

# EL MAGISTERIO ESPAÑOL

PERIÓDICO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

APARTADO, 131

OFICINAS: CALLE QUEVEDO, 7

TELEFONO, 2972

## ECOS DEL MAGISTERIO

**La eterna discordia.** — Se juzgan los acuerdos de la Nacional en relación con las reformas propuestas para el nuevo Estatuto, y es sorprendente que en lo más beneficioso a la enseñanza y a los Maestros se proclame por algún compañero como un inmenso perjuicio.

Es evidente y lamentable que la Nacional, en su propuesta por causas más o menos nobles, no haya interpretado el sentir de sus representados, y como prueba convincente bastaría enumerar las diferentes Asociaciones de partido que oficialmente se han pronunciado por las bases propuestas por **El Magisterio Español** referentes al concurso general de traslado, y, sin embargo, la Nacional ha obrado sin atender los clamores de los afectados por el problema.

Lo mejor de cuanto se ha propuesto es que dentro de idéntica categoría se dé preferencia al que acredite más tiempo de servicios en la Escuela desde la que se solicita, y sólo un refinado egoísmo puede defender que por el sólo mérito de tener un día más de servicios se disfrute del derecho de desterrar perpetuamente a cientos de compañeros.

Si el número de Escuelas anunciadas fuese igual al de concursantes, justo sería que la más ventajosa situación en el Escalafón tuviese preferencia; pero no siendo así, ningún Maestro puede, en justicia, apetecer, para su mayor comodidad, lo que en otro caso necesite para vivir dignamente. El mérito de antigüedad se halla justamente respetado con la distinción de categorías. En lugar de trasladarse por «sport», se impondrá la reflexión, y el derecho a traslado será

traído a su verdadero cauce y podrá participar de este beneficio hasta el último número del Escalafón, que es lo que debe perseguirse y lograrse.

Entendemos más equitativo, más justo, más razonable, más digno de premio, y, por tanto, de preferencia, el que apetece una Escuela cada diez, ocho, seis, cuatro años, que no el que anhela una nueva plaza en cada concurso, aunque éste ocupe el primer lugar del Escalafón, sin que ello fuera remediado por una limitación si ésta no consistiera en privar de traslado al que lo hubiera efectuado dentro de un plazo de veinticinco años.

Se ha afirmado que ¡ay de los pueblos que han sido moldeados por un solo Maestro!, y ante este concepto preguntamos:

¿Qué labor puede ser más provechosa, la del Maestro que se encuentra en determinada población por voluntad propia o la del que se halla secuestrado en un destierro por tiránica ley? Lo primero regiría con la preferencia propuesta por la Nacional; lo segundo rige por el viejo Estatuto, y entre lo uno y lo otro la elección no es dudosa.

O las bases propuestas por **El Magisterio Español** o lo propuesto por la Nacional, y así podremos gritar: ¡Viva el Magisterio redimido!

MIGUEL CAPELLA TOMAS

Tossal (Lérida).



**El concurso general de traslado.**—Con satisfacción he leído (como todos los suyos) el artículo que con este título publica este periódico en el número 6.265

del Sr. C. M. Page, y sólo una cosa de bo refutar de lo que él dice: que no es cierto «que en las soluciones propuestas para la reforma del Estatuto no se remedie el mal», pues en las modificaciones presentadas por la Ejecutiva de la Nacional de limitados, y que ningún periódico de la Corte ha recogido cuando han publicado otras, se propone:

«Serán incluidas en el concurso general de traslado todas las Escuelas vacantes incluso las de nueva creación. El concurso será uno si se unifican los Escalafones, aunque dividido en tres partes: en la primera solicitarán los Maestros y Maestras comprendidos en los folletos 1.º, 2.º, 3.º y 4.º; en la segunda, los de los 5.º y 6.º, y en la tercera, los 7.º y 8.º. Las plazas desiertas y las resultas de la primera se adjudicarán en la segunda, y las desiertas y resultas de ésta en la tercera, dando después todas las vacantes que resulten a los aspirantes que les correspondan según las listas que deberán formarse, si bien ninguno se posesionará de su nueva Escuela hasta 1.º de septiembre.»

Mientras subsistan los dos Escalafones deberán ser dos los concursos; para los del primer Escalafón y aspirantes de oposición se darán todas las vacantes de poblaciones de más de mil almas, y para los del segundo todas aquellas que radiquen en poblaciones menores de mil almas, incluso las de nueva creación, dando después las desiertas y resultas de éste a los Maestros con servicios interinos que tienen reconocido el derecho a la propiedad».

Ya ven cómo sí se han propuesto soluciones que remedien el estancamiento. Ahora bien; si por haber sido propuesta por los postergados de siempre no merece que nadie lo tenga en cuenta y les preste su cooperación, es otra cosa.

ANGEL A. CASTILFORTE

Vocal de la Ejecutiva de D. L.

Yélamos (Guadalajara).



**Acuerdo descabellado.**—Este es el título de un artículo que nos remite D. Isidoro Solans contra el acuerdo de la Asociación Nacional exigiendo, para ser juez de tribunal de oposiciones, haber ingresado por oposición libre, y excluyendo, por tanto, a los procedentes de oposición restringida y a los que han adquirido

plenitud por ese medio. Igualmente considera irrealizable y contra razón excluir a los Profesores de Escuela Normal e Inspectores, y añade que si esto prospera «quedaremos convencidos de nuestra impericia para intervenir en estas reformas».



**A los consortes.**—Estimados compañeros: Habiendo leído los artículos de don Eduardo Bernal, he acordado enviar mi adhesión y las que recibí de mis compañeros a dicho señor, con quien en lo sucesivo nos entenderemos todos los consortes. Los que aun no hayan mandado su adhesión, enviénsela inmediatamente a dicho compañero al apartado 626, Madrid.

Todos unidos evitaremos que se atropelle nuestro derecho.

MIGUEL RODRIGUEZ



**A los opositores libres de ambos sexos de 1918.**—En el llamamiento que hacía en el número 6.262 de **El Magisterio Español** para recurrir a lo Contencioso, me dirigía a los opositores del 18 «que no se les hayan reconocido (para mejorar de número en el Escalafón) los servicios prestados interinamente desde que aprobaron las oposiciones hasta que se les dió Escuela en propiedad.

