





# DEFINICIONES

y Elementos

DE

# TODAS LAS CIENCIAS.

OBRA UTIL PARA LA EDUCACION  
DE LA JUVENTUD,

TRADUCIDA DEL FRANCÉS Y AUMENTADA.

*Adornada con Láminas.*



VALENCIA,

IMPRESA DE J. FERRER DE ORGA,

Á ESPALDAS DEL TEATRO.

---

1841.

DEUTSCHLAND

de Elementos

DE

TODAS LAS CIENCIAS.

OBRA ETL PARA LA EDUCACION  
DE LA JUVENTUD

TRADUCIDA DEL FRANCÉS Y ALEMÁN.

Ahorrada con Láminas.



VALENCIA

IMPRESA DE J. FERRER DE OTERO

R. 75815



---

---

# PRÓLOGO.



Los niños nacen para ser miembros de los estados de que se compone la sociedad; y de su educación depende la felicidad de los gobiernos; por lo mismo debe entenderse este cuidado desde el mayor hasta el ínfimo vasallo. El último recopilador de esta obra en frances (*Mr. Formey*) dice en su prólogo "que todos los histo-

riadores convienen en que nada es mas útil al estado, que la buena educacion de los jóvenes; y en que no pueden los padres descuidar esta obligacion tan principal, sin esponer su honor, su fama y reputacion á borrones, cuya mancha sea difícil de limpiar.”

Muchos son los ejemplos que podrian citarse en prueba de esta verdad; pero mi ánimo no es otro que el de hacer ver en este prólogo á los padres y demas personas encargadas de la instruccion de la juventud, cuán necesaria es una buena educacion, y el bien que de ella puede resultar á las familias y á la patria.

Esta obra, aunque reducida,

no se debe mirar como propia y adecuada para los niños de primeras letras; porque su edad los hace incapaces de ideas y reflexiones seguidas; pero es indispensable para los jóvenes ya instruidos en los primeros rudimentos; y lo es también para toda clase de personas que quieren adquirir nociones claras de las definiciones de las ciencias, no pudiéndose dudar, que por medio de unos *Elementos* breves suele á veces adelantarse mucho mas que por obras de mayor estension. Este fué mi único objeto cuando pensé en publicar este libro, cuya lectura creo no cansará la paciencia de los aplicados, y al contrario me

lisonjeo de que los divertirá instruyéndolos.

Se han corregido algunos capítulos, y adicionado otros: los primeros por ser asuntos pueriles, y los segundos por hallarse mui diminutos. Este trabajo, aunque material, no ha dejado de ser molesto para poner cada cosa en estado de facilitar su conocimiento, bien que será necesario disimular algunas repeticiones que han sido indispensables, pero poco frecuentes.

---



# DEFINICIONES

## Y ELEMENTOS

DE

# TODAS LAS CIENCIAS.

---



## CAPÍTULO PRIMERO.

### *De la Religion.*

DE todos los conocimientos, el de la religion que profesamos es sin contradiccion el que mas necesitamos, estando tan estrechamente unido á la buena educacion, que se sostienen la una á la otra, y las mas vezes depende de ambas la felicidad de un Estado. En vano podrá nadie sin religion adornarse del estimable título de hombre honrado. Para merecerlo, es menester llenar las obligaciones que tenemos para con Dios, y las que debemos á la humanidad.

PREGUNTA. ¿Qué es Religion?

RESPUESTA. El culto que se da al verdadero Dios, sacrificándole el corazón, y haciendo diferentes ceremonias exteriores.

P. ¿Por qué decís que es culto que se da al verdadero Dios?

R. Porque el que se da á los ídolos, no es verdadero, sino supersticion.

P. ¿Qué entendéis por idolatría?

R. El culto y adoracion que se da interior y exteriormente por los gentiles á algunas criaturas y á los falsos dioses.

P. ¿Fué necesario que Dios revelase á los hombres la verdadera religion?

R. Sí, lo fué absolutamente.

P. ¿Podria haber mas que una religion?

R. No: no puede haber mas que una para todos los hombres, pues no tienen todos mas que un solo Dios.

P. De las religiones conocidas ¿cuál es la verdadera?

R. La religion cristiana.

P. ¿Quién es el autor de la religion cristiana?

R. El Hijo de Dios, Cristo Señor nuestro, Dios y hombre verdadero, que por

redimirnos quiso humanarse, y nacer de Madre virgen; y los que la anunciaron fueron doce Apóstoles escogidos entre sus discípulos, gente humilde y poco instruida, pero inspirada del Espíritu de Dios.

P. ¿Qué utilidad puede sacar un Estado de la exacta observancia de la religion?

R. Todo género de felicidades.

P. ¿Cuáles son?

R. La de que todos los hombres cumplan con las obligaciones de su estado: que los príncipes sean justificados: los vasallos fieles: los magistrados íntegros: los comerciantes y mercaderes honrados, y que los matrimonios y familias estén bien avenidos.

## CAPÍTULO II.

### *De las Ciencias y las Artes.*

Antes de hacer la definicion de las ciencias y las artes, decídme ¿qué es definicion?

R. La definicion no es mas que la explicacion de la cosa que se define.

P. ¿De qué modo se hace esta explicacion?

R. Espresando el género y diferencia de la cosa que se define.

P. ¿Qué entendéis por género de la definicion?

R. Por género de la definicion entiendo hacer la cosa definida comun con algunas cosas que existen.

P. ¿Qué entendéis por diferencia de la definicion?

R. Por diferencia de la definicion entiendo lo que esencialmente hace distinguir la cosa definida de cualquier otra que exista.

P. Dadme á entender por algun ejemplo lo que acabáis de decirme.

R. Vedlo aquí por la definicion del hombre. Cuando digo: el hombre es un animal racional, doi la definicion por su género y diferencia. La palabra animal es el género, porque confunde la esencia del hombre con la de cualquier otro animal, si no se especifica alguno. La palabra racional es la diferencia de la definicion del hombre, porque lo distingue de cualquier otro animal, señalando su especie, á la cual pertenece solo el ser racional; sin cuya cualidad esencial dejaria de ser hombre.

P. ¿Qué es Ciencia?

R. Un conocimiento cierto y evidente de alguna cosa.

P. ¿Cómo se puede adquirir cualquier conocimiento?

R. Por la demostracion y esperiencia.

P. ¿De qué modo puede la demostracion dar este conocimiento?

R. Por un discurso y discernimiento exacto, apoyado en principios necesarios é infalibles, que producen consecuencias de igual naturaleza.

P. Dadme á entender algun principio de esta naturaleza necesaria é infalible.

R. Vedlo aquí; es imposible que una cosa misma sea y no sea; exista y no exista á un tiempo mismo.

P. Hacéd algun discurso sobre este principio.

R. Es imposible pensar y obrar sin existir, por ser imposible existir y no existir: luego si pienso y obro, existo; consecuencia que necesariamente se deduce de estos principios, formando una demostracion que constituye la ciencia.

P. ¿Hai algun conocimiento que se pueda adquirir por otro medio que el de la

demostracion y la esperiencia?

R. Si, el que se adquiere por la revelacion, sujetando el hombre sus luzes naturales á la verdad suprema, que nos habla en la sagrada Escritura, y estos conocimientos pertenecen á la Teologia.

P. ¿Qué es lo que se llama cuestion dogmática?

R. Llámase cuestion dogmática la que es puramente teológica, y no se puede contradecir sin errar en la fe, ó en las buenas costumbres; como por ejemplo, en los artículos del Símbolo de nuestra creencia: *Creo en Dios Padre, &c.* y en los principios de la moral.

P. ¿Qué es cuestion problemática?

R. Una cuestion puramente filosófica, sobre la cual es permitido á cada uno opinar, y en su consecuencia establecer cualquier sistema, sin errar en la fe. Tales son los diferentes sistemas que hai sobre el vacío, el movimiento, la figura de la tierra, y la naturaleza de los cuerpos celestes.

P. ¿Qué es Arte?

R. Un conocimiento que nos da reglas para hacer con acierto cualquier cosa.

P. ¿Cómo se dividen las artes?

R. En artes liberales y mecánicas.

P. ¿Cuáles son las artes liberales?

R. Las respectivas á las ciencias, como la Poesía, la Retórica, la Gramática, las Matemáticas, la Pintura, la Música y la Escultura. Todas las demas se llaman artes mecánicas.

P. ¿Por qué se llaman artes liberales?

R. Porque antiguamente las ejercian solamente personas libres.

P. ¿Cuántas ciencias hai?

R. Los sabios varian en el número. Las principales son: La Teología, la Filosofía, la Jurisprudencia y la Medicina.

### CAPÍTULO III.

#### *De la Teología.*

P. ¿Qué es Teología?

R. Una ciencia que da el conocimiento de Dios y de las cosas divinas.

P. ¿Cómo se divide la Teología?

R. En teología natural, teología sobrenatural, teología moral y teología espositiva.

La teología natural nos da el conoci-

miento que tenemos de Dios por sus efectos, y por las luces de la razon natural.

La teología sobrenatural es la que aprendemos por la fe, y todas las cosas que nos han sido reveladas en la sagrada Escritura.

La teología moral es la que nos da el conocimiento de las leyes divinas para arreglar las costumbres; la que trata de las virtudes y los vicios, y la que enseña á discernir lo que es pecado, de lo que no lo es.

Y la teología espositiva es la que establece con certeza las verdades de la religion cristiana por medio de la Escritura sagrada, la tradicion, las decisiones de los Concilios, decretos pontificios y escritos de los santos Padres.

El modo diferente de tratar esta teología forma dos especies de ella: la una llamada escolástica, porque en los estudios se acostumbra á disputar mezclada con algunas cuestiones metafísicas; la otra se llama dogmática por escelencia, porque sin argumentos ni metafísicas aspira á la demostracion de las verdades católicas.

P. ¿De dónde procede la palabra teología?

R. De dos voces griegas, que significan palabra de Dios; y llámase así esta ciencia, porque toda ella debe ceñirse á tratar de Dios.

P. ¿Quién es el primero á quien se dió el título de teólogo por excelencia?

R. San Juan Evangelista; quien por este medio fué distinguido de los otros tres evangelistas; porque estos no escribieron mas que la historia del nacimiento de Jesucristo, &c. y san Juan escribió su Evangelio para establecer la divinidad eterna de Jesucristo, como Verbo de Dios, y su encarnacion.

## CAPÍTULO IV.

### *De la Filosofía.*

P. ¿Qué es Filosofía?

R. El estudio de la naturaleza y la moral fundado en la razon natural.

P. ¿Cuál es la etimología de la filosofía?

R. Una palabra griega, que significa amor á la sabiduría.

P. ¿De cuántas partes se compone la

que llamamos comunmente filosofía?

R. De cuatro, que son: la lógica, la moral, la física y la metafísica.

## CAPÍTULO V.

### *De la Lógica.*

P. ¿Qué es Lógica?

R. El arte de dirigir con acierto el discurso en el conocimiento de las cosas, así para instruirse el hombre á sí mismo, como para enseñar á los otros, dando tambien ademas reglas ciertas para definir, dividir y sacar consecuencias.

P. ¿En qué consiste este arte?

R. En las reflexiones que los hombres han hecho sobre las cuatro operaciones principales de su entendimiento, que son: la inteligencia, el juicio, el discurso y el método.

P. ¿Qué nos enseña la moral?

R. Reglas para dirigir nuestra vida, así en la sociedad como en el retiro.

## CAPÍTULO VI.

*De la Física y sus partes.*

P. ¿De qué trata la Física?

R. De todas las cosas naturales, enseñándonos á conocer todos los fenómenos del cielo y la tierra.

P. ¿Cómo se pueden adquirir estos conocimientos?

R. Leyendo con fruto los autores que han escrito sobre esta ciencia. Muchos son los que han tratado sus diferentes partes, y los que mas se han distinguido en la experimental son *Gravesande*, *Musschembroek*, *Sigaud de la Fond*, *Nollet*, &c. De este último hai en castellano una traduccion hecha por el padre *Zacagnini* en seis tomos; pero no está concluida. Despues de estos escritores se han hecho mui útiles descubrimientos, y se ha dado aplicacion á algunos antiguos.

## CAPÍTULO VII.

*De los Metéoros.*

P. ¿Qué es lo que se acostumbra llamar Metéoro?

R. Metéoro es todo lo que se engendra en el aire que nos circuye y nos parece estar mas abajo de la luna. Esta palabra significa cuerpos elevados sobre la tierra que habitamos.

P. ¿Qué es aire?

R. Una materia fluida, trasparente, invisible, esparcida por todas partes al rededor del globo terrestre. El aire, segun experimentos hechos, es ochocientas cuarenta vezes mas lijero que el agua. El aire se compone de alta, mediana y baja region. El de la alta region es mas sutil y mas fresco que el de la mediana, y el de esta mas que el de la baja.

