esto, se reducen a poner en libertad a los acusados absueltos tan pronto como reciban el oportuno mandamiento a no ser que tenga otros procesos. Y cuando sean condenados, a poner una nota en el expediente haciendo constar que volvieron del juicio a esperar el testimonio de condena y después la orden de destino del penado, adoptando en tanto las medidas de seguridad que la gravedad de la pena impuesta requiera.

Tema XIX

Ejecución de las sentencias—A la vez que las penas se han ido humanizando, se ha procurado también dulcificar los términos con que se expresan ciertos extremos y al efecto tan pronto como aparecieron las penas de trabajos y servicios y después se establecieron las de privación de libertad, se habla ya de cumplimiento y no de ejecución.

En las penas que suponían dolores físicos momentaneos (azotes) o eliminación parcial o total (mutilación y muerte), estaba bien empleada la palabra, había un ejecutor y la sentencia se había cumplido rápidamente en toda su extensión, luego se había ejecutado. Esto ocurre hoy con la pena de muerte, por cuya razón decimos, se ha ejecutado la sentencia; pero al referirnos a las demás, siempre hablamos de cumplimiento de condenas.

En cuanto a la ejecución de las penas en general, dice el Código que no podrá ejecutarse pena alguna sino en virtud de sentencia firme, ni en otra forma que en la prescrita por la ley y reglamentos especiales.

Intervención de los funcionarios de Prisiones en la ejecución de la pena de muerte. — Modificada por fortuna, la disposición del Código en cuanto a que la ejecución fuese pública, la intervención de los funcionarios de Prisiones, es mucho mayor que la que antes tenían.

En tal sentido, se establece por la R. O. de 14 de Agosto de 1897 y Ley de 9 de Abril de 1900, entre otras las siguientes reglas:

El Jefe de Prisión cuidará de que en toda ella reine el mayor silencio desde el momento en que sea la condena firme hasta después de ejecutada, suspendiéndose durante este tiempo los paseos y demás actos que turben el recogimiento, así como las visitas a la Prisión aún de personas que tengan especial permiso.

La pena de muerte, se ejecutará en garrote, de día, en sitio adecuado de la Prisión en que el reo se hallare y a las 18 horas (en vez de las 24 que dispone el Código) de notificarle la señalada para la ejecución, que no se verificará en días de fiesta religiosa o nacional.

Hecha dicha notificación, la Autoridad judicial dispondrá que el reo sea instalado en lugar aislado de la Prisión, permitiendo comunicar con él solamente a las Autoridades superiores de la localidad, al Fiscal del Tribunal sentenciador o su delegado, a los sacerdotes o ministros de la religión e individuos de la Paz y Caridad, al Médico de la Cárcel, a un Notario si el reo quisiera otorgar testamento, y a los funcionarios públicos necesarios. Además, si el reo así lo deseare, puede comunicar con su representación y defensa en la causa e individuos de su familia.

Al acto de la ejecución, solo asistirán el Secretario judicial designado al efecto, los representantes de las Autoridades gubernativas y municipales, el Jefe y empleados de la Prisión que éste designe, los sacerdotes o individuos de las Asociaciones de caridad que auxilien al reo, y tres vecinos designados por el Alcalde, si se prestan voluntariamente a concurrir.

En el momento de la ejecución, se izará en parte visible desde el exterior de la Prisión, una bandera negra que se mantendra ondeada durante todo el día.

El cadáver podrá ser entregado, para su inhumación, a la familia del reo, y en su defecto a personas piadosas, no pudiéndose hacer el entierro con pompa.

Para acreditar la ejecución de la pena, se extenderá acta sucinta del hecho, que suscribirán las personas que lo hubiesen presenciado.

Admisión de penados en las prisiones para la extinción de condena. Documentos que deben acompañarlos y deberes de los funcionarios en estos casos.—En el capítulo séptimo, del R. D. de 5 de Mayo de 1913, se establecen las normas para la admisión de detenidos presos y penados, y

en cuanto a estos últimos, a que se contrae la pregunta dispone:

Los penados de arresto mayor y menor, así como los que hayan de sufrir prisión subsidiaria en equivalencia de multa, ingresarán con el mandamiento u orden que exprese la causa o razón de la pena, el día en que empieza a contarse ésta y en el que han de ser puestos en libetad.