Este llamamiento comprende también a los que tengan pendiente de resolución la reclamación que hayan cursado, puesto que la Comisión de Escalafones resuelve (en las Reales órdenes últimamente publicadas) las reclamaciones sobre reconocimiento de servicios, apoyándose en el precedente sentado en la resolución que a otros idénticos y anteriores a éstas se les dió; de donde se deduce que irremisiblemente correrán la misma suerte las pendientes de resolución.

He creído necesaria hacer esta aclaración para evitar que me remitan (como ahora me ocurre) muchas adhesiones de compañeros que no pueden sumarse a nuestra causa común, y, por el contrario, para los que se encuentren en nuestro caso las remitan antes de terminarse el mes actual, fecha en que termina el plazo para recurrir a lo Contencioso.

EMILIO ROBLEDOS

La Revilla de San Vicente (Santander).

## TERCER GRADO

Doctrina Cristiana e

Historia Sagrada ::

### HISTORIA SAGRADA

**Programa.**—La torre de Babel: dispersión de los hombres.

Abraham: su carácter pacífico, su desinterés, su caridad, su obediencia a Dios. El sacrificio de Isaac y su significado.

Esau y Jacob. Jacob en casa de Labán. Vuelta de Jacob a la tierra de Canaán.

**Historia de Abraham.**—Abraham, que quiere decir padre de muchas gentes, fué hijo de Tharé, de la familia de Sem, hijo de Noé. El lugar de su nacimiento fué Ur, en la Caldea. Fué el primogénito entre sus hermanos, y el tercero, que se llamó Arán, murió antes que su padre y hermanos, y dejó un hijo llamado Lot.

Abraham, que era fiel siervo de Dios, fué escogido para que se conservase en él y en su posteridad la revelación primitiva. Mandóle Dios salir de la Caldea, su patria, y le prometió multiplicar su posteridad y hacerle un día dueño del país de Canaán, donde quería establecer su culto. Díjole el Señor: «Sal de tu tierra y de tu parentela, y ven a la casa que te mostraré. Y yo te haré padre de muchas gentes... A tu posteridad daré la tierra de Canaán. Y la multiplicaré como las estrellas del cielo y como las arenas del mar...» A estas promesas añadió el Señor otra de más valor: «Todas las naciones del mundo serán benditas en ti»; es decir, que de él nacería el Mesías prometido.

Creyó Abraham en la promesa de Dios, y salió de Ur, con sus padres; Sara, su mujer, y su sobrino Lot, deteniéndose en Mesopotamia, es decir, entre los cananeos y los caldeos, pasando después al país de Canaán. Llegó a Siquén, y apareciéndosele el Señor de nuevo, le dijo: «A tu posteridad daré esta tierra». Pero sobrevino hambre en aquella tierra y Abraham descendió a Egipto.

Vueltos a Canaán, no pasó mucho tiempo sin que Abraham y Lot se separasen; pues habiendo aumentado sus ganados y riquezas, el país era insuficiente, y se separaron de común acuerdo. Abraham asentó su casa en Hebrón, en el valle de Mambré, y Lot fué a morar en Sodoma, del valle de Pentápolis.

Quedó luego Lot cautivo de los elamitas y Abraham lo libertó, recuperando un gran botín.

Estaba triste Abraham por no tener hijos, y para que se cumpliera la promesa divina desposóse con su sierva Agar. Mas ensoberbecióse Agar, y fué despedida de casa de Abraham. Tuvo Agar un hijo, que se llamó Ismael, y fué padre de muchas gentes.

Estando después asentado a la puerta de su casa en el valle de Mambré, a la hora del mediodía, vió venir hacia él tres peregrinos, y en viéndolos, rogóles que entrasen a descansar, y lavándoles los pies se les sirvió una comida.

Y dijo el principal de ellos a Abraham: «Dentro de un año volveré por aquí, y tu mujer Sara tendrá un hijo». Oyólo Sara, y como tenía noventa años de edad, rióse ocultamente. Por eso se le puso después a su hijo el nombre de Isaac, que significa risa.

Ya a la caída de la tarde, salió Abraham con sus huéspedes en dirección a Sodoma, y el principal de ellos le dijo que iba a castigar la ciudad de Sodoma porque sus pecados se multiplicaban y pedían venganza.

Temiendo Abraham por la suerte de su sobrino, fué preguntado: «Señor: Por ventura, ¿destruiréis al justo con el impío? ¿Si hubiere cincuenta justos en la ciudad, no la perdonaríais?» Respondió el peregrino: «Sí la perdonaría». Fué de nuevo preguntando Abraham y disminuyendo el número de los justos, hasta que se le dió palabra de que si hubiese diez justos la ciudad sería perdonada.

Pero no hallándose en Sodoma los diez justos, la ciudad fué destruída.

Nació Isaac, siendo criado por su propia madre, haciendo las delicias de la casa. Dios sujetó a Abraham a dura

prueba de obediencia y fe, y díjole: «Toma a Isaac, tu hijo unigénito, a quien tanto amas, y ofrécelo en holocausto sobre uno de los montes que yo te mostraré.» A esta intimación del Señor, contra la cual levantaba el grito el corazón de padre, sometióse Abraham con admirable obediencia.

Levantóse antes del alba, y tomando dos criados y un asno, encaminóse con Isaac hacia el monte indicado por el Señor. Al tercer día de camino mandó Abraham se quedaran los criados con el asno, y cargando la leña sobre los hombros de Isaac y tomando él el fuego y el cuchillo empezaron la ascensión del monte.

Y dijo Isaac: «Padre mío, aquí llevamos fuego y leña; mas la víctima, ¿dónde está?»

—Hijo, respondió Abraham: Dios proveerá.»

Llegan a la cumbre, levantan el altar, y entonces dice Abraham: «Hijo mío, tú eres la víctima por que preguntabas». Isaac se dejó maniatar humildemente, y ya iba a descargar su padre el golpe sobre el desnudo cuello, cuando el ángel del Señor gritó del cielo: «Abraham, detente; satisfecho está el Señor de tu fe, cuando por Él no has perdonado a tu propio hijo». Y Dios le hizo nuevas y más grandes promesas.