P. ¿Cuál es la materia de los metéoros?

R. Los vapores y exhalaciones. Los vapores son partículas de agua que se elevan al aire, y las exhalaciones lo son de diferentes cuerpos terrestres, que se elevan del mismo modo, con los azufres, los salitres, los betunes y otros cuerpos de distinta naturaleza, mas ó ménos inflamables, sólidos y groseros.

## CAPÍTULO VIII.

*Del Viento.*

P. ¿Qué es Viento?

R. Un aire agitado, que se forma de vapores sutilizados y rarificados, y que tomando su curso hácia una misma parte, impele al aire con mucha fuerza.

P. ¿Cuántos vientos se cuentan?

R. Cuatro capitales, que son: los del norte, sur, oriente y occidente, tomando su nombre de las cuatro regiones principales del mundo.

El viento del norte ó septentrion es comunmente el mas frio, porque viene de paises frios ó de la zona frígida.

El del mediodía ó sur, es el mas cálido, principalmente en el estío, porque viene del lado de la zona tórrida ó de paises mas cálidos que el nuestro.

El viento del oriente ó de este, es el mas seco, porque nos viene del gran continente de Asia, donde hai pocos mares.

Y el occidente ó de oeste, es el mas húmedo, trayéndonos comunmente lluvia,

porque viene del Océano atlántico, donde se elevan mayor porcion de vapores.

Cuando los vientos impetuosos encuentran en su curso una ó mas nubes de crecida magnitud, les sirven de obstáculo para continuar su rumbo y los comprimen, haciéndolos descender á tierra, adonde bajan formando lo que llamamos remolino ó torbellino.

El color encendido que vemos algunas veces esparcido por varias partes en las nubes, manifiesta haber en el aire muchos vapores que se sutilizan y rarifican; y es señal ó presagio de viento.

## CAPÍTULO IX.

### *De las Nubes y Nieblas.*

P. ¿De qué se forman las Nubes y las Nieblas?

R. De los vapores que se comprimen y condensan.

Los vapores se condensan luego que habiendo discurrido largo tiempo por el aire hácia todas partes, se mitiga ó cesa su movimiento, y aproximándose unas partículas

á otras, se unen poco á poco, y forman las nubes, las cuales se unen tambien despues cuando las impelen vientos contrarios.

Y así la diferencia que hai entre la nube y la niebla, es que la nube, por ser mas lijera, se eleva y sostiene en el aire, y la niebla, como mas pesada, permanece mas inmediata á la tierra.

## CAPÍTULO X.

### *De la Lluvia.*

P. ¿Qué es Lluvia?

R. La lluvia no es otra cosa que una ó mas nubes recrecidas y condensadas por el frio, y que por su propia pesadez caen en tierra divididas en pequeñas partes, que llamamos gotas de agua.

Las nubes que vemos mui elevadas puestas unas sobre otras, son presagios de pronta lluvia.

Cuando el horizonte, al salir el sol ó al ponerse, está de color pálido y pajizo, es señal de que hai muchos vapores en el aire, y anuncia mal tiempo.

Pero cuando la parte del horizonte está

de color encendido, manifiesta que hai pocos vapores en el aire, y denota buen tiempo.

Si la nube que se deshace está mui rarificada, y al caer sus partículas encuentran algun aire medianamente cálido, se disminuyen tanto las gotas, que deja de ser lluvia formal, y es lo que vulgarmente llamamos *calabobos*.

## CAPÍTULO XI.

### *Del Rocío.*

P. ¿De qué modo se hace el Rocío?

R. El rocío se hace de una porcion de partículas de agua mui sutiles, que discurren por el aire en tiempo de calma y sereno, en forma de vapores, y que condensándose por la frescura de la noche, pierden poco á poco su agitacion, se unen y caen en la madrugada en pequeñas partes insensibles, á manera de lluvia menudísima de corta duracion, que se encuentran reducidas á gotas de agua como perlas, en la cima de las yerbas y las hojas.

## CAPÍTULO XII.

*De la Nieve.*

P. ¿Cómo se forma la Nieve?

R. La nieve se forma de estar en invierno todas las regiones del aire sumamente frias, y encontrar las nubes igual frigidéz por todas partes, de que se origina el pasar repentinamente de condensacion, que pueda reducirlas á lluvia, á la que las puede reducir á hielo; de modo que luego que las nubes empiezan á deshacerse ó convertirse en gotas de agua, cada una de estas pequeñas partes se congela, y rozándose una con otra, forman lo que se llama copos de nieve.

P. ¿Por qué son estos copos tan lijeros y la nieve tan blanca?

R. Porque los pequeños intervalos que los copos tienen en sí, son otros tantos poros ocupados de aire sutil, que causan su lijereza.

Y su blancura procede de que siendo las pequeñas partes de hielo de que se componen los copos, sólidas, transparentes y co-

locadas con variedad, hacen reverberar la luz hácia nosotros por todas partes.

## CAPÍTULO XIII.

### *Del Granizo y la Piedra.*

P. ¿Cómo se forma el Granizo y la Piedra?

R. El granizo se forma cuando las partes de la nube que empiezan á deshacerse, encuentran al caer algun aire frio que las congela, siendo estas pequeñas partes de hielo de la figura y tamaño que serian las gotas de agua que en su defecto habrian caido.

## CAPÍTULO XIV.

### *Del Trueno y los Relámpagos.*

P. ¿Qué es Trueno?

R. El ruido que se oye en el aire y con mas frecuencia en el estío, siendo el trueno el mas notable de todos los metéoros.

P. ¿Cómo se forma este metéoro?

R. Fómase de este modo: figuraos muchas nubes puestas unas sobre otras, compuestas alternativamente de vapores y exhalaciones que el calor ha sacado de la tierra con abundancia en diferentes ocasiones.

Considerád despues las nubes superiores impelidas y precisadas de algun viento á caer sobre las inferiores, sin que estas puedan descender, por hallarse sostenidas á alguna distancia de la tierra por otro viento inferior, y las causas comunes que las sostienen. En este caso, hallándose el aire que hai entre la nube superior y la inferior, forzado á dejar aquel espacio, el que está en las estremidades de las dos nubes huye inmediatamente, dando lugar por este medio á que los extremos de la nube superior desciendan algo mas que su centro, encerrando en él una gran porcion de aire, que debiendo acabar de salir por un pasaje estrecho é irregular, ocasiona el ruido que se oye, originado de la violencia y opresion con que huye; y así se puede muchas vezes oir el ruido del trueno sin ver relámpago.

Pero si las exhalaciones de azufre y nitro que algunas vezes se encuentran entre dos

nubes, llegan á inflamarse por alguna agitación violenta, se comunica repentinamente esta llama á todas las materias inflamables que las circuyen, dilata el aire extraordinariamente, y produce los relámpagos, dando ocasion á que en lugar del ruido regular del trueno, se oiga un estrépito espantoso, y que parezca encendido el aire.

Y como las exhalaciones rechazadas y agitadas por todas partes, pueden inflamarse sin que la nube superior caiga con violencia sobre la inferior para causar ruido, puede suceder que veamos el relámpago sin oír el trueno.

La continuacion y repetición del trueno proceden de una especie de *eco* que se forma en las nubes, á lo cual pueden tambien contribuir muchos cuerpos endurecidos que están sobre la tierra, y hacen repetir muchas veces el estrépito que se oye despues del ruido del trueno.

Quando el fuego del trueno es impelido con violencia hácia la tierra y hace en ella algunos estragos, le damos el nombre de rayo; muchas veces mata hombres y animales; quema y derriba árboles y edificios, y abrasa cuanto encuentra.

La nueva esplicacion de estos fenómenos por la electricidad, es todavía mas clara y demostrable.

## CAPÍTULO XV.

### *Del Arco Iris.*

P. ¿Qué es Arco Iris?

R. Aquel hermoso arco adornado de varios colores, que se deja ver repentinamente en tiempo lluvioso en la parte del aire opuesta al sol.

P. ¿Qué significa este arco?

R. Dios, por un efecto de su bondad infinita, ha querido dárnosle despues del diluvio universal, en señal de que no volverá á hacer perecer los hombres por las aguas.

P. ¿Cómo siendo el arco iris un fenómeno natural, no se vió ántes del diluvio?

R. Es creible que Noé lo viese ántes del diluvio; pero despues Dios hizo de él la señal de su alianza; siendo esta la razon de llamarlo arco suyo, y de decir que lo pondria en la nube.

P. Esplicádme la causa de esta admirable variedad de colores.

R. La causa de ellos procede de los rayos del sol, mas ó ménos refractados en las nubes dispuestas á la lluvia, que reverberan á nuestra vista despues de descompuestos y separados.

## CAPÍTULO XVI.

### *De las Exhalaciones.*

P. ¿Qué son estas Exhalaciones, que á la vista parecen estrellas que se mudan?

R. Son unas nubecitas imperceptibles, compuestas de ciertas materias, que á fuerza de agitarse se encienden por sí mismas, con la diferencia, de que no causándolo esfuerzo alguno, como hemos dicho que sucede con el trueno, no se comunica el fuego con igual viveza, sino sucesivamente mostrándose á nuestra vista á manera de un cohete; porque encendiéndose el fuego sucesivamente, describe y sigue la línea de su situacion.

## CAPÍTULO XVII.

*De los Terremotos.*

P. ¿Qué es Terremoto?

R. Un movimiento causado por una inflamacion repentina de alguna exhalacion sulfúrea y bituminosa, que está en los cóncavos subterráneos poco apartados de la superficie de la tierra. En los países meridionales suele haber con frecuencia temblores de tierra.

Los naturalista los atribuyen tambien á la súbita rarefaccion del agua y del aire, lo cual es mui verosímil. Para enterarse bien de esta causa, es menester notar que la superficie de la tierra es como una corteza, debajo de la cual hai multitud de conductos y concavidades, capaces de encerrar en sí porcion considerable de agua ó aire, &c., que llegando á salir con violencia, sacuden y trastornan la tierra notablemente.

Tambien suele ser causa del terremoto la electricidad y el gas inflamable.

## CAPÍTULO XVIII.

*De los Volcanes.*

P. ¿No hai tambien muchos espacios subterráneos en el mundo, de donde sale continuamente humo espesísimo y llamas, que algunas vezes causan incendios?

R. Sí; muchos son los que sabemos: pero los mas notables son el *Etna* en Sicilia, el *Vesubio* en el reino de Nápoles, el *Hecla* en Islandia, y el famoso de Pichinchi en Quito; á los cuales se ha dado el nombre comun de volcanes.

P. ¿Cuál es la causa de estos Volcanes?

R. Todos los naturalistas convienen, en que la causa principal de ellos procede de las materias combustibles encerradas en las concavidades de la tierra, que poco á poco se van uniendo é inflamando por medio del aire, hasta que tomando cuerpo todas las partículas sulfúreas y bituminosas, suelen causar irrupciones tan terribles, que muchas vezes ocasionan terremotos, trastornando montes, destruyendo ciudades, y aun los edificios mas sólidos que se hallan á cierta distancia.

## CAPÍTULO XIX.

*Del Flujo y Reflujo.*

P. ¿Qué es Flujo y Reflujo del mar?

R. Un movimiento alternativo que en el intervalo de veinte y cuatro horas y cuarenta y nueve minutos, lleva y trae dos veces del ecuador á los polos, y de los polos al ecuador las aguas del océano.

El flujo es el movimiento de las aguas hácia los polos, y el reflujo el retorno de las aguas al ecuador. En el flujo sube ordinariamente el mar seis horas, adelantándose hácia nuestras costas, y despues de haber cesado de subir, queda como suspensa y en equilibrio como unos doce minutos. El estado en que queda el mar cuando ha llegado á su mayor altura, se llama marea alta, ó plena mar.

En el reflujo descende el mar por espacio de otras seis horas, apartándose de nuestras riberas, y despues de haber dejado de descender, permanece como suspensa y en equilibrio doce minutos. Y el estado en que se halla el mar cuando cesa de descender, se llama baja marea, ó baja mar.



El mar sube con mas viveza , que desciende : y las mareas tan presto son grandes como pequeñas.

P. ¿Cuál es la causa de este fenómeno?

R. Segun las mejores observaciones que se han hecho , se atribuye la causa principal de este fenómeno á la luna y al sol.

P. ¿Qué llaman piedra filosofal?

R. El arte ó secreto de convertir los metales en oro. Muchos locos y avaros han perdido en su indagacion el trabajo y dinero.

## CAPÍTULO XX.

### *De la Metafísica.*

P. ¿Qué es Metafísica?

R. Una parte de la filosofía que trata de las cosas pertenecientes al entendimiento , espirituales é independientes de los sentidos.