Para la admisión de los penados en las Prisiones centrales, ha de preceder necesariamente la orden de destino del Centro Directivo, sin cuyo requisito no podrán ser admitidos, debiendo además ir acompañados del testimonio de condena con la liquidación de ésta, sin enmienda ni raspadura, en la que se haga constar la fecha en que la empieza a cumplir y la en que debe ser puesto en libertad, y una hoja de conducción o ruta expedida por el Jefe de la respectiva Prisión, consignando en ella la filiación, pena a que haya sido condenado, retenciones a que esté sujeto y traje que vista-

Esta documentación le será entregada a los Jefes de la escolta de la Guardia civil por los Jefes de las Prisiones de que procedan los penados, los cuales la entregarán a su vez a los Directores de las de destino. Si por extravío u otro accidente imprevisto no pudieran llenar el requisito de entrega de estos documentos, los Jefes de los Establecimientos podrán dar ingreso al penado, comunicando el caso a la Dirección general, para que éste reclame al Tribunal sentenciador, la reproducción y envío del testimonio y liquidación de condena.

Tema XX

Reclusos dementes.—De la demencia en los agentes del delito, se ocupan tanto el Código penal como la Ley de Enjuiciamiento. Ya hemos visto, al tratar de las circunstancias atenuantes, el artículo 8.º de dicho Código en la forma que

se expresa, y en el 101, dispone que si el delincuente cayese en locura o imbecilidad después de recaída sentencia firme, se suspenderá la ejecución hasta que recobrase el juicio. La Ley de Enjuiciamiento, dedica de igual modo sus artículos 381 y 383 a la misma materia, antes de recaer sentencia, y el 991 cuando se trata de confinados.

Posteriormente se han dictado muchas disposiciones, desde la R. O. de 4 de Agosto de 1887, por la que se considera ilegal la estancia de los declarados locos en las Prisiones, hasta el R. D. de 1 de Septiembre de 1897 relativo al destino y tratamiento de los procesados y penados dementes.

Deberes de los funcionarios de Prisiones en caso de demencia de un preso o penado.—Estos deberes están sintetizados en el artículo 233 y siguientes del R. D. de 5 de Mayo de 1913, estableciéndose que cuando se notare por los empleados que un recluso presenta síntomas de enajenación mental, se lo comunicará al Director, quien ordenará que se avise al Médico para que le reconozca y pase a un departamento de observación, donde será atendido y cuidado según las prescripciones facultativas.

Si el Médico considera suficientemente comprobada la locura, el Director o Jefe de la Prisión dará cuenta al Juez o Tribunal sentenciador procediendo a instruir el oportuno expediente, y una vez declarada legalmente la demencia por dicho Juez o Tribunal, remitirán dos copias certificadas del auto o de la sentencia, con la filiación del alienado, a la Dirección general para que haga el destino y gestione el ingreso en uno de los siguientes Establecimientos:

- 1.º Para los exentos de responsabilidad, en el manicomio de la próvincia de su naturaleza, o de la de su vecindad, si ésta excede de diez años.
- 2.º Para los que se encuentren cumpliendo prisión correccional, el manicomio de la provincia encargada del sostenimiento de la prision.
- 3.º Para los que cumplan condenas en Prisión sostenida por el Estado, y para los reos de muerte no ejecutados por



sufrir enajenación, el manicomio de Santa Isabel de Leganés.

Este último extremo, ha sido modificado por el R. D. de 13 de Agosto de 1917, creando el manicomio Penitenciario, en lo que era Penitenciaría-hospital de Puerto de Santa María, cuyo Decreto dispone que ingresarán en el mismo, todos los penados de las Prisiones centrales, cuyo cumplimiento de condena se halle suspendido por causa de enajenación mental legalmente declarada.

Asimismo aumenta esta disposición los deberes de los funcionarios en caso de demencia para los que presten servicios en dicha dependencia, que serán un Médico-Director y uno Auxiliar que podrán ser del Cuerpo, un individuo de la Sección Técnica para la Dirección Administrativa, y los funcionarios de la Auxiliar que se juzguen necesarios, en tanto se crean las plazas de Enfermeros.

Intervención de los funcionarios de Prisiones en los expedientes de demencia.—El artículo 991 y siguientes de la Ley de Enjuiciamiento, establecían que en caso de demencia de los confinados se instruiría por la Comandancia del Presidio un expediente informativo éxpresando el juicio de los facultativos que los hubieran examinado y observado, dando cuenta, con copia de dicho expediente, al Presidente del Tribunal sentenciador y al Centro Directivo. Este precepto lo recoge el R D. de 5 de Mayo de 1913, en su artículo 234 al disponer: «Siempre que el Médico considere que la locura está suficientemente comprobada, el Director o Jefe de la Prisión dará cuenta del hecho al Juez instructor o Tribunal competente, procediendo a la instrucción del expediente a que se contrae el artículo 991».

Como vemos, los funcionarios de Prisiones intervienen en la formación de expedientes de demencia de un modo decidido; no solo el Director que le instruye, sino el Médico que informa y los demás funcionarios en general, aportando los hechos y motivos que dan lugar a los mismos.