Isaac, subiendo el monte Moria cargado con su leña, representaba a Jesús subiendo al monte Calvario llevando a cuestas la Cruz donde había de morir por los hombres.

Después de narrar esta historia, debe hacer el Maestro que los niños la repitan, y hacerles deducir consideraciones encaminadas a la piedad y a la vida cristiana.

## Lengua castellana

### GRAMÁTICA

**Programa.**—Prosodia. — Análisis prosódico de las palabras, sílabas y letras.—Diptongos y triptongos.—Acento prosódico, cantidad, tono y armonía.—Barbarismos prosódicos.

**Texto.**—Véase *Gramática y Literatura Castellana*, por D. Ezequiel Solana.

**Prosodia.**—Prosodia es la parte de la Gramática que enseña la recta pronunciación de las letras, sílabas y palabras.

La palabra prosodia viene del griego y significa «para el canto».

Las palabras se componen de *sílabas*, y éstas de *letras*.

Las sílabas pueden constar de una, dos, tres o cuatro consonantes, y de una a tres vocales.

**Letra.**—Se entiende por letra, prosódicamente considerada, el signo que representa un sonido elemental de la voz, o, mejor dicho, la menor parte de voz con que se modula un sonido.

El signo gráfico es el elemento ortográfico, y el sonido, el prosódico.

**Sonidos.**—En nuestro alfabeto hay veintiséis sonidos, aunque sean veintinueve los signos con que se representan: sucede esto porque, a veces, para un sonido tenemos dos signos con que representarle; ejemplos: la k y la q tienen un sólo sonido, y uno también la c y la z, cuando se juntan a las vocales e, i. La w (llamada doble o valona) no es letra castellana, empleándose solamente en nombres extranjeros, y generalmente la pronunciamos como v. El sonido de la h sólo se nota a los valencianos y andaluces.

**División de las letras.**—Las letras se dividen en vocales y consonantes. Las primeras son las que se pronuncian con una simple emisión de la voz, y son cinco: a, e, i, o, u; subdividiéndose en fuertes: a, o, e, y débiles: i, u. Las segundas son las que pronunciamos con el auxilio de una vocal, subdividiéndose en *guturales*, *paladales*, *linguales*, *dentales*, *labiales* y *nasales*, según intervengan los órganos del aparato de fonación: garganta, paladar, lengua, dientes, labios y nariz.

Son guturales las letras g, j, k, x; paladales, y, r, rr; linguales, l, ll; dentales, d, t, s, ch, z; labiales, b, p, f, v, m, y nasales, ñ, ñ.

**Sílaba.**—Entendemos por sílaba la letra o reunión de letras que se pronuncian en una sola emisión de voz, o de otro modo, cada uno de los tiempos que se emplean en la pronunciación de una palabra.

Por razón de las consonantes que entran en su formación, las sílabas se denominan *inarticuladas* cuando carecen de consonante, como a, eu; *simples*, cuando tienen una sola consonante antes o después de la vocal, como sa, at, ni, in, y

*compuestas*, cuando tienen dos o más, como *bla*, *sol*, *abs*, *trans*, etc.

También se hace otra división de las sílabas en *directas*, *inversas* y *mixtas*. Directas son cuando la consonante o consonantes preceden a la vocal, como *ba*, *bla*; inversas, cuando siguen a dicha vocal, como *al*, *obs*, y mixtas, si tienen consonante o consonantes antes y después de la vocal, como *sol*, *blas*, *trans*.

Por el número de letras se clasifican las sílabas en monolíteras, bilíteras, trilíteras y polilíteras, según tengan una, dos, tres o más letras.

En fin, las sílabas se dividen por el acento en *tónicas* las que lo llevan, y *átonas* las que carecen de él. Esta división es muy interesante para estudiar la clasificación de las palabras por su acento prosódico y para su acentuación gráfica, y aun para estudios superiores, viendo que en los cambios que sufren las palabras dentro del idioma o al pasar de unos a otros, resiste más la sílaba tónica que las demás, a causa de estar reforzada por el acento, esté escrito o no lo esté.

**Palabra.**—La palabra se forma por una letra o reunión de letras con expresión de una idea; así *y*, *da*, *sal*, *correr*.

La esencia de la palabra está en su idea, en su significado.

Se clasifican las palabras por el número de sílabas y por el acento.

Por el número de sílabas se dividen en *monosílabas*, *bisílabas*, *trisílabas* y *polisílabas*, según tengan una, dos, tres o más sílabas. Pónganse ejemplos de unas y otras.

Por el acento se llaman *agudas*, *graves* o *llanas*, *esdrújulas* y *sobreesdrújulas*.

Son agudas las que tienen el acento único en la última sílaba, como *huracán*; graves o llanas, las que lo llevan en la penúltima, como *camello*; esdrújulas, las que carga el acento en la antepenúltima, como *bóveda*, y sobreesdrújula, las que se acentúan delante de la antepenúltima.

En la sílaba tónica de las palabras no sólo se levanta la voz, sino que se emplea más tiempo en su pronunciación, como se observará en las siguientes: *consistorio*, *requerimiento*.

**Diptongo.**—Llámase diptongo la unión de una vocal débil con otra cualquiera, que se pronuncian con una sola emisión de voz. Por lo que se ve, sólo pueden

formar diptongo dos vocales débiles o una débil con una fuerte, como *ciudad*, *paraguas*.

Los diptongos en nuestro idioma son catorce, a saber:

*Ai*, como *aire*; *au*, como *causa*; *oi*, como *sois*; *ou*, como *bou*; *ei*, como *pleito*; *eu*, como *feudo*; *ia*, como *diablo*; *io*, como *vió*; *ie*, como *fiel*; *iu*, como *ciudad*; *ua*, como *agua*; *uo*, como *cuota*; *ue*, como *hijueta*.

Cuando se juntan dos vocales débiles sin acento, necesariamente forman diptongo, pero siempre fundiéndose la primera en la segunda, por lo cual ésta adquiere más vibración y sonoridad, hasta el punto de decidir la asonancia y consonancia de los versos. Ni que decir tiene que al final de un renglón no pueden dividirse los diptongos.

Cuando se juntan dos vocales en una palabra, pero pronunciadas en dos tiempos, forman dos sílabas distintas, y no hay diptongo, como *fluido*, *área*, *diario*, *maestro*, etc.