P. ¿En qué se diferencian estas dos ciencias?

R. En que la física trata de las cosas naturales , y de sus efectos , formando juicio de ellos por los experimentos.

Y la metafísica se dedica solo á contemplar en Dios, en los ángeles, y en las cosas espirituales é incorpóreas, juzgando de todo por abstracción, y con independencia de las cualidades materiales.

## CAPÍTULO XXI.

### *De la Jurisprudencia.*

P. ¿Qué es Jurisprudencia?

R. La ciencia del Derecho, de las costumbres, de las leyes y ordenamientos, y de todo lo que sirve para administrar justicia.

P. ¿Cómo se distingue el Derecho?

R. En derecho natural, derecho de gentes, y derecho civil.

P. ¿Cuál es el derecho natural?

R. El que la naturaleza y la razón han enseñado á los hombres, tal como el que da poder á los padres y madres sobre sus hijos.

P. ¿En qué consiste el derecho de gentes?

R. En ciertos convenios que obligan á los príncipes y á sus vasallos á guardar

cierta consideracion á los otros, fundados en razon y práctica.

P. ¿Qué es derecho civil?

R. El que se halla establecido por las leyes y costumbres de cada nacion.

P. ¿Rigen unas mismas leyes en la monarquía de España?

R. No; porque habiéndose formado esta de diferentes reinos y provincias incorporadas en la corona por herencia ó por conquista, han subsistido en todas, ó en las mas, las leyes con que se gobernaban en tiempo de sus antiguos soberanos.

P. ¿Con qué leyes se gobiernan los reinos y provincias de España?

R. En las provincias que componen la corona de Castilla se observan las que comprende el código conocido por el nombre de Recopilacion. En las de Alava, Vizcaya y Guipúzcoa, las que incluyen los de sus fueros y franquezas, estando sujetas en lo demas á las leyes de Castilla. En Navarra, las de sus antiguos fueros y leyes posteriores de sus soberanos. Y en los reinos y provincias de la corona de Aragon, que son el reino de este nombre, Cataluña, Valencia, Mallorca é islas adyacentes, las

de sus códigos particulares, en la parte que se ha conservado su observancia: pues en lo demas se gobiernan tambien por las de la corona de Castilla.

P. Y han sido siempre unas mismas las leyes de estos reinos y provincias?

R. No, porque han variado desde su establecimiento, segun los tiempos y ocurrencias.

P. ¿Por qué razon, formando un cuerpo todas estas provincias, y habiéndolo sido tambien en lo antiguo, no se gobiernan por unas propias leyes?

R. Porque con la entrada de los árabes en España, y en su conquista, se estinguió la dominacion de los godos, únicos soberanos entónces, y se erigieron despues por los cristianos diferentes soberanías independientes, á medida que recobraban las provincias conquistadas, estableciendo cada soberano las leyes que le parecieron convenientes; que es la diversidad actual, como hemos dicho.

P. ¿Qué leyes han regido en España hasta ahora?

R. Antes de la entrada de los cartagineses y romanos, no sabemos que los es-

pañoles tuviesen leyes escritas, gobernándose sin duda por las de costumbre, que conservaba la tradicion, y por juicios arbitrarios, fundados en equidad y justicia.

Los cartagineses introdujeron las suyas en las provincias que dominaron. Y los romanos, luego que perfeccionaron la conquista de todas, establecieron con el dominio su lengua, sus costumbres y su legislacion.

En la decadencia del Imperio romano de occidente pasó España á la dominacion de diferentes naciones bárbaras del norte, como fueron los godos, los vándalos, los alanos, los suevos, silingos, &c., las cuales se disputaron largo tiempo el dominio, hasta que los godos, con la ruina de todas las otras, quedaron por dueños únicos de España. En este intervalo continuaron observándose entre los españoles los usos y costumbres particulares de los godos. Despues establecieron estos diferentes leyes, no desdeñándose de recibir la lengua, costumbres, gobierno, y en parte la legislacion de los romanos. *Eurico* fué el primero que las dió escritas á sus vasallos, godos y españoles; *Leovigildo* las enmendo y arre-

gló, quitando las superfluas, y añadiendo las necesarias. Y *Egica* completó y perfeccionó el código de las leyes godas, poniéndolo en el estado que ha llegado á nuestros tiempos, conocido por el nombre de libro de los juezes, ó Fuero Juzgo.

Despues de la entrada de los árabes, y ruina de la monarquía goda, continuaron en regir las leyes godas muchos años en las provincias que se preservaron de la conquista, y en las que se iban recobrando, gobernándose por ellas, y por los usos y costumbres de la nacion en general; como se reconoce en la uniformidad y semejanza que tienen muchas leyes de los primeros códigos de las soberanías modernas.

La division de las provincias que se conquistaban á los árabes, y la diferencia que con el tiempo se iba notando en muchas cosas del gobierno particular de cada una; originaron la variedad de códigos que se establecieron en ellas, ordenados segun los pactos con que los pueblos se sujetaron á los soberanos, y las franquezas y esenciones con que debian ser gobernados.

En Castilla se estableció á fines del siglo décimo por su conde *Don Sancho Garcia*,

el Fuero llamado de su nombre, cuyas leyes son despues de las del Fuero Juzgo, las fundamentales de la corona de Castilla, separada de la de Leon. *Don Alonso séptimo* en las cortes de Najera de mil ciento veinte y ocho lo aumentó y enmendó, publicando diferentes leyes respectivas al estado de los nobles: á ellas se unieron despues varios usos y costumbres de Castilla, y diferentes fazañas ó sentencias, pronunciadas en los tribunales del reino, las cuales rigieron hasta el reinado de *Don Alonso el onceno*, que quiso fuesen preferidas las del código que arregló y público en las Cortes de Alcalá del año mil trescientos cuarenta y ocho, conocido por el nombre de Ordenamiento real de Alcalá. Y últimamente, el rei *Don Pedro* en las de Valladolid de mil trescientos cincuenta y uno, enmendó y arregló el Fuero de Castilla en la forma que ha llegado á nuestros tiempos: siendo conocido tambien por los nombres de Fuero viejo de Castilla, Fuero de los hijos-dalgo, Fuero de Búrgos, y Fuero de las fazañas, albedríos y costumbres antiguas de España.

En el reino de Leon dió el rei *D. Alonso*

*quinto* en las Cortes generales que tuvo en la ciudad de este nombre el año mil y veinte, el Fuero llamado *de Leon*, compuesto de leyes establecidas en aquella asamblea para el gobierno de la misma ciudad y reino, con inclusion de Galicia, y la parte de Portugal conquistada hasta entónces; continuando en regirse por ellas, hasta que *Don Alonso el Sabio* publicó el código que llamamos Fuero real; y aunque se establecieron en Castilla y Leon los dos Fueros referidos, castellano y leonés, continuaron en observarse tambien en sus provincias, mas ó ménos respectivamente las leyes del Fuero Juzgo en todo lo perteneciente al derecho comun, hasta que con el tiempo se fué entibiando su observancia, principalmente en Castilla la Vieja; pero si decayó su vigor en esta, lo recobró en la estension de Castilla la Nueva, y las provincias que se fueron conquistando desde el reinado de *Don Alonso sexto* hasta principios del de *Don Alonso el Sabio*, cuyos monarcas dieron las leyes de este código á los pueblos conquistados, para el gobierno de ellos en todo lo perteneciente al derecho comun.

El rei *Don Alonso el Sabio*, deseando anu-

lar los fueros de poblacion y conquista, y los generales de Castilla y Leon, evitando la confusion, y aun complicacion de tanta multitud de leyes diferentes en cada provincia, ordenó y publicó el Fuero real, conocido tambien por los nombres de libro de los consejos de Castilla, Fuero de las leyes, y Fuero de la Corte; porque se decidian por él principalmente los juicios en los tribunales de la Corte, mandando que sus leyes fuesen generales y únicas en todos sus dominios; pero reconociendo la nobleza y los pueblos, particularmente de Castilla, que por ellos quedaban derogados sus antiguos fueros y franquezas, los reclamaron y recobraron en tiempo del mismo *Don Alonso*, cesando entre ellos la observancia del Fuero real, el cual se aceptó generalmente en Estremadura, en Algarbe, en Andalucía, reino de Murcia, &c., habiendo hecho la misma reclamacion los consejos de las ciudades y villas de la corona de Leon en tiempo de las discordias del infante *Don Sancho* con su padre el mismo rei *Don Alonso*, segun se ve por la carta de hermandad que hicieron con aquel príncipe, capitulando entre otras cosas, el restablecimiento de

las leyes del Fuero leonés y Fuero Juzgo.

A este código siguió el celebrado de las Partidas, empezado por el santo rei *Don Fernando*, y acabado por su hijo *Don Alonso el Sabio*, quien vista la oposicion que tuvo en la administracion del Fuero real, no se determinó á publicarlo, y así estuvieron sus leyes sin uso hasta que *Don Alonso el onceno* en las Cortes de Alcalá mandó que se observaran.

En los reinados posteriores al de *Don Alonso el Sabio* hasta el de *Don Alonso el onceno*, se establecieron varias leyes, aclarando algunas dudas, ofrecidas sobre la inteligencia de las del Fuero real; y de ellas se formó el código conocido por el nombre de leyes del estilo, llamadas así, porque se arreglaron á la práctica ó estilo de los tribunales de la Corte, en los cuales se decidian principalmente los juicios por el Fuero real, como hemos dicho.

*Don Alonso el onceno*, queriendo que todos sus reinos se gobernasen por unas mismas leyes, teniendo presentes las que promulgó en las Cortes de Ciudad-Real y Segovia, formó en las de Alcalá de mil trescientos cuarenta y ocho el Ordenamiento de leyes,

conocido por este nombre, mandando que rigiesen en sus dominios, con preferencia á las de los códigos antiguos, y despues de ellas, las de los Fueros municipales de los pueblos, y las de las Partidas, habiéndolas ántes corregido y enmendado considerablemente; y cual renovó *Don Enrique segundo* en las Cortes de Toro de mil trescientos sesenta y nueve, y la reina *Doña Juana* en la lei primera de Toro, que se halla recopilada, y consiguientemente en observancia.

De las leyes de este código, y de las que promulgaron los reyes sucesores, desde *Don Alonso el onceno* hasta los reyes católicos, se formó el que conocemos con el título de Ordenanzas reales de Castilla, y el de Ordenamiento real.

Y de las de este de las promulgadas por los reyes católicos despues de la publicacion de las Ordenanzas reales, la reina *Doña Juana*, *Cárlos quinto*, y parte por *Felipe segundo*, se hizo por disposicion de este monarca el código, llamado de la Recopilacion, al cual se han añadido en las repetidas ediciones que se han hecho, las publicadas en cada reinado hasta nuestros dias.

Las provincias de Alava, Vizcaya y

Guipúzcoa se gobernaron en parte por Fueros particulares y franquezas, y parte por los usos y costumbres de los pueblos, rigiendo en lo perteneciente al derecho común las leyes que les dieron los monarcas á quienes estuvieron sujetas, hasta que los de Castilla y Leon las confirmaron, y dieron otras nuevas, á Alava *Don Alonso oncenno*, á Guipúzcoa *Don Enrique segundo*, y á Vizcaya *Don Juan el primero*, formándose de ellas, y de las franquezas y privilegios de los reyes sucesores, los códigos de cada provincia que conocemos actualmente.

En Navarra, así como en los demas reinos y soberanias independientes, que despues de la entrada de los árabes, se erigieron á lo largo de la cordillera del Pirineo hasta el Mediterráneo, rigieron, como hemos dicho, las leyes del Fuero Juzgo, con los usos y costumbres generales de la nacion, hasta que cada soberano dió fueros á sus súbditos. Sobre las leyes primitivas de Navarra discordan los autores: unos opinan que se gobernó por las del Fuero de Sobrarve, y aun tambien la provincia de Guipúzcoa todo el tiempo que estuvo sujeta á los reyes de Navarra; y otros afirman haber

tenido Fuero separado, formado al mismo tiempo que el de Sobrarve. *Don Sancho el Sabio* mejoró su Fuero á los navarros á mediados del siglo doce. *Don Teobaldo primero* lo arregló y ordenó á principios del trece, y *Don Felipe tercero* lo mejoró, añadiendo muchas leyes á principios del siglo catorce, que es en la forma que lo conocemos con el título de Fuero antiguo de Navarra, al cual sigue la recopilacion de leyes, dadas por los reyes sucesores ántes y despues de la union de aquel reino á la corona de Castilla.