**Triptongo.**—Se llama triptongo la reunión de tres vocales en una palabra y pronunciadas de un golpe, como *bucy*.

En castellano tenemos cuatro triptongos, a saber:

*Iai*, como *apreciáis*; *iei*, como *despreciéis*; *uai*, como *amortiguáis*, y *uei*, como *amortiguéis*. También tenemos el triptongo *iau*, pero sólo imitando el maullido del gato, ¡*miau!*!

**Acento.**—Acento prosódico es la máxima entonación con que en cada palabra se pronuncia una sílaba determinada, que se llama dominante. El acento prosódico influye poderosamente en el arte de hablar con elegancia y belleza, pero no se ha de confundir este acento con el ortográfico, que consiste en una rayita inclinada que se coloca sobre una vocal de la sílaba dominante para indicar la mayor intensidad con que se pronuncia.

**Canidad** es la duración o tiempo que se emplea en pronunciar la sílaba.

**Tono** es la extensión o inflexión grave o aguda conforme a la dilatación de la laringe.

La buena combinación de las dicciones al construir las frases y períodos produce lo que se llama el *ritmo* o *armonía*, esto es, el movimiento que evita la agrupación monótona y malsonante de los vocablos.

**Ejercicios.**—1.º Propónganse ejemplos o analícense los que ocasionalmente se presenten en la lectura y dictado.

2.º Explíquese de la voz y los órganos del aparato de fonación.

## **Aritmética, Geometría y Dibujo**

### **ARITMETICA**

**Programa.**—Razones y proporciones; sus propiedades.

Regla de tres simple y compuesta.—División de un número en partes proporcionales.

**Texto.**—Véase *Tratado elemental de Aritmética*, por D. Victoriano Fernández Ascarza.

**Razones y proporciones.**—*Cantidades relativas.*—En las magnitudes concretas hay muchas que están *ligadas entre sí* de tal manera, que los valores de una de ellas dependen, necesariamente, de los que toma la otra, y toda variación en ésta produce una variación correspondiente en aquélla.

*Ejemplos:* El valor de una tela depende de su longitud o cantidad de tal suerte, que a doble tela de la misma clase corresponde doble valor.

El tiempo empleado en recorrer un camino depende necesariamente de su longitud y de la velocidad del móvil; evidentemente, a mayor camino mayor tiempo, y a más velocidad menor tiempo.

El número de obreros necesarios para terminar una obra en tiempo determinado es mayor cuanto más grande sea la obra intentada, y, en cambio, el tiempo necesario para terminarla será menor cuantos más obreros se pongan a trabajar.

El área de un círculo es mayor cuanto mayor sea el radio del mismo, y toda variación en el radio llevará necesariamente una variación en el área, y viceversa; no puede darse una variación en el área que no lleve simultáneamente otra en el radio.

Estas relaciones que ligan unas cantidades a otras, dependen de la misma naturaleza de las magnitudes concretas, o responden a convenios sociales, como en las cuestiones o problemas de compañía, de interés y otros que estudiaremos oportunamente. De todas suertes, en la

mayor parte de los casos esas relaciones son ajenas a las Matemáticas; éstas se limitan a recogerlas, a estudiarlas, a plantear los problemas que dependen de ellas y a resolverlos.

Por esta razón, cuando se trata de una cuestión de fuerzas, de movimientos, de velocidades, etc., se dice que es un problema de Mecánica, porque esta ciencia es la que establece las relaciones entre las distintas magnitudes; cuando es una cuestión de temperaturas, dilataciones de los cuerpos, refracción de la luz, lentes, etcétera, es un problema de Física, y así sucesivamente, aunque todos ellos, una vez establecidas las relaciones cuantitativas entre datos e incógnitas, se resuelven aplicando el cálculo aritmético o algebraico.

Estas cantidades, ligadas unas a otras, se llaman *relativas*, y cualquiera de ellas es *función* de la otra, tomada como variable; así, el área del círculo es función del *radio*, porque toda variación de éste lleva consigo necesariamente otra del *área*.

*Cantidades proporcionales.*—Las relaciones que ligan unas cantidades concretas con otras pueden ser muy variadas. Así, el camino que recorre un cuerpo con movimiento uniforme crece como el tiempo; es decir, que si está marchando doble tiempo, habrá recorrido doble camino. Pero, en cambio, el que recorre un cuerpo, cayendo libremente en el espacio, crece como el *cuadrado del tiempo*; de suerte que, si está cayendo doble tiempo, no recorrerá doble espacio, sino *cuádruple* (4 es el cuadrado de 2). Un círculo que tenga doble radio que otro, no tendrá doble área, sino *cuádruple*, y una esfera que tenga doble radio que otra, no tendrá doble volumen, ni *cuádruple*, sino *ocho veces más*, es decir como el cubo de 2 ( $2^3 = 8$ ).

Estos ejemplos elementalísimos demuestran que las relaciones entre las cantidades concretas pueden ser muy variadas, y entre ellas, una de las más sencillas, de las más frecuentes y de las más útiles, es la *relación de proporcionalidad*.

Se dice que *dos cantidades son proporcionales cuando a dos valores cualesquiera de una de ellas corresponden otros dos de la segunda, de suerte que los cuatro formen una proporción*.

*Ejemplo:* El valor de una mercancía estimada en peso es proporcional a éste; en efecto; si  $x$  kilogramos valen  $y$  pe-

setas, el doble número de Kg., o sea  $2x$ , valdrá doble número de pesetas o  $2y$ ; y los cuatro valores forman la proporción

$$x : y :: 2x : 2y,$$

$$\frac{x}{y} = \frac{2x}{2y}.$$

El tiempo empleado en recorrer un mismo camino es proporcional a la velocidad, porque si tardamos  $t$  minutos con velocidad de  $v$  metros, con doble velocidad  $2v$  tardaremos la mitad del tiempo

$\frac{t}{2}$ , y las cuatro cantidades  $t, v, 2v$  y

$\frac{t}{2}$  pueden formar la proporción, porque

satisfacen a la condición fundamental:

$$t \times v = \frac{t}{2} \times 2v.$$

y, por tanto,

$$t : \frac{t}{2} :: 2v : v;$$

luego, estas cantidades son proporcionales.

*Proporcionalidad directa e inversa.*—

El ejemplo anterior nos demuestra que hay dos clases de cantidades proporcionales: unas, como el peso y el precio, tales que a un valor doble, triple, etcétera, de la primera corresponde un valor doble, triple, etc., también de la segunda, y otras, como el tiempo y la velocidad, tales que a un valor doble, triple, etc., de la primera corresponde un valor mitad, tercio, etc., de la segunda. Las primeras se llaman *cantidades proporcionales directas* o *indirectamente proporcionales*, y a las segundas, *proporcionales inversas* o *inversamente proporcionales*.

Según esto podremos decir que:

*Las cantidades son directamente proporcionales, cuando multiplicando o dividiendo por un número el valor de una de ellas el correspondiente de la segunda queda multiplicado o dividido por el mismo número.*

*Dos cantidades son inversamente proporcionales cuando multiplicando o dividiendo por un número el valor de una de ellas, el correspondiente de la segunda queda dividido, o multiplicado el correspondiente de la segunda por el mismo número.*

Esto da una regla fácil y cómoda para discernir en cada caso si dos o más cantidades son proporcionales o no, y si son directas o inversas.

*Ejemplo:* 12 obreros, trabajando ocho horas diarias, han construido un muro de 14 metros de largo, siete de alto y 0,85 de grueso en 32 días; ¿cuánto tiempo tardarían 14 obreros, trabajando 10 horas diarias, para hacer otro muro de 26 metros de largo, por nueve de alto y 0,60 de grueso?

Para averiguar si entre estas cantidades hay o no proporcionalidad, y cuál sea ésta, descompondremos la cuestión en otras simples y sucesivas, como éstas: hay 12 obreros; si hubiese doble, ¿se tardaría más o menos tiempo? Examinando la naturaleza de la cuestión, se ve que en igualdad de condiciones (la misma habilidad manual, la misma actividad para el trabajo, etc.), con doble número de obreros se tardaría la *mitad* del tiempo. Luego al multiplicar un valor de la primera cantidad, 12 obreros por 2, el valor correspondiente a la segunda, 32 días, queda reducido a la mitad, o sea dividido por 2; luego estas cantidades son *inversamente proporcionales*. Lo mismo resulta con las ocho horas.

Diremos ahora: el muro tiene 14 metros; si tuviese *doble*, ¿se tardaría más o menos tiempo? Y la respuesta es que se tardaría *doble tiempo*; es decir, que al multiplicar por 2 el valor 14 metros de la primera cantidad, queda multiplicado por el mismo número el valor correspondiente de la segunda; luego se trata de cantidades *directamente proporcionales*. Y así continuaríamos con todas ellas en cada problema.

## Geografía, Historia de

## España y Derecho ::

### HISTORIA DE ESPAÑA

**Programa.**—Felipe V en España.—Guerra de Sucesión.—Tratado de Utrech y sus consecuencias.—Fernando VI; mejoras interiores.—Carlos III; crítica de los hechos principales de su reinado; mejoras interiores.—Carlos IV; batalla de Trafalgar.—Fernando VII; guerra de la Independencia; alianza con Inglaterra; batallas memorables.

**Texto.**—Véase *Nociones de Historia de España*, por D. Ezequiel Solana.

**Reglas.**—Insistimos nuevamente en que se estudie el grado de civilización de la época y los hechos históricos con la finalidad de desenvolver el amor patriótico en los niños, en el verdadero sentido del patriotismo, ya que en estas lecciones, más que en las anteriores, por la proximidad de los sucesos y porque algunos hechos influyen todavía en la vida nacional, podrá sacar el Maestro un gran partido con este objeto.

Muy especialmente deben estudiarse los monumentos, instituciones, costumbres, ciencias, artes, agricultura, comercio, industria, etc., durante la dinastía borbónica.

A esto debe agregarse el estudio de biografías de los hombres que más hayan influido en la política, en la literatura, en la vida científica y artística, así como también en los demás sectores del progreso nacional.

Al subir al trono español el duque de Anjou, Felipe V, no solamente cambia la dinastía, entrando a reinar una familia francesa, sino que vienen a la vida española ideas nuevas e influencias muy opuestas con las de la Casa de Austria.

Aunque difieren en muchas cosas y tendencias los cuatro Borbones que reinaron en España en los siglos XVIII y XIX, sin embargo, la acción política ofrece notas comunes, intensificándose el afán por resolver los problemas interiores de la vida del pueblo y del Estado, como son la restauración de la riqueza y de la hacienda públicas, el fomento de la población y del cultivo de la tierra, el renacimiento de las industrias tradicionales, las relaciones mercantiles con otras naciones y la difusión de la cultura con un marcado sentido popular. Pero a la vez, la tradición imperialista y los compromisos familiares con otras naciones, llevan al país a empresas militares, que requieren grandes gastos y derrame de energías, que imposibilitan no poco la regeneración de la vida española.

Aunque las primeras guerras no obedecieron a engrandecimiento, sino a la defensa, fueron perjudiciales, porque salieron mermados los dominios españoles. Con motivo de estas pérdidas se esforzó España en la reorganización del ejército y la marina, que llegaron a tener tanta influencia como en el siglo XVI e infundieron gran cuidado a las naciones enemigas, empezando un ideal de imperialismo; pero con la pérdida de las co-

lonias americanas, a principios del siglo pasado, aparte los grandes daños sufridos por las fuerzas vivas del país y motines y revueltas, se acentúa la decadencia internacional del Estado español, que no vuelve a levantar cabeza.

La enseñanza interesó a reyes, ministros y particulares, siendo una manifestación muy saliente la del *filantropismo*, esto es, el sentimiento de humanidad, de amor a los pobres, a los desheredados, y, en general, al prójimo, que conducía a trabajar por la mejora de los menos favorecidos por la fortuna, por su instrucción, etc., corriente que procedía de filósofos ingleses y franceses (Loske, Montesquieu, Voltaire, Rousseau, etc.), cuyas obras, muy difundidas, lograron una positiva influencia en gran parte de Europa.

En España, por estos ideales, algunos nobles, como Fernán Núñez, fundaron en sus dominios Escuelas primarias de ambos sexos, y por la influencia de Pestalozzi y Rousseau se crearon muchas Escuelas públicas y el *Real Instituto Militar Pestalozziano*, que sólo funcionó tres años escasos (1806-1808).