En Aragon rigió al principio el celebrado Fuero de Sobrarve, sobre cuyas leyes primitivas y épocas de su formacion, discordan mucho los escritores, poniéndola unos en la mitad del siglo ocho, y otros casi al fin del once. *Don Jaime el Conquistador*, en las Cortes que tuvo en Huesca el año mil doscientos cuarenta y siete, tomando lo que le pareció conveniente de las leyes y Fueros antiguos de Aragon, formó un código de las que debian observarse, dividiéndolo en ocho libros, á los cuales se añadieron despues, libro á libro, las que promulgaron los reyes sucesores, hasta que el

año mil quinientos cincuenta y tres se ordenó en la forma que hoi lo conocemos, omitiendo las derogadas, y colocando al fin las observancias ó costumbres que regian en el reino, habiéndose aumentado en las ediciones posteriores las leyes y fueros otorgados en las Cortes celebradas por los reyes sucesores á *Cárlos quinto*.

En Cataluña y condados que se le incorporaron, sucedieron á las leyes godas, los usos y costumbres de los pueblos y provincias; y á poco mas de la mitad del siglo once, el conde *Don Ramon Berenguer* ordenó con el título de usos de Cataluña diferentes leyes que se hallan distribuidas en los varios libros y títulos del código de sus fueros ó constituciones. A estas siguieron en orden las promulgadas por los reyes de Aragon, despues de la incorporacion de aquel condado á la corona, y las pragmáticas sanciones, ó *Motu proprio*, que publicaron. Todas ellas se mandaron ordenar y poner en lengua catalana por el rei *Don Fernando primero* en las Cortes de Barcelona de mil cuatrocientos trece; y últimamente por *Felipe segundo* en las de Monzon de mil quinientos ochenta y cinco, divi-

diéndolas en títulos y libros: y separando las superfluas y derogadas, á las cuales se han agregado en la última edicion las promulgadas posteriormente hasta principios de este siglo.

En Valencia y su reino, luego que perfeccionó su conquista el rei *Don Jaime el Conquistador*, se observaron los fueros y privilegios que dió á sus moradores, ordenados el año mil doscientos treinta y ocho, á los cuales se fueron agregando los concedidos por sus sucesores hasta los reinados de *Don Fernando el Católico* y *Cárlos quinto*, que se publicó la Recopilacion de privilegios, y ordenó por libros y rúbricas la de los fueros, poniendo bajo del título de *estravagantes* los que no se pudieron colocar en el libro ni rúbrica determinada. Y últimamente siguen á ellos los otorgados por los reyes sucesores en las Cortes que andan impresas en volúmen separado.

Y en Mallorca las que establecieron sus soberanos, miéntras esta isla y sus adyacentes estuvieron unidas ó separadas de la corona de Aragon, desde el Fuero primitivo que le dió el mismo rei *Don Jaime* el año de mil doscientos treinta, finalizada su con-

quista, hasta principio de este siglo, cuyas leyes conocemos en parte con el título de privilegios y franquezas de Mallorca.

P. ¿Habia ademas de estas leyes generales, algunas otras en España?

R. Sí, las de los fueros particulares que daban ó mejoraban los soberanos al tiempo ó despues de la conquista de los pueblos, con diferentes privilegios y esenciones, para atraer familias que poblasen las ciudades y villas conquistadas, por las cuales se gobernaban las capitales y los pueblos de su partido; siendo los mas notables en los reinos de Castilla y Leon, los de Supúlveda, Nájera, Toledo, Cuenca, Alarcon, Cáceres, Andújar y Baeza, en Guipúzcoa, el de *San Sebastian*: en Navarra, el de *Tudela*: en Aragon, los de *Jaca*, *Zaragoza*, *Daroca*, *Teruel* y *Albarracin*, habiendo tambien en el reino de Valencia muchos pueblos hechos al Fuero general de Aragon.

P. ¿Y esta multitud de leyes no causa confusion en los juicios?

R. No, por estar conocidas las que deben observarse en cada reino y provincia.

P. ¿Necesita el jurisconsulto estudiarlas todas?

R. Si; porque aunque le basta el conocimiento de las que están en uso, le importa mucho la inteligencia de todas ellas para saber á fondo la legislacion española, y la constitucion de la monarquía, aprovechándose de sus leyes sin mendigar las extranjeras.

P. ¿Es útil al noble el conocimiento de las leyes de su patria?

R. Le es este conocimiento tan útil y necesario, cualquiera que sea el empleo que ejerza en la república, desde el mas bajo al mas alto, que no hai alguno que sin él pueda desempeñarlo con acierto.

## CAPÍTULO XXII.

### *De la Medicina y sus partes.*

P. ¿Qué es Medicina?

R. La ciencia que se aplica á conocer el cuerpo humano, y el modo de conservar su salud, haciendo que la recobre cuando la pierde.

P. ¿De qué modo se puede conocer el cuerpo humano?

R. Por el estudio de la anatomía.

P. ¿Cómo se divide la medicina?

R. En teórica y práctica. La teórica se detiene á contemplar y considerar la naturaleza de las enfermedades, y la calidad de los remedios. Y la práctica se dedica por la esperiencia á hallar el específico de cada enfermedad para aplicar los remedios convenientes y adecuados á conseguir su pronta curacion.

### CAPÍTULO XXIII.

#### *De la Cirujía.*

P. ¿Qué es Cirujía?

R. Una parte de la medicina, que consiste en las operaciones que se hacen con la mano para curar las llagas ú otras heridas ò dolencias del cuerpo humano. Y como los efectos de la cirujía son mas evidentes que los de la medicina, se han hecho mayores progresos en su estudio.

P. ¿Cuáles deben ser las principales eualidades del buen cirujano?

R. Un buen cirujano necesita ser buen anatómico, para saber con exactitud el rumbo que debe seguir en la ejecucion de

sus operaciones, y evitar todo daño á las partes que conviene conservar. Debe hacer sus operaciones con presteza, con pulso, con mucha destreza, y con desembarazo.

## CAPÍTULO XXIV.

### *De la Anatomía.*

P. ¿Qué entendéis por Anatomía?

R. La disecacion del cuerpo humano, que facilita el exámen de todas sus partes, y el conocimiento de lo que puede debilitar ó fortificar su constitucion.

## CAPÍTULO XXV.

### *De la Farmacia.*

P. ¿Esplicádme la parte de la medicina que llamáis Farmacia?

R. La farmacia enseña la eleccion, la preparacion, y la mixtion de los medicamentos. Esta ciencia no es mas que la profesion de los boticarios. Farmacia se deriva de *Farmacon*, que significa remedio.

## CAPÍTULO XXVI.

*De la Química.*

P. ¿Qué es Química?

R. Otra parte de la medicina y de la física, que enseña á disolver los cuerpos, á analizarlos y á componerlos. Los químicos han hecho descubrimientos que han sido mui útiles no solo á los médicos y cirujanos, sino tambien á la historia natural, á la física y á las artes.

## CAPÍTULO XXVII.

*De la Botánica.*

P. ¿Qué entendéis por Botánica?

R. Otra parte de la medicina é historia natural, que trata de las plantas, así medicinales como nutritivas, y útiles para las artes.

P. ¿Es necesario al médico el estudio de la botánica?

R. Sí; pues encierra en sí el conocimiento de las plantas medicinales, sin el

cual no puede emplear ninguna de ellas sin esponer al enfermo.

P. ¿Cuál es la causa de las enfermedades del hombre?

R. Las enfermedades proceden por lo comun del mal régimen de vida que guardamos; como por ejemplo, de dormir poco, ó dormir mucho; de hacer mucho ejercicio, ó no hacer ninguno.

Tambien resultan muchas vezes de la accion de las cosas exteriores, y con frecuencia, del mal uso que hacemos de los alimentos: quiero decir, de nuestra falta de templanza en el comer y beber, de que nos resulta tanto mayor daño, quanto mas obran interiormente.

P. ¿Cuáles son los mejores preservativos de las enfermedades?

R. Un ejercicio corporal moderado: porque el ejercicio precave y disipa los humores nocivos, pudiendo tambien servir de médico y medicina la dieta arreglada, la tranquilidad y reposo, animados de algun ejercicio, y el genio alegre y placentero.

## CAPÍTULO XXVIII.

*De la Retórica.*

P. ¿Qué es Retórica?

R. Un arte que enseña á hablar y escribir con propiedad, á agradar, á persuadir y á mover, ya sea perorando, ó ya escribiendo.

P. ¿Qué es necesario para formar un buen retórico?

R. El buen retórico necesita tener inventiva, esto es, genio particular para encontrar ideas nuevas, ó presentarlas con novedad.

Disposicion, ú orden para saber colocar cada cosa en el lugar que le conviene.

Locucion, que es un modo claro y limpio de esplicarse, y adecuado al asunto que se trata.

Memoria, que es una potencia del alma, que conserva las cosas que se han aprendido, y las representa cuando se necesitan.

Pronunciacion, que es una espresion distinta y limpia de palabras, que sirven de arreglar la voz y la accion, sin lo cual no

baria el orador impresion en sus oyentes; siendo esta la mas útil de todas las qualidades del buen orador.

P. ¿Cuántas partes tiene el discurso?

R. Cinco que son: el exordio, la narracion, la confirmacion, la refutacion y la peroracion.

El exordio es la primera parte del discurso oratorio, que se debe sacar de los lugares, de las personas ó de las circunstancias de las cosas, y debe preparar su inteligencia.

La narracion es la relacion de un hecho tal cual él es, debiendo ser clara, variada, verdadera ó verosimil.

La confirmacion es la parte del discurso donde se colocan las pruebas, poniéndolas en orden capaz de persuadir.

La refutacion es la parte del discurso donde el orador destruye las razones y medios de su adversario, para lo cual ha de ser la refutacion viva y eficaz.

Peroracion, llamada tambien epilogo, es recopilar todo lo que se ha dicho, debiendo la peroracion escitar los sentimientos de horror ó compasion en el concepto de las personas á quienes habla.

## CAPÍTULO XXIX.

*De la Gramática.*

P. ¿Qué es Gramática?

R. Un arte que enseña á declinar los nombres, á conjugar los verbos, á construir las demas partes de la oracion y á escribir correctamente.

P. ¿Qué es frase?

R. Un modo de hablar cualquiera que sea, compuesto de muchas palabras.

P. ¿Qué es período?

R. Dos ó muchas frases juntas, de modo que la una dependa de la otra, para formar un sentido completo.

P. ¿Qué entendéis por estilo?

R. El modo de enunciarse seguidamente con palabras, frases y periodos, propios de la lengua en que se habla.

P. ¿Qué es ortografía?

R. El arte que enseña á escribir las palabras con perfeccion, y con todas las letras convenientes y necesarias.

P. ¿Qué entendéis por partes de oracion?

R. Las diferentes clases de palabras que componen el discurso. Los gramáticos cuentan comunmente nueve, á saber: el nombre, el pronombre, el artículo, el verbo, el participio, el adverbio, la preposicion, la conjuncion y la interjeccion.

P. ¿Cuáles son las reglas de la gramática?

R. En las lenguas vivas el uso es la mejor regla, y en las muertas, como en latin, griego, &c. son fijas las reglas.

P. ¿Es necesario al jóven estudiar la gramática de su lengua materna?

R. Sí; porque nuestra propia lengua es la que mas nos conviene entender y saber á fondo; no siendo posible, sin la inteligencia de las reglas de la gramática, comprender la delicadeza de la lengua de su pais, ni esplicarse con propiedad, exactitud y energía.

P. ¿Qué es puntuacion?

R. El método de diferenciar en el acto de escribir los parajes donde es menester detenerse, distinguiendo las diferentes partes del discurso.

P. ¿De qué caractéres se sirven para ello?

R. De la coma (,) del punto y la coma (;) de los dos puntos (:) del punto (.) del punto de interrogacion (?) del punto de admiracion (!) del acento (') de la raya de union (-) de los dos puntos sobre la vocal (¨) y de paréntesis ( ).

P. ¿Cómo se llaman los caractéres que se ponen sobre las vocales?

R. Llámanse acentos, y de ellos hai dos géneros, que son el acento agudo (´) y el acento grave (`).

P. ¿De cuántos modos se puede hablar ó escribir?

R. De dos, á saber: en prosa ó verso.

P. ¿Qué entendéis por prosa?

R. La conversacion familiar de los hombres no sujeta á medidas precisas y consonantes.

P. ¿En qué obras se sirve de la prosa?

R. En la historia, las cartas, los informes juridicos, la predicacion y otras muchas.

## CAPÍTULO XXX.

### *De la Poesía.*

P. ¿Qué es Poesía?

- R. Una pintura verbal que representa en verso la naturaleza agradable.
- P. ¿Qué entendéis por poema?
- R. Una composicion hecha en verso.
- P. ¿Cuántos géneros hai de poemas?
- R. Dos principales, que son el poema épico y el dramático: el poema épico es una composicion de versos heroicos en que se describe alguna accion ó hazaña memorable. Y el poema dramático consiste en la accion que se divide en actos representados por interlocutores, como la tragedia y la comedia.

## CAPÍTULO XXXI.

### *De las Lenguas.*

- P. ¿De qué procede el número y diversidad de Lenguas?
- R. De la confusion que Dios puso en la de los que emprendieron la fábrica de la torre de Babel.
- P. ¿Cuáles son las lenguas mas estendidas hoi en el mundo?
- R. La latina, la española, la francesa, la inglesa y la italiana.