Aparte de esto, se organizaron Escuelas sostenidas por la Corona, las Diputaciones, las Juntas de señoras, las Sociedades Económicas de Amigos del País, las Corporaciones religiosas, etc., extendiendo el número de las gratuitas (a ejemplo de las Escuelas Pías de los Padres Escolapios), y se establecieron Academias o Seminarios para Maestros, y Escuelas profesionales para la educación de los artesanos.

De esta manera se impulsó también la segunda enseñanza, se crearon las Academias de la Lengua, de Medicina, de Buenas Letras, de Derecho y Jurisprudencia, laboratorios, Escuelas especiales, el Jardín botánico de Madrid, la Biblioteca Nacional, el Museo de Ciencias Naturales, etc., trabajo intenso que renovó la cultura y produjo un renacimiento en las ciencias naturales, matemáticas y físicoquímicas, así como también en las otras ramas del saber humano, en que se distinguieron muchos sabios españoles.

Viene la guerra de la Independencia y pasa el avance cultural; pero pasados unos años se inicia de nuevo otro renacimiento, en el cual estamos actualmente.

**Ejercicios.**—1.º Que los niños hagan

ejercicios de redacción exponiendo la lección aprendida.

2.º Resumen de la dinastía borbónica.

3.º Civilización durante la dominación borbónica.

4.º Biografías de los hombres que más influyeron en la vida política, científica, artística, etc.

5.º Exponer las causas del levantamiento del pueblo de Madrid el 2 de mayo de 1808, las venganzas tomadas por los franceses y sus consecuencias.

6.º Recitación de poesías relacionadas con sucesos históricos.

7.º Presentar postales, grabados, proyecciones, etc., que representen monumentos; trajes, costumbres, personas, etcétera, de la época.

## **Ciencias físicas, químicas y naturales, Fisiología e Higiene ::**

### **ZOOLOGIA**

**Programa.**—Los peces y la piscicultura; los anfibios y sus metamorfosis.—Los reptiles.—Las aves; indicación de sus familias principales.—Cría lucrativa de gallinas y otras aves.

**Lección desarrollada.** — Las aves son animales que viven en el aire y están cubiertas de pluma. (Convendría tener a la vista, para la lección, alguna ave: un pájaro, una gallina, etc. El carácter de tener pluma es algo poco fundamental, pero salta a la vista, y sirve a los niños, mejor que otros caracteres, para distinguir las aves de otros grupos vertebrados).

Las aves tienen sangre roja y caliente y respiran por pulmones.

El esqueleto de las aves está formado por huesos fuertes, especialmente el del pecho (pechuga), donde se insertan músculos resistentes para agitar las alas.

La boca de las aves tiene una forma especial, y está recubierta o protegida por una sustancia resistente y córnea que se llama «pico».

Las aves tienen cuatro extremidades: dos patas, que utilizan para andar y saltar, y dos alas, que sirven para volar, y a veces para ayudarles en su carrera.

Las alas están recubiertas de plumas, algunas muy fuertes y grandes, llamadas «remeras», porque con ellas golpean el aire para elevarse en el espacio.

Hay muchísimas especies de aves, y los grupos principales son los que siguen:

Las palmípedas, como el pato y el cisne (enseñar alguno), que tienen los dedos unidos por una membrana para nadar.

Las zancudas, con patas muy largas, como la cigüeña y la grulla.

Las gallináceas, como la gallina, el pavo, el faisán, las perdices y codornices que tanto se aprovechan para nuestra alimentación.

Las palomas, tan conocidas por su vuelo sostenido, y por ser susceptibles de domesticidad.

Las trepadoras, como el cuco, el loro y otras, que tienen dos dedos dirigidos hacia adelante y dos hacia atrás, y esto les permite agarrarse fuertemente y trepar.

Los pájaros, de cuerpo pequeño y débil, como el gorrión, el mirlo, el ruiseñor, el jilguero, la golondrina y tantísimos otros.

Las aves de rapiña o rapaces, así llamadas porque tienen pico fuerte y ganchudo, uñas aceradas en forma de garras, como el águila, el milano, el gavilán, las lechuzas.

Las corredoras, como el avestruz, de gran tamaño, mucho peso y plumas desflecadas que no les permiten levantar el vuelo y les sirven para ayudarles en sus carreras, por lo cual se llaman corredoras.

Esta brevísima enumeración da idea de la grandísima variedad de aves que existen en la creación.

Muchas de ellas sirven para la alimentación humana, ya criadas en domesticidad, como la gallina; ya cazadas en épocas determinadas, como perdices, codornices y otras.

De todas ellas la más útil y productiva es la gallina por la gran cantidad de huevos que produce, y por la carne sustanciosa y digestiva que proporciona.

La cría de gallinas o gallinicultura es una industria lucrativa y perfeccionada, pues una gallina de raza regular debidamente cuidada debe dar unas diez docenas de huevos al año.

De otras aves se utiliza además su carne, y de algunas las plumas, que adquieren elevados precios.

Si tratándose de niños del tercer grado, quisiéramos descender a más pormenores, iríamos considerando los distintos órdenes de este modo:

1.º *Palmípedas*: Son aves acuáticas, con dedos unidos por una membrana, que imita la palma de la mano, y les sirve para nadar. Sus plumas están barnizadas de una sustancia grasienta. Las especies más notables son: los *pájaros-bobos*, de las costas australes, torpes al correr; los *pingüinos*, de los mares del norte; los *somormujos*, que se zambullen largo tiempo en el agua buscando peces; las *gaviotas*, de pico robusto y encorvado, vuelo muy insistente, frecuentes en los puertos; los *pelícanos*, de pico enorme, con una bolsa colgando de la mandíbula inferior; los cisnes, de cuello muy largo, pico ancho; los *gansos u ocas*, de menor tamaño y con cuello más corto que los anteriores, y los *patos o ánades*, de pico más ancho en la punta que en la base. Los *patos o ánades* y los gansos se crían domesticados en lugares donde abunda el agua.

2.º *Zancudas*: Tienen extremidades muy largas; los tarsos y la parte inferior de la pata, sin plumas; viven generalmente en las orillas de los ríos, pantanos y mares; se alimentan de animales. Las especies más notables son: los *flamencos*, de patas y cuellos muy largos, con membranas interdigitales, por lo cual algunos las incluyen en las palmípedas; los *andarríos y avefrías*, de cabeza gruesa, cuello corto y pico duro; las *chochas o becadas*, de pico largo, delgado y débil; las *garzas*, de pico y cuello largos, con penachos de plumas detrás de la nuca; las *cigüeña*, de pico largo y comprimido, cuerpo grueso y dedos anteriores unidos por una membrana; las *grullas*, de pico breve, cabeza y dedo pulgar, que no llega al suelo; las *fochas y pollas de agua*, de preciosa carne, y las *avutardas*, grandes como un pavo, de color gris con listas.

3.º *Gallináceas*: Tienen la mandíbula superior arqueada, alas cortas, vuelo pesado y corto, tres dedos hacia adelante y uno hacia atrás; este último más elevado. Los machos presentan *espolón*. Varias especies son domésticas, proporcionando grandes utilidades, como la *gallina*, los *jaisanes*, de plumaje espléndido; los *pavos reales*, y los *pavos comunes*; las *perdices* y *codornices*, que viven en bandadas y su caza es lucrativa.

4.º *Palomas*: Difieren de las anteriores por las alas más largas y el vuelo fuerte y sostenido. Son muy notables las palomas mensajeras, por su admirable

instinto para volver al lugar de donde se las trajo. Se citan además las tórtolas.

5.º *Trepadoras*: Tienen dos dedos hacia adelante y dos hacia atrás, con uñas fuertes, dispuestas para trepar. Presentan plumaje brillante, y la lengua carnososa y gruesa de los *loros* les permite imitar la voz del hombre. Las especies principales son: los *pitos o picocarpinteros*, de cola con plumas rígidas y fuertes, que les sirve para apoyarse en ella y trepar; los *cucos o cuclillos*, de cola triangular y pico encorvado, que colocan sus huevos en nidos de otras aves para que se los críen; los *guacamayos*, con mejillas desnudas y cola larga y escalonada; las *cacatúas*, con penacho a la cabeza; las *cotorras*, de tamaño pequeño, y los *loros*, de cola corta y pico muy arqueado.

6.º *Pájaros*, son aves de pequeño tamaño, con pico generalmente débil, tres dedos hacia adelante y uno hacia atrás. Generalmente son monógamos, viven en los árboles y se alimentan de semillas e insectos, sobre todo de estos últimos, por lo cual resultan muy beneficiosos a la agricultura. Es orden numerosísimo y se los dividen como siguen:

*Sindáctilos*, que tienen el dedo externo casi en su totalidad unido al medio; ejemplos: el *abejaruco*, así llamado porque destruye muchas abejas, con pico encorvado y precioso plumaje; el *martín-pescador*, que vive en las orillas de los ríos y coge al vuelo los pequeños peces que saltan.

*Tenuirrostros*, de pico largo, delgado y débil, como la abubilla, con una cresta de plumas en la cabeza; el *colibrí* y el *pájaro mosca*, de tamaño pequeño y colores metálicos.

*Fisirrostros*, de pico deprimido y hundido hasta debajo de los ojos, como las *golondrinas*, emigrantes, y los *vencejos*, que destruyen infinidad de insectos cazados al vuelo.

*Dentirrostros*, que tienen el pico con una escotadura semejante a un diente; como el *tordo o zozal*, los *mirlos*, los *rui-señores*, los *cuervos*, *grajos*, *urracas* y otros.

*Conisirrostros*, de pico cónico, y entero en sus bordes, como el *gorrión*, *canario*, *pardillo*, *jilguero*, *calandrias*, *alondras*, etcétera.

**Ejercicios.**—Examen de especies distintas de aves.

## Crónica General

### De provincias

A las seis de la tarde se declaró en el reformatorio de adultos de Ocaña un incendio, que se propagó rapidísimamente, destruyendo el piso alto.

El fuego invadió las naves de los dos patios, que continúan ardiendo. El piso bajo de la nave se halla indemne, pero se teme que se desplomen encima de los escombros del piso alto. Los bomberos de Madrid han comenzado, a las dos de la madrugada, los trabajos de extinción.

La tranquilidad en la población penal es absoluta.

Se han quemado, además de la capilla y la escuela, ocho dormitorios con camas, y el patio incendiado está lleno de un informe montón de camas y diversos utensilios.

Cuando se inició el siniestro los reclusos, que son en la actualidad 415, se hallaban tomando el rancho. Las fuerzas del Penal se encargaron del traslado de los presos, que se dejaron conducir sin oponer resistencia, en perfecta formación.

—En el Gobierno civil de Bilbao se reunieron patronos y obreros mineros para tratar del pleito pendiente de la cuestión de los jornales. Presidió el gobernador, que ha manifestado con respecto a la entrevista, que ésta se desarrolló en un ambiente de cordialidad, y que los obreros habían prometido decir a sus representantes que trabajen mientras se llevan a cabo las gestiones para el arreglo del conflicto.

### La Conferencia de Génova

La subcomisión de Hacienda se ha reunido esta tarde.

El presidente y el delegado británico, Robert Horne, propone se convoque una Conferencia internacional a los Bancos emisores de todos los Estados, con objeto de estudiar el problema de la moneda y la circulación fiduciaria.

Sería de desear que a esta Conferencia acudiese el Banco federal de los Estados Unidos.

El Delegado de Dinamarca manifiesta que, a juicio suyo, es imposible volver de repente al patrón oro, siendo antes preciso mejorar los fletes.

—Hoy se ha repartido a los delegados el informe redactado por los peritos aliados en Londres.

El documento dice que la restauración de Rusia no podrá efectuarse sin el concurso de capitales extranjeros.

El Gobierno ruso debe tomar las me-

didias necesarias para asegurar la libertad y protección de las Empresas industriales extranjeras.

Después se piden las garantías necesarias para los extranjeros que entren en Rusia.

Por haber solicitado la delegación rusa un nuevo plazo para estudiar el informe de los peritos reunidos en Londres, la subcomisión de Asuntos de Rusia ha aplazado hasta el viernes la sesión de habría de celebrarse mañana.

### De Marruecos

«A las veinte de hoy comunica la Alta Comisaría que no ha habido novedad en los territorios de Ceuta, Tetuán y Larache.