La latina es absolutamente necesaria á toda persona bien nacida.

La francesa puede serlo al jóven, ademas de su lengua materna, por haber pocos paises donde no se hable, ya sea entre la nobleza, y ya entre los negociantes, y lo es tambien para los que quieren instruirse en las ciencias y buenas letras, por los muchos libros que hai escritos y traducidos en todas las demas lenguas.

P. ¿En qué edad se aprende mejor cualquier lengua extranjera?

R. Luego que se sabe hablar la lengua materna, porque en esta edad, aun tierna, pueden los órganos de la voz moverse á cualquiera pronunciacion, habituándose con facilidad el niño á pronunciar con perfeccion cualquier lengua.

P. ¿Qué lengua es la mas difícil de todas?

R. La chinesca, la cual tiene como trescientas treinta y cinco voces todas de una sílaba, pero con cinco sonidos diferentes, segun los cuales una misma voz significa cinco cosas diversas, y sirven tanto como mil seiscientos sesenta y cinco palabras. Los chinos se sirven con estas voces

de mas de ochenta mil caractéres diferentes , que es lo que hace que esta lengua sea la mas difícil de todas las que se hablan en el mundo.

P. ¿Cuál es la mas antigua?

R. La hebrea.

P. ¿Cómo se representa el lenguaje?

R. Por los caractéres ó letras del alfabeto.

P. ¿Cuántas son?

R. Los españoles cuentan veinte y cuatro sin la K: los franceses tienen otras veinte y cuatro; y los ingleses veinte y seis con inclusion de la K, cuyo número basta para la formacion de todas las lenguas que hai en el mundo, y aun de todas las demas que pudiese haber.

P. ¿Quién fué el inventor del alfabeto?

R. *Cadmo* rei de Tébas, hijo de *Agenor* rei de Fenicia, el año del mundo mil seiscientos veinte. Los hebreos, maravillados del primor de este arte, le llamaron *Dikduk*, que significa invencion sutil.

Los americanos creyeron al principio que el papel hablaba, al ver leer en un libro. Cuéntase que un esclavo indio enviado por su amo á cierta persona con una carta y un

cesto de higos, se comió en el camino algunos, y entregó los demas con la carta al sugeto á que se enviaban, quien habiéndola leído, y no hallando la porcion que decia, culpó al esclavo de haberse comido los que faltaban, leyéndole el contenido de la carta; pero el indio asegurando lo contrario, maldecia el papel, y le acusaba de testigo falso.

Despues lo envió su amo á otro recado igual, con una carta que decia espresamente el número de higos que debia entregar; en el camino comió otra porcion como ántes, con la precaucion, para no ser descubierto ni acusado nuevamente, de poner la carta debajo de una piedra, creyéndose asegurado de que si no le viese comer los higos, no podia declarar contra él; pero el pobre desdichado acusado mas que nunca, confesó su culpa, y con admiracion miró como divina la virtud del papel.

P. ¿De cuántos modos se forman los caractéres del alfabeto?

R. De tres principales, á saber: el primero con la pluma, instrumento que cada uno acomoda con facilidad á su gusto: el segundo con ciertos moldes fundidos; y el tercero con el buril.

## CAPÍTULO XXII.

*De la Caligrafía ó arte de escribir.*

P. Cómo se llama el arte de formar los caracteres del alfabeto con la pluma?

R. Caligrafía.

P. ¿De qué se componen las letras?

R. De líneas rectas, curvas y mistas.

P. ¿Qué es línea recta?

R. Aquella cuyos puntos están todos en una misma direccion. *Fig. núm. 1.*

P. ¿Qué es línea curva?

R. La que da algun rodeo ó sus puntos no están en una misma direccion. *fig. 2.*

P. ¿Qué es línea mista?

R. La que se compone de recta y curva. *fig. 3.*

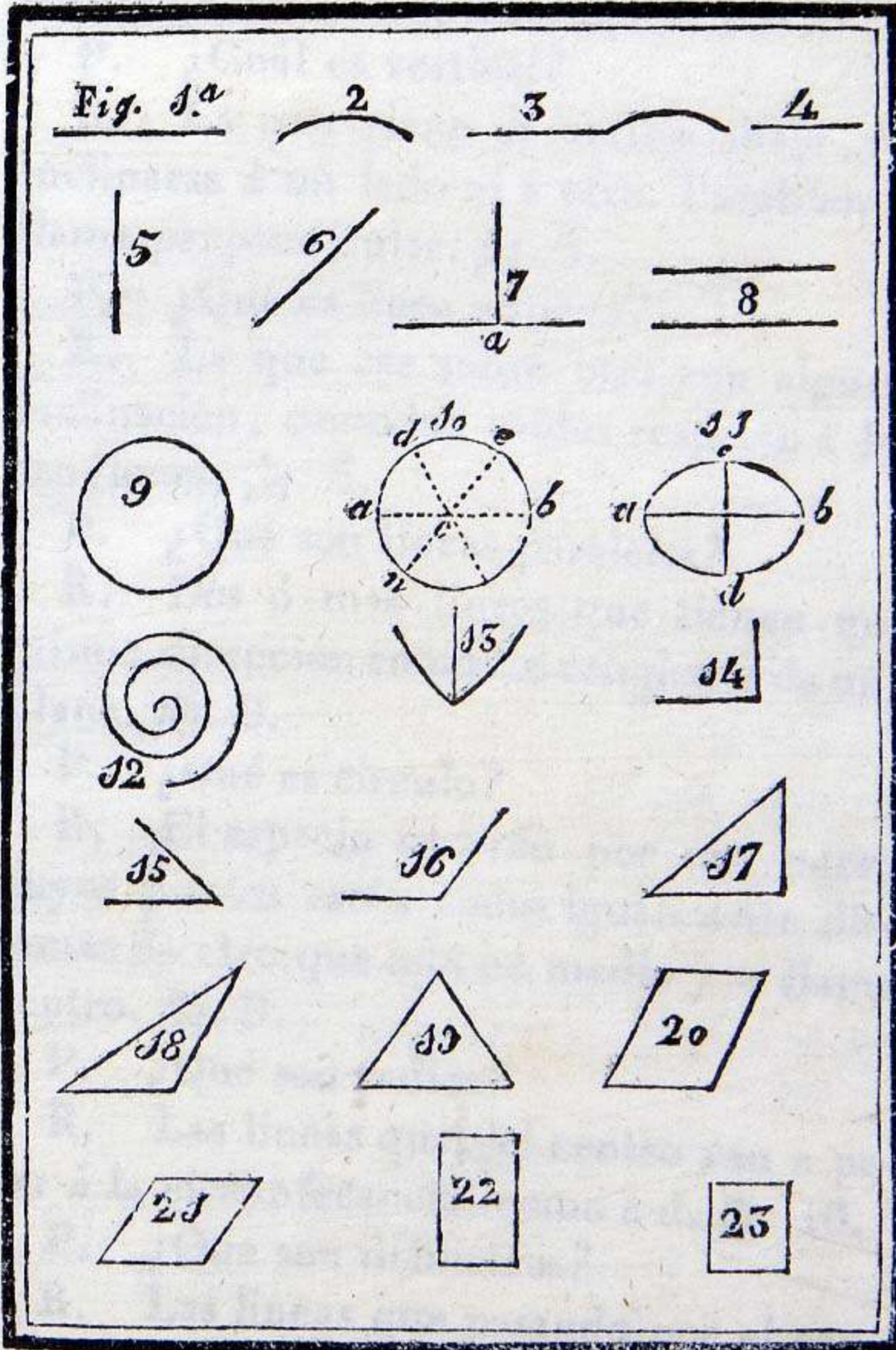
P. ¿Tienen estas líneas un mismo grueso?

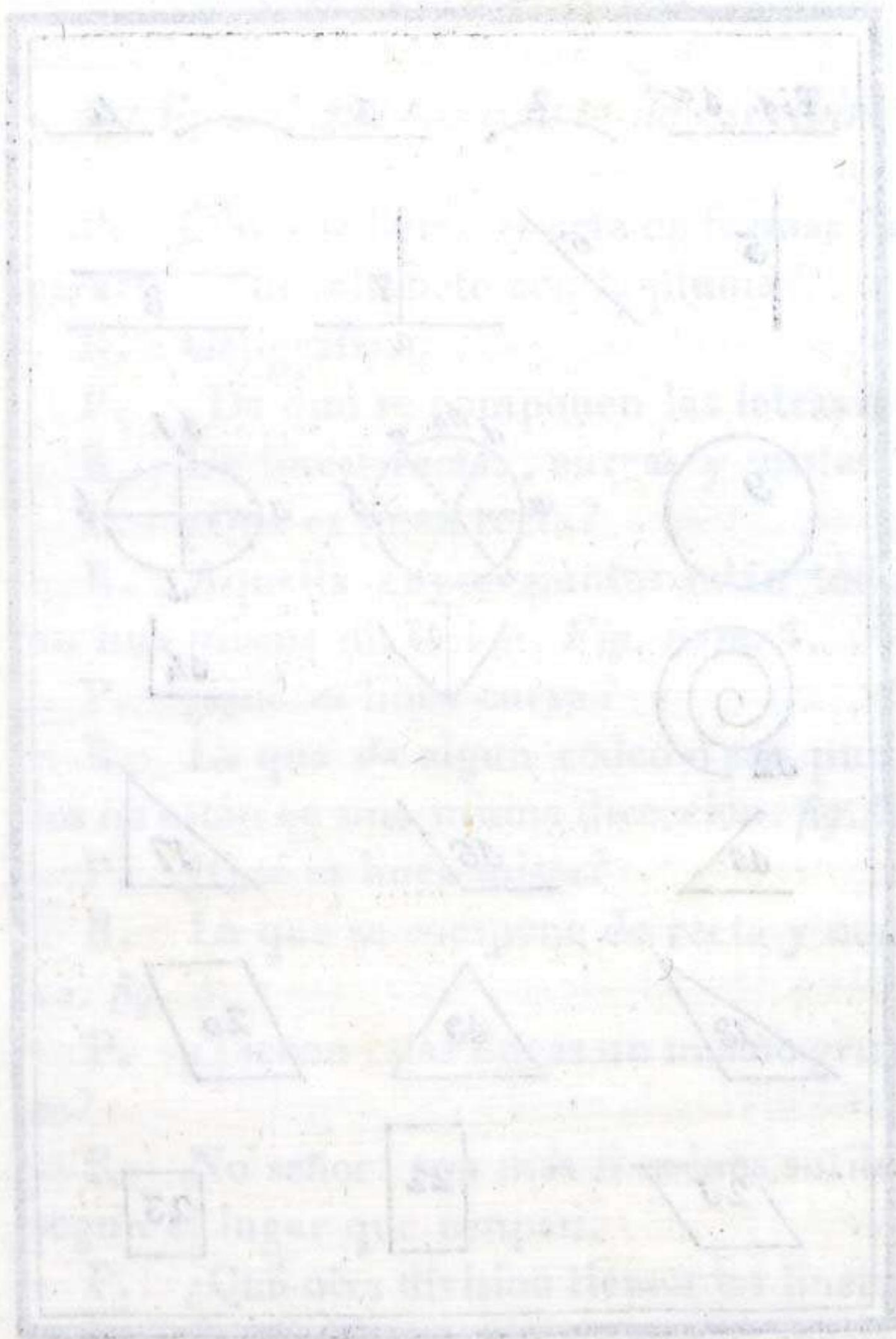
R. No señor: son mas ó ménos sutiles segun el lugar que ocupan.

P. ¿Qué otra division tienen las líneas?

R. Se dividen en horizontales, verticales, oblicuas y paralelas.

P. ¿Qué es línea horizontal?





R. La que va de un lado á otro como los renglones de la plana. *fig. 4.*

P. ¿Cuál es vertical?

R. La que viene de arriba abajo, sin inclinarse á un lado ni á otro. Tambien se llama perpendicular. *fig. 5.*

P. ¿Qué es línea oblicua?

R. La que cae sobre otra con alguna inclinacion, como los caidos respecto á los renglones. *fig. 6.*

P. ¿Qué son líneas paralelas?

R. Dos ó mas líneas que tienen una misma direccion como los renglones de una plana. *fig. 8.*

P. ¿Qué es círculo?

R. El espacio cerrado por una curva cuyos puntos están todos igualmente distantes de otro que está en medio y se llama centro. *fig. 9.*

P. ¿Qué son radios?

R. Las líneas que del centro van á parar á la circunferencia, como *c d.* *fig. 10.*

P. ¿Que son diámetros?

R. Las líneas que pasando por el centro terminan por ambos lados en la circunferencia, como *a b, n e.* *fig. 10.*

P. ¿Qué son grados?

R. Cada una de las 360 partes iguales en que se considera dividido un círculo.

P. ¿Qué es arco?

R. Cualquiera parte de la circunferencia.

P. ¿Qué es óvalo ó elipse?

R. Es un círculo prolongado en figura de huevo, en el que la línea *a b* se llama diámetro mayor, y la línea *c d*, que es perpendicular á ella y la divide en dos partes iguales, diámetro menor. *fig. 11.*

P. ¿Qué es línea espiral?

R. La que partiendo de un punto va girando al rededor de él, separándose cada vez mas. *fig. 12.*

P. ¿Qué se entiende por parábola?

R. La línea que partiendo del fin de una recta va con una curvatura, que cada vez es menor, separándose de dicha línea. *fig. 13.*

P. ¿Qué es ángulo?

R. La abertura de dos líneas que se juntan en un mismo punto *a*, que se llama vértice. *fig. 7.*

P. ¿En qué se divide el ángulo?

R. En recto, agudo y obtuso.

P. ¿Qué es ángulo recto?

R. El que tiene 90 grados. *fig. 14.*

P. ¿Cuál es el agudo?

R. El que no llega á noventa 90 grados. *fig. 15.*

P. ¿Qué es ángulo obtuso?

R. El que pasa de 90 grados. *fig. 16.*

P. ¿Qué es triángulo?

R. Una figura terminada por tres líneas.

P. ¿En qué se dividen los triángulos?

R. En rectángulos, obtusángulos y acutángulos.

P. ¿Qué son triángulos rectángulos?

R. Los que tienen un ángulo recto. *fig. 17.*

P. ¿Cuáles son los obtusángulos?

R. Los que tienen un ángulo obtuso. *fig. 18.*

P. ¿Cuáles son los acutángulos?

R. Los que tienen todos los ángulos agudos. *fig. 19.*

P. ¿Qué es cuadrilátero?

R. Una figura terminada por cuatro líneas ó lados.

P. ¿Qué clase de cuadriláteros son los que tienen mas uso en la caligrafía?

R. Los paralelógramos.

P. ¿Qué son cuadriláteros paralelógramos?

R. Los que tienen todos sus lados paralelos.

P. ¿En qué se dividen?

R. En romboides, rombos, rectángulos y cuadrados.

P. ¿Qué es cuadrilátero romboide?

R. El que tiene dos ángulos agudos y dos obtusos y sus lados desiguales. *fig. 20.*

P. ¿Cuál es el rombo?

R. El que tiene dos ángulos agudos y dos obtusos, y sus lados iguales. *fig. 21.*

P. ¿Cuál es el rectángulo?

R. El que tiene cuatro ángulos rectos y dos lados mayores que los otros. *fig. 22.*

P. ¿Cuál es el cuadrilátero cuadrado?

R. El que tiene cuatro ángulos rectos y sus cuatro lados iguales. *fig. 23.*

P. ¿Qué se entiende por trazo de pluma?

R. La línea mas ó ménos gruesa que señala la direccion que lleva.

P. ¿Cuántos son los trazos de la pluma?

R. Tres: sutil, mediano y grueso.

P. ¿Cuáles son estos trazos?

R. Sutil es el que forma la pluma partiendo desde el ángulo inferior del renglon al de division de la derecha, y continuan-

do desde allí en línea recta al inmediato de la línea superior del renglon: el grueso se forma partiendo desde el ángulo superior del renglon al de division de la derecha, y continuando en la misma direccion hasta el ángulo inferior del renglon: el trazo mediano se forma bajando la hendidura de la pluma por el caído.

P. ¿En qué se dividen las letras?

R. En regulares é irregulares.

P. ¿Cuáles son las regulares?

R. Todas, escepto la S, U, X y Z.

P. ¿Por qué se llaman regulares?

R. Porque se forman de las letras radicales, y son la raiz de donde nacen todas las demas letras combinadas por los ejercicios.

P. ¿Cuántas y cuáles son las radicales?

R. Cuatro: la primera la *i*, segunda la *r*, tercera la *c* y cuarta la *o*.

P. ¿Y estas radicales tienen alguna base?

R. Sí señor: los ejercicios, que son el fundamento de las radicales, por estar en ellas comprendidas todas las partes de las letras, el sistema de su enlace, y la práctica esencial para adquirir el giro natural de la pluma.

P. ¿Quiénes son los que mas sobresalen en este arte?

R. Los ingleses y holandeses, y aun hoy dia los españoles.

P. ¿Qué singularidad se nota en el modo de escribir de algunas naciones?

R. Los orientales comunmente escriben de derecha á izquierda, los chinos de arriba á bajo, y todos los demas, como nosotros, de izquierda á derecha.

P. ¿De qué utilidad es la escritura?

R. No hai hombre que no confiese ser de todas las ciencias la mas útil á la sociedad, pues es el alma del comercio, la pintura de lo pasado, la regla de lo futuro y el mensajero de los pensamientos. En fin, es la llave de las artes y las ciencias, pues sin ella no se podria obrar, cualquiera que fuese el estado de la vida del hombre, principalmente en paises donde solo se subsista de comercio.

P. ¿Cuáles son las cualidades de un buen maestro de escribir?

R. Debe ser paciente con sus discipulos, cuidadoso en corregir las faltas de sus planas y modesto en las palabras; saber hacerse amar y obedecer, ser honrado,

cortés, y exacto en hacer que la pluma, la cabeza y cuerpo lo tengan los niños en una postura regular y cómoda.

## CAPÍTULO XXXIII.

### *De la Imprenta.*

P. ¿Qué es Imprenta?

R. El arte de multiplicar los escritos, con mas facilidad y ménos costa que por la pluma.

P. ¿Quién inventó este arte?

R. No es fácil dar idea clara y segura del origen y progresos de la imprenta: muchos son los que han escrito para indagarlos, y por consiguiente son tambien muchos los pareceres que han esparcido; con todo os daré una breve noticia de su principio antiguo y moderno, siguiendo los autores que con mas juicio é imparcialidad han tratado este asunto.

Segun la opinion de muchos, estaba ya la imprenta conocida y en uso en la *China* por los años del Señor nuevecientos veinte y siete, bajo el reinado de *Mingteung*, emperador segundo de la *dinastía* de los *Heou-tangs*. Si este hecho fuese cierto, deberian

los europeos á esta nacion el descubrimiento de esta utilísima invencion : pero ademas de ser mas dudoso que probable , no se puede quitar á los *modernos* el honor de haberla perfeccionado , aun cuando se pretenda sostener la certeza de semejante opinion.

*Juan Gutemberg*, natural de *Maguncia*, y avecindado en *Estrasburgo* desde el año de mil cuatrocientos treinta y seis, fué el primero que imaginó, que grabando ó abriendo con limpieza cualquier discurso en láminas de madera, se podria formar un libro: cosa que le pareció de fácil ejecucion; porque siguiendo el asunto de un extremo á otro de la lámina, formaba una plana; é impresa esta, podia hacer lo mismo con otra igual en la inmediata, y sucesivamente continuar el discurso. En efecto hizo sus pruebas, y asegurado de la posibilidad de su proyecto, buscó desde luego y con mucha cautela un escribiente para los modelos, un abridor y dos oficiales para la prensa, á quienes tomó juramento de guardar el secreto; y con ellos el año de mil cuatrocientos cuarenta y cuatro se fué á *Maguncia*, su patria, donde poco despues imprimió, segun dice el abad *Tritemio* (autor

contemporáneo) el libro intitulado el *Catolicón de Juan de Jenua*, que venia á ser un vocabulario latino. Este autor no hace mencion de un *Alfabeto*, una *Gramática* para las clases inferiores, ni de otras varias obrillas de este género, que habian precedido al libro referido, tal vez por haberlos graduado de débiles ensayos, ó pruebas del descubrimiento, poco dignos de consideracion; pero con todo, merecen no ser olvidadas para mayor puntualidad en la narracion de estos principios.

La multitud de láminas grabadas, que hubo menester para esta obra y otras que tenia principiadas, consumieron en poco tiempo todo su caudal. No obstante, empeñado á llevar á efecto su empresa, buscó un socio acaudalado, que lo fué *Juan Fausta ó Fust*, platero en dicha ciudad, quien, segun la espresion del abad *Trite-mio*, fué el que ideó trabajar con caracteres separados, que se pudiesen juntar y desunir, haciéndolos de madera, estaño, &c. con cuyo nuevo método se imprimió la *Biblia latina* en dos tomos en folio.

Los rudimentos de este arte se fueron despues perfeccionando poco á poco.

## CAPÍTULO XXXIV.

*Del Grabado.*

P. ¿Cómo se llama el arte de formar los caracteres del alfabeto con el buril?

R. Grabado. Por medio de este arte y de la escultura, se representa todo género de cosas sobre la piedra, la madera, el cobre, &c. Este arte es antiquísimo, como lo hemos hecho ver en el capítulo de la imprenta.

## CAPÍTULO XXXV.

*De la Música.*

P. ¿Qué es Música?

R. La ciencia que enseña á hacer concordancias agradables al oído, y arregla la armonía. De todas las especies de música la voz es la mas sonora.

P. ¿Cuáles son los efectos de la música?

R. Los de descansar con contento el ánimo dándole nuevas fuerzas para aplicarse despues con mas actividad al trabajo;

sirviendo tambien de aplacar las inquietudes y agitaciones del espíritu humano, sobre todo las que proceden de melancolía, de que tenemos ejemplo en *Saúl*.

La música en fin ha estado siempre en grande estimacion, principalmente la que se estila para el culto divino, pues nos excita á la virtud, y anima nuestro zelo y devocion, dándonos una idea admirable, aunque imperfecta, de los agradables conciertos que se forman en el cielo.

P. ¿Quién ha inventado la música?

R. Atribúyese su primer inventor á Apolo, aunque hai quien lo atribuye á Mercurio, pero con poco fundamento. Lo cierto es, que la sagrada Escritura nos dice que *Jubal*, hijo de *Lamech*, fué el inventor del órgano y la cítara.

P. ¿De dónde procede su etimología?

R. De las musas, que los paganos miraban como diosas de las ciencias, de que se cuentan hasta nueve.

P. ¿De quién ha recibido la música la perfeccion?

R. De los hebreos; y hoi dia se ejerce con mucho primor é inventiva.

## CAPÍTULO XXXVI.

*Del Baile.*

P. ¿Qué es Baile?

R. El arte de dar pasos con regla, moviéndose, y llevando el cuerpo con aire al son del instrumento.

El baile ha estado siempre en uso entre todas las naciones. Y como es un uso inocente por sí solo, tenia cabida tambien aun en las ceremonias sagradas del pueblo de Israel.

El baile de los aldeanos es mui sencillo y agradable con mucha parte de inocente.

P. ¿De qué utilidad es el baile?

R. De dar á todos los movimientos del cuerpo un cierto aire, que jamas se pierde, con un garbo y desembarazo que se advierte en el andar al que lo sabe; y últimamente ocasiona cierta satisfaccion y confianza bien parecida á los jóvenes.

## CAPÍTULO XXXVII.

*De las Matemáticas.*

**P.** ¿Qué entendéis por Matemática?

**R.** Una ciencia que se aplica á conocer las cantidades, número y proporciones de la materia, siendo la primera de todas las ciencias, porque solo consiste en demostraciones.

**P.** ¿De qué uso son las matemáticas?

**R.** De dar mas estension al entendimiento, ejercitándolo y acostumbrándolo á aplicarse mas y mas en las cosas complicadas y útiles.

**P.** ¿Cuáles son las partes de la matemática?

**R.** La geometría, la aritmética, la arquitectura, la astronomía, la mecánica, la óptica, &c.

## CAPÍTULO XXXVIII.

*De la Geometría.*

**P.** ¿Qué es Geometría?

**R.** Una ciencia que enseña á medir la

cantidad en todas sus extensiones, á saber: longitud, latitud y profundidad.

P. ¿Qué significa la palabra geometría?

R. Arte de medir la tierra. La geometría fué inventada por los egipcios con el fin de precaver los estragos que causaba en sus tierras la inundacion del Nilo, llevándose los mojones de division de sus heredades.

P. ¿En cuántas partes se divide la geometría?

R. En tres principales que son: la altimetría, ó arte de medir las alturas.

La planimetría, ó arte de medir las superficies.

Y la esterometría, ó arte de medir los sólidos.

P. ¿Cuáles son las líneas geométricas?

R. Las mismas que representa la lámina segunda, y quedan esplicadas en la caligrafía ó arte de escribir.

P. ¿De qué utilidad es la geometría?

R. De sujetar el conocimiento á lo cierto, sirviéndose de figuras y de demostraciones evidentes é indubitables.

P. ¿Se puede apreuder la geometría sin saber las reglas de la aritmética?

R. No; porque no se puede aprender la geometría sin calcular; y para ello es menester saber la aritmética, como que es la ciencia del cálculo.