El enemigo sigue bombardeando el Peñón de Vélez de la Gomera, y un grupo que, deslizándose por la isleta, intentó asaltar el cuartel de la Marina de dicha plaza, después de lanzar sobre él algunos petardos de dinamita, fué briosamente rechazado, y dejó en nuestro poder un muerto, con su armamento y municiones.

Nuestro servicio de aviación continuó también el bombardeo de inmediaciones de dicho Peñón.

El alto comisario, que salió de Tetuán a las diez, ha llegado sin novedad a Alcazarquivir, donde le esperaba un comandante del Cuartel general del general Lyautey, para acompañarle a Melilla. Sin más novedad.»

—Ha sido nombrado el general Sanjurjo comandante general de Larache, y el general Ardanaz comandante general de Melilla. En esta última plaza han causado mal ejemplo estos nombramientos.

### De Madrid

Como resultado de la Asamblea que hace pocos días han celebrado en Madrid las Juntas de Infantería, se votaron acuerdos y se coincilió en aspiraciones, y unos y otras se expusieron en audiencia a S. M. el Rey y al ministro de la Guerra.

Esas aspiraciones y acuerdos constan en un documento circular a los jefes y oficiales y que se ha hecho público. El primero de dichos acuerdos es exponer al Gobierno, por conducto del ministro de la Guerra, la súplica vehemente de que se activen los expedientes en trámite que se refieran a la conducta observada por jefes y oficiales del Arma en el territorio de Melilla desde los tristes sucesos de julio hasta la fecha, para que recaiga inmediata resolución.

Los demás también son muy importantes y se refieren a lo que se pudiera llamar organización de orden moral del Arma de Infantería.

—En el Ateneo dió el Sr. Unamuno una conferencia para explicar su visita al Rey. Refirió su conversación con el Rey y aseguró que continuará en sus campañas.

—El Sr. Sánchez Guerra dijo que hoy, a las cinco, se celebrará Consejo en Palacio.

El presidente recibió ayer numerosas visitas de senadores y diputados, entre ellas la del Sr. Lerroux. El Sr. Sánchez Guerra dijo que había hablado con el diputado radical de diversos asuntos de índole particular.

## Correspondencia Particular

Irujo. M. J. C. Se le guardan; todavía se tardará algún tiempo si no se logra nuevo presupuesto.

Villafraña. I. C. Será ascendida, pero hace falta que se haga corrida.

Las Cuestas. J. R. M. No las agruparán aunque debiera hacerse.

A. C. Pueden reducirlas, y el Municipio seguirá pagando lo mismo.

Balfohar. A. G. La Sección administrativa debe ponerles la diligencia de ascenso a 2.500 pesetas a todas esas Maestras.

San Bartolomé. L. G. Porque el anterior tendría más gratificación. A usted le corresponden 55,38.

Valdefinjas. P. S. Sí; debe dar ese material. Los programas valen 0,50 pesetas cada grado. Aprobado el ingreso en el Instituto puede matricularse en la Normal.

Castejón de Tornos. M. M. Espere a la publicación de las series. Que solicite la devolución del título del presidente de la Junta de pasivos.

Regil. E. B. Para esas plazas se nombrarán opositores del Rectorado más próximo.

La Herrera. A. C. Le costaría cuatro pesetas inserción.

Berlanas. H. G. Se consideran vacantes de Aranjuez, y no pueden solicitar en concursillos de Madrid.

Ríosmenudos. E. A. y A. Después de la ley de Presupuestos de 29 abril 1920, no tienen ningún derecho.

Montefrío. E. F. M. Díganos las provincias en que solicitó y los servicios.

Ován. B. R. El testamento es válido en esa forma, pero es preciso que los testigos tengan las condiciones establecidas en el Código civil.

Orbaiceta. C. A. No le corresponde el «Manual». El papel Iturzaeta vale 16 pesetas la resma, letra española. Cuadernos letra inglesa a 18 pesetas el ciento.

San Claudio. F. C. En el grupo C de la provincia de Oviedo tiene usted el número 185; todavía tardará un año por lo menos en colocarse.

Minotedo. S. de la R. Sólo es una peseta de la póliza y cincuenta del sello. Puede disponer de una peseta.

Valencia. J. E. V. En Alicante el 278. Un año.

Bajauri. N. L. Con estos cambios de ministros no se puede saber en qué quedara eso.

Jarque de la Val. N. R. El desarrollo de solidos vale dos pesetas. Cuadernos rayados a una peseta, y una cincuenta diez. No.

Senés. M. O. M. Distintivo de ojal para caballero, cuatro pesetas. El precio de los gorros varía según la categoría.

—Fonsagrada. D. P. Esos libros están impresos en el tipo diez. Le remito catálogo con precios. Ese registro especial sería muy caro.

Pola de Siero. M. S. Las dos instituciones están en el Paseo de la Castellana; no precisan más señas.

Buján. R. G. Son imprescindibles los informes de las Juntas locales, que no pueden negarse a ello.

Moreda. F. V. Los hay de tres cincuenta y cinco y pesetas, más cincuenta céntimos de franco.

Bardantes. Falta consignación para esas Escuelas.

Vegadeo. No; sólo la viuda y huérfanos.

Rielles. J. R. Esperamos una disposición reorganizándolo.

Jarafuel. C. L. En este mes se publicarán las series, y no se tardará en la publicación del Escalafón.

Paivas. J. A. No tenemos ejemplares de esas disposiciones; se le envía «Anuario de la Escuela».

Garganta-de Béjar. F. M. C. No tiene número en el Escalafón, ni lo tendrá hasta que se imprima Escalafón nuevo. No puede todavía solicitar en el concurso, y cuando lo haga deberá acompañar hoja de servicios.

Benisar. J. V. R. Se publicarán rápidamente y con todo detalle.

Valencia de Don Juan. E. de la G. Esperamos que se acabará con el privilegio por lo menos en la forma actual.

El Magisterio Español.—Apartado, 131.

## Oposiciones a Escuelas nacionales

Preparación completa, 30 pesetas mensuales. **HUERTAS, 10. — MADRID**

Los aspirantes no deben aguardar, para empezar a prepararse, a que les sorprenda la convocatoria.