## CAPÍTULO XXXIX.

### *De la Aritmética.*

P. ¿Qué es Aritmética?

R. La ciencia que trata de averiguar las relaciones y propiedades de los números.

P. ¿Qué es lo primero que se debe saber acerca de los números?

R. Su nomenclatura ó los nombres con que se determinan las unidades que hai en cada conjunto.

P. ¿En qué se divide el número?

R. En entero, quebrado y misto.

P. ¿Qué es número entero?

R. El que contiene cosas enteras como 2 reales, 8 libras, &c. &c.

P. ¿Cuál es el quebrado?

R. El que espresa las partes de una cosa; como media vara, un tercio &c. También se llama fraccion.

P. ¿Cuál se entiende por misto?

R. El que se compone de entero y quebrado, como dos y medio, tres y cinco séptimos.

P. ¿Qué enseña la aritmética en estos números?

R. La numeracion, las cuatro reglas ú operaciones fundamentales de sumar, restar, multiplicar y partir. Sus proporciones en la regla de tres con aplicacion al interres, descuento y compañía.

P. ¿Cómo se representan los números?

R. Por medio de diez cifras ó guarismos que son: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0.

### *Números enteros.*

P. ¿Qué es numerar?

R. Leer números dando á cada uno su valor.

P. ¿Qué valor tiene el número?

R. Tres: unidad, decena y centena.

P. ¿Qué entendéis por unidad?

R. Siempre que se halle un número desde el 1 hasta el 9.

P. ¿Y por decena?

R. La union de dos números como son 24 hasta 99.

P. ¿Qué entendemos por centena?

R. Una cantidad compuesta de 3 números, como son 376 ú otros.

P. ¿Qué es millar?

R. Millar es, cuando hallamos una cantidad de cuatro números subsecuentes, como son 3625.

P. Y para la inteligencia ó esplicacion de una cantidad larga ¿cómo lo notaremos?

R. Del modo que espresa el ejemplo siguiente: 37967; se empieza por el último número de la mano derecha que es el 7, diciendo, unidad; luego al 6 decena; al 9 centena; al 7 millar y al 3 decena de millar, y diremos que importa, treinta y siete mil novecientos sesenta y siete.

P. ¿Un número por sí solo cuánto vale?

R. Lo que por sí demuestre; si es 6 tiene su mismo valor, si le sigue un 4 son 64, y si á mas un 5, serán 645 por tener el valor de centena.

### *Sumar.*

P. ¿Qué es Sumar?

R. Reducir muchas cantidades á una que las contenga todas, si son de una misma especie.

P. ¿Qué especie de cantidades hai?

R. Homogéneas y eterogéneas.

P. ¿Cuáles son las homogéneas?

R. Las que son de una misma especie, como 4 hombres, 6 hombres &c.

P. ¿Y las eterogéneas?

R. Las que no son de una misma especie, como 8 hombres, 6 reales.

P. ¿Por qué columna principiaremos á sumar?

R. Por la primera de la derecha.

P. ¿Cómo se llaman las cantidades que deben sumarse.

R. Sumandos.

P. ¿Y á las que resultan de la operacion del sumar?

R. Total ó suma.

*Ejemplo.*

1 7 4

mas 4 7

mas 5 2 6

hacen 7 4 7 que es el

importe total.

### *Restar.*

P. ¿Qué es Restar?

R. Hallar la diferencia de dos números.

P. ¿Qué cuentas se sacan por restar?

R. Las de deber y pagar.

*Ejemplo.* Debo 8 6 4 6 reales.  
Pago 3 4 3 4

diferencia 5 2 1 2 que es la cantidad que se adeuda ó resta.

### *Multiplicar.*

P. ¿Qué es Multiplicar?

R. Hallar el producto de dos números.

P. ¿Qué cuentas se sacan por multiplicar?

R. Las de comprar y vender.

P. ¿Qué es multiplicando, multiplicador y producto?

R. Multiplicando es la cantidad que se ha de multiplicar; multiplicador es la cantidad por la que se ha de multiplicar, y producto es el resultado de la operacion.

P. ¿Qué signos suelen usarse para multiplicar?

R. Este:  $\times$  que significa multiplicado por, en esta forma:  $6 \times 8 = 48$ ; y se lee seis multiplicado por ocho igual á cuarenta y ocho.

*Ejemplo.* Multiplico 60  
 $\times 8$   


---

 producen 480 que es el  
 tercer número pedido.

### *Partir.*

P. ¿Qué cosa es partir?

R. Dividir una cantidad en tantas partes iguales como son los compañeros.

P. ¿Qué cuentas se sacan por partir?

R. Las de reparticiones entre compañeros.

P. ¿Qué es dividendo, divisor y cociente?

R. Dividendo es la cantidad que se ha de repartir; divisor es la cantidad por la que se ha de repartir, y cociente es lo que corresponde á cada unidad del divisor.

*Ejemplo.* Divido 28 entre  $\underline{4}$   
 00  
 tocan 7 á cada  
 unidad.

P. ¿A quién es necesaria esta ciencia?

R. A toda clase de personas, y á todos estados, pues prepara el entendimiento, y lo dispone á que discurra con exactitud so-

bre las demas ciencias; pone á los hombres en estado de llevar con órden sus negocios; y en una palabra, la aritmética es el alma del comercio, y la madre de todas las ciencias.

P. ¿A qué edad se debe aprender á numerar?

R. Luego que el niño esté adelantado en escribir, y que haya llegado á los nueve ó diez años, estando á peligro de que si empieza á ménos edad, sea poco ó ninguno su progreso, por mas cuidado que ponga el maestro, pues cuanta mas edad tenga, se hallará mas en estado de discurrir con acierto.

P. ¿Cuáles son las demas reglas de la aritmética?

R. La regla de tres, y la raiz cuadrada.

P. ¿Cuáles son los cimientos de las matemáticas?

R. La geometria y la aritmética.

P. ¿A qué llamáis Algebra?

R. A otro género de aritmética, en el cual en lugar de números se emplean las letras del alfabeto, lo que alivia mucho la imaginacion de los que se dedican á esta ciencia.

## CAPÍTULO XL.

*Del Comercio.*

P. ¿Qué es Comercio?

R. El arte de cambiar ó comprar y vender mercaderías ú otras cosas, con el fin de ganar.

P. ¿Ha mucho tiempo que se ejerce el comercio?

R. Es verosímil que sea tan antiguo como el mundo. En su principio consistia solamente en el cambio de las cosas necesarias á la vida, como se hace hoy dia en las costas de Siberia, las de la Laponia, Moscovita y Danesa, en diferentes regiones de Africa y Asia, y en muchas de América.

P. ¿La moneda tan útil hoy para el comercio, estaba entónces en uso?

R. Al principio no le estuvo de modo alguno: pero en adelante se sirvieron de ella.

P. ¿Quiénes han sido mas famosos en el comercio?

R. Los fenicios, los egipcios, los cartagineses, los atenienses, los rodios, los ro-

manos, los galos y los flamencos; y hoy día son los ingleses, los holandeses, los venecianos y los genoveses, las naciones que hacen mas comercio, y las que mejor lo entienden, adelantándose á todas en la habilidad los holandeses.

P. ¿Los españoles han ejercido el comercio?

R. Sí; y aun han sido célebres en ciertos tiempos.

P. ¿Tiene algo de mecánico el comercio, para personas bien nacidas que quieran dedicarse á ejercerlo, y acaso esta multitud de jentes que ocupa, hacen el arte comun y despreciable?

R. Es menester distinguir el comercio que se hace por mayor del menudo, ó por menor; el comercio exterior del interior; y en una palabra, el grande del pequeño. Si se entiende por el último, es sin duda incompatible con la nobleza: aunque sabemos que no lo es en Bretaña; y del primero nos consta que en Francia no es incompatible, como se puede ver en dos ordenanzas, la una de *Luis décimotercio* de 1669, y la otra de *Luis décimocuarto* de 1781; siéndolo mucho ménos en Inglaterra, don-

de los segundos de las casas mas ilustres secrian y dedican al comercio.

En las repúblicas se hace mucho mas caso de los comerciantes. En Italia hai príncipes que no se desdeñan de que sus palacios sirvan de almacenes; y en Asia y las costas de Africa y Guinea se encuentran reyes que comercian con los europeos.

P. ¿Cuáles deben ser las cualidades de un hábil y buen comerciante?

R. Son muchas. Debe estar versado en la aritmética, y en llevar con método y claridad sus libros; saber la geografía; conocer el peso, las medidas y las monedas: debe entender á fondo el precio del cambio, y saber los derechos de entrada y salida. Es necesario que entienda las principales lenguas extranjeras, como son la española, la francesa, la italiana, la alemana y la inglesa, y principalmente la del pais donde tenga establecida correspondencia arreglada. No debe ignorar las leyes y costumbres de los paises extranjeros; y en fin, debe ser exacto y eficaz en cumplir las órdenes que se le den; ser equitativo y fiel en todos sus tratos, puntual en sus pagos, moderado en sus gastos, prudente en sus contrataciones,

lacónico, sencillo y claro en sus cartas misivas, y exacto en pagar hasta los mas mínimos derechos que estén impuestos en las mercaderías que reciba ó envíe.

## CAPÍTULO XLI.

### *De la Arquitectura.*

P. ¿Qué es Arquitectura?

R. Una ciencia que enseña á disponer edificios con orden y simetría.

P. ¿Cuántos géneros hai de arquitectura?

R. Tres, que son: la civil, la militar, y la naval.

P. ¿En qué consiste la arquitectura civil?

R. En los adornos exteriores, y comodidades interiores.

P. ¿Cuántos son los órdenes de la arquitectura civil?

R. Cinco, que son: el toscano, el dórico, el jónico, el corintio y el compuesto. A ellos se añade el gótico, que es un método antiguo de que se han servido en la construcción de casi todas las Iglesias catedrales.

P. ¿Cuáles deben ser las cualidades de un buen arquitecto?

R. Debe saber el diseño, la geometría, la óptica, la aritmética, la historia y la fábula.

P. ¿En qué consiste la arquitectura militar que se llama fortificación?

R. En el arte de poner un terreno en estado de resistir con corto número de tropas á otro mayor.

P. ¿Qué es arquitectura naval?

R. El arte de construir navíos, sea para la guerra ó el comercio.

## CAPÍTULO XLII.

### *De la Pintura.*

P. ¿Qué es Pintura?

R. Un arte que enseña por el diseño y la aplicacion de los colores, á representar todo género de objetos.

P. ¿En qué consiste este arte?

R. En la invencion, el diseño, el colorido y la disposicion.

P. ¿Cuáles son las pinturas mas estimadas?

R. Las que representan algunos sucesos de historia.

P. ¿Cuántos géneros hai de pinturas?

R. Cinco, á saber: al oleo, al fresco, al temple, en vidrio y en esmalte que es el mas durable: hai tambien la miniatura y el pastel. La pintura al oleo no fué conocida de los antiguos, y al descubrimiento de ella debe este arte grandes adelantamientos.

P. ¿Cuáles son las cualidades de un buen pintor?

R. Debe entender el diseño con perfeccion, saber la anatomía y algo de geometría, leer y observar mucho, tener imaginacion, discernimiento y paciencia; y en fin, debe ser sobrio y aficionado á su arte.

## CAPÍTULO XLIII.

### *De la Escultura.*

P. ¿Qué es escultura?

R. El arte de cortar la madera, el mármol y la piedra, para hacer de ello diversas representaciones; siendo parte de este arte todo lo que es grabado, ó trabajado á

relieve. Su antigüedad se nos manifiesta en muchos pasajes de la sagrada Escritura, por los ídolos de *Laban*, que hurtó *Rachél*, los de *Bél* y el de *Dagón*, y por el *Becerro de Oro* que los *israelitas* erigieron en el desierto.

P. ¿En dónde tuvo principio este arte?

R. Se asegura que los egipcios fueron quienes lo inventaron, y que luego lo perfeccionaron de tal modo, que en breve hicieron cosas admirables, como lo prueban las dos estatuas colosales que erigieron en honor del rei *Meris* y de la reina su esposa, las cuales colocaron sobre dos solios. Estaban estos sostenidos por dos pirámides fabricadas en medio de un lago, cuya circunferencia era de ciento y ochenta leguas, y elevados de trescientos piés.

## CAPÍTULO XLIV.

### *De la Optica.*

P. ¿Qué es Optica?

R. Una ciencia físico-matemática, que enseña el mecanismo, y el modo de acrecentar y desviar los objetos á la vista por medio de las diferentes modificaciones de los rayos de la luz.

Los antiguos y los modernos hasta la nueva filosofía han hecho pocos progresos en esta ciencia de la perspectiva.

Los que trataron esta parte de las matemáticas ántes de esta época, eran físicos sin ser geómetras, y si eran geómetras no eran físicos.

## CAPÍTULO XLV.

### *De la Mecánica.*

P. ¿Qué es Mecánica?

R. Una ciencia que es parte de las matemáticas, y enseña la naturaleza de las fuerzas movibles, y el arte de hacer todo género de máquinas, levantar toda especie de pesos por medio de la palanca, la cuña, la garrucha, &c.

P. ¿Los antiguos conocieron esta ciencia?

R. Sí; se sabe que los egipcios la poseyeron en supremo grado. Todavía existen parte de aquellos obeliscos de *Sesóstris*, que *Augusto* hizo conducir á Roma (\*), cuya

---

\* En el dia hai en Roma delante del Vaticano un obelisco, que tiene de elevacion 150 pies; y otros en otros parajes de la misma capital.

longitud llegaba á ciento y ochenta pies: se sacaban estas formidables piedras de las canteras de Arabia, ó de Etiopia, y se llevaban á *Menfis*, en donde se labraban y colocaban despues sobre las pirámides: su altura llegaba entónces á sesenta y ocho toesas, ó cuatrocientos sesenta y ocho pies: de aquí se puede inferir la complicacion de máquinas, y el manejo que de ellas tendria esta nacion.

## CAPÍTULO XLVI.

### *De la Navegacion y Astronomía.*

P. ¿De qué trata la navegacion?

R. Del modo de conducir un navio sobre las aguas, y particularmente sobre el mar, lo cual se hace con el auxilio de las cartas marítimas, la brújula, los vientos, las velas, el timon, los remos, &c. á que se han añadido las observaciones del sol y las estrellas

P. ¿Quién ha inventado la navegacion?

R. Nada se sabe con certeza. La sagrada Escritura nos manifiesta en algun modo su origen, hablando del diluvio universal,

por ser el arca de Noé la primera nave que sabemos ha estado sobre las aguas. Es presumible que los hijos de Noé, viendo la facilidad con que se podia caminar sobre las aguas, continuasen en construir navíos, y que cultivasen este arte, reconociendo las utilidades que de él les podia resultar á ellos y á sus descendientes.

P. ¿De qué instrumentos se sirven los marineros para conducir los navíos?

R. De la brújula, que es una caja colocada sobre cuatro pernios, en la cual hai una aguja tocada á la piedra iman, con un mapa, y en él dibujada una rosa dividida en treinta y dos vientos. No se sabe con certeza su inventor, ni en donde tuvo principio; bien que algunos pretenden que los chinos fueron los que la inventaron, y que un tal *Marco Paulo* veneciano, fué el que la trajo á Europa el año mil doscientos y sesenta: otros aseguran que fué su inventor *Flavio Gioja*, natural de *Amalfi* en el reino de Nápoles, que vivia en el siglo décimotercio; últimamente los franceses pretenden, que el uso que tienen todas las naciones en poner la flor de *Lis* á la punta del norte sobre la rosa, es segun ellos, su-

ficiente prueba, para que si no se les quiere mirar como inventores de la brújula, se les conceda á lo ménos su perfeccion. Sea el que fuere su inventor, consta que en el siglo décimotercio estaba ya en uso en Europa.

P. ¿Antes del descubrimiento de la brújula, con que se arreglaban los navegantes?

R. Arreglábanse por los astros.

P. ¿Cómo se llama la ciencia que da el conocimiento de los astros?

R. Astronomía.

P. ¿En qué consiste esta ciencia?

R. En considerar el grandor, la dimension, las distancias y los movimientos de las estrellas y demas cuerpos celestes.

P. ¿De qué instrumentos se sirven en la astronomía, para observar la altura, el grandor, el movimiento y la distancia de los astros?

R. En el mar se sirven del astrolabio, instrumento descubierto por los astrónomos, y puesto en uso por los célebres matemáticos *Rodrigo y José*, médicos de *Juan segundo*, rei de Portugal. Y en la tierra se hace uso del telescopio, cuyo inventor fué *Galileo*.

P. ¿Es mui antigua la Astronomía?

R. Sí; se sabe que muchos años ántes que *Alejandro* tomase á Babilonia, estaba conocida de los caldeos: de esta nacion pasó á los egipcios, y tuvieron estos una academia famosa fundada por *Toloméo Filadelfo*, y en ella *Hipparque* hizo unos progresos y adelantamientos considerables, pronosticando los eclipses que debian suceder mucho tiempo despues.

## CAPÍTULO XLVII.

### *Del Tiempo ó Estaciones.*

P. ¿Qué entendéis por siglo?

R. El espacio de cien años.

P. ¿Qué entendéis por año?

R. El espacio de doce meses.

P. Lo que se dice de los patriarcas, de haber vivido muchos centenares de años, y algunos mas de nuevecientos: ¿no da motivo á creer que los años eran entónces mas cortos que ahora?

R. No; pues vemos, por los escritos de *Moises*, que los años eran como hoi de doce meses. En la historia del diluvio refiere,

que las lluvias despues de haber empezado el dia diez y siete del segundo mes, estuvieron cayendo sobre la tierra el intervalo de cuarenta dias y cuarenta noches; que en el séptimo mes nadaba el arca sobre las aguas, deteniéndose en las montañas de Armenia; y que al décimo empezó la tierra á descubrirse.

P. ¿Qué es mes?

R. El espacio de cuatro semanas y algunos dias.

P. ¿Cuántas semanas tiene el año?

R. Cincuenta y dos.

P. ¿Cuántos dias tiene la semana?

R. Siete.

P. ¿Cómo se llaman?

R. Domingo, Lunes, Mártes, Miércoles, Juéves, Viérnes y Sábado.

P. ¿Los cuentan todas las naciones por el mismo orden?

R. No; los cristianos empiezan por el domingo; los judíos por el sábado; y los mahometanos por el viérnes.

P. ¿Qué entendéis por dia?

R. El espacio de veinte y cuatro horas, que se llama dia natural.

P. ¿Cómo se divide?

R. En dos partes, á saber: la noche, y el dia propiamente dicho.

P. ¿Se divide de algun otro modo?

R. Sí; en cuatro partes, que son: la mañana, el medio dia, la tarde y la noche.

P. ¿Qué entendéis por dia propiamente dicho?

R. El tiempo que dura el sol en nuestro horizonte desde que sale hasta que se pone.

P. ¿Qué entendéis por noche?

R. El espacio de tiempo que media desde que el sol se pone hasta que sale.

P. ¿Cuántas horas tiene el dia propiamente dicho?

R. Doce.

P. ¿Y la noche?

R. Otras tantas.

P. ¿Son siempre iguales?

R. No; porque varia segun las estaciones, siendo unas vezes el dia mas largo que la noche, y otras mas larga la noche que el dia.

P. ¿Qué entendéis por hora?

R. El espacio de sesenta minutos; y el minuto de sesenta segundos.

P. ¿Qué entendéis por estacion?

R. Una mutacion que se hace en la naturaleza regularmente quatro vezes en el año.

P. ¿Cómo se llaman?

R. Primavera, Estío, Otoño é Invierno.

P. ¿Cuánto dura cada estacion?

R. Tres meses.

P. ¿Cuándo empieza la Primavera?

R. El dia veinte y uno ó veinte y dos de marzo.

P. ¿Cuándo empieza el Estío?

R. El dia veinte y uno ó veinte y dos de junio.

P. ¿Cuándo empieza el Otoño?

R. El dia veinte y uno ó veinte y dos de setiembre.

P. ¿Y el Invierno?

R. El dia veinte y uno ó veinte y dos de diciembre.

P. ¿Cuándo se iguala la duracion del dia y la noche?

R. Dos vezes al año, una el veinte y dos de marzo, y la otra el veinte y dos de setiembre; dándose á un tiempo y á otro el nombre de equinoccio.

P. ¿Cómo se llama la claridad que precede á la salida del sol y la que sigue su ocaso?

R. Llámase aurora la claridad que precede al sol, y crepúsculo la que sigue su ocaso.

P. ¿Qué entendéis por dias caniculares?

R. Los dias sumamente cálidos, que median desde veinte y dos de julio hasta dos de setiembre; porque el gran Can, ó la estrella llamada Canícula, sale y se pone durante este tiempo con el sol.

P. ¿Cuál es el dia mas largo?

R. El veinte y dos de junio, que es el primero del estío, y cuando empiezan á minorarse sucesivamente.

P. ¿Cuál es el dia mas corto?

R. El veinte y dos de diciembre, que es cuando entra el invierno, y empiezan á crecer sucesivamente.

P. ¿Es igual esta mutacion en todas partes?

R. No; es mayor ó menor, segun la situacion de cada pais, con respecto al curso del sol: hai algunos donde la noche dura tanto como el dia: otros donde la noche, durante el estío, no tiene mas que una hora: otros donde dura seis meses, y por consecuencia el dia otros tantos, lo cual se demuestra en el globo.

P. ¿Qué otro nombre tiene el día veinte y dos de junio?

R. Solsticio de estío.

P. ¿Y el veinte y dos de diciembre?

R. Solsticio de invierno.

P. ¿Cómo se llaman los meses por el orden con que se colocan?

R. Enero, Febrero, Marzo, Abril, Mayo, Junio, Julio, Agosto, Setiembre, Octubre, Noviembre, Diciembre.

P. ¿Cuántos días tiene cada uno de estos meses?

R. Hai siete que tienen treinta y uno, y son Enero, Marzo, Mayo, Julio, Agosto, Octubre y Diciembre: cuatro que tienen treinta, y son Abril, Junio, Setiembre y Noviembre: y uno, que es el de Febrero, que tiene veinte y ocho, ó veinte y nueve, si es bisiesto.

P. ¿Cuántos días tiene el año?

R. Trescientos sesenta y cinco.

P. ¿Es igual siempre este número?

R. No: pues varía cada cuatro años, siendo el cuarto el que se llama bisiesto, y tiene un día mas.

P. ¿De qué procede esta variedad?

R. De que teniendo cada año seis horas

mas, se unen al fin de los cuatro años, y componen un dia, que se añade á los de Febrero, por cuya razon tiene este mes (como se deja dicho) cada cuatro años veinte y nueve dias.

P. ¿Los romanos contaban sus meses como nosotros?

R. No; al principio no tenían mas que diez, despues añadieron dos empezando siempre el año por el mes de marzo.

P. ¿Quiénes han sido los dos mas célebres reformadores del calendario?

R. *Julio César* y el sumo Pontífice *Gregorio décimotercio*.

## CAPÍTULO XLVIII.

### *De la Cronología.*

P. ¿Qué entendéis por Cronología?

R. El modo de contar los años que se suceden, empezando desde una cierta época.

P. ¿Tienen una misma todas las naciones?

R. No; porque aunque es igual la que usan hoy las de Europa, fué distinta en lo

antiguo, y lo son tambien las que tienen otras naciones del Asia.

P. ¿Cuáles son?

R. Las mas notables son: la que gobierna hoi en Europa, que es la de nuestra redencion; la de las olimpiadas, entre los griegos; la de los seleucidas; la era del César, que rigió hasta los tiempos modernos en España; la de la Egira entre los árabes; la de los persas, y la de los chinos, que se gobiernan por ciclos; sin otras muchas que se usaron por varias naciones en distintos tiempos.

P. ¿Qué entendéis por olimpiadas?

R. La duracion de cuatro años. Este modo de contar lo usaron los griegos, dándole principio por los años setecientos setenta y seis, ántes de Jesucristo; porque al fin de cada cuatro años celebraban sus juegos cerca de Olimpias, llamados por esta razon *Olimpicos*, habiendo sido instituidos por *Hércules* en honor de *Júpiter*.

P. ¿En qué tiempo empezó la era de los seleucidas?

R. El año trescientos doce ántes de Jesucristo, establecida por los monarcas griegos, sucesores de *Alejandro*, que reinaron en Asia.

P. ¿Cuándo empezó la era del César?

R. El año treinta y ocho ántes de Jesucristo, establecida en todas las provincias del Imperio romano por el César *Octaviano Augusto*; la cual continuó rigiendo en España hasta el siglo décimocuarto, en que se introdujo la que hoi usamos.

P. ¿Cuándo empezó la Egira?

R. El año seiscientos veinte y dos de nuestra era, establecida por los árabes, en memoria de la fuga de su falso profeta Mahoma á *Medina*, ciudad de Arabia, para libertarse de la muerte que intentaban darle los *Koreisbitas* en la *Meka*, por las agitaciones que causaba en el pueblo su nueva doctrina; cuya época rige hoi dia en todas, ó la mayor parte de las monarquías donde se profesa esta secta.

P. ¿Cuándo empezó la era de los persas?

R. El año seiscientos treinta y dos de la nuestra, dándose principio á ello el año primero del reinado de *Jazdejerde tercero*, último rei de la dinastía de los *Sasanides* á quien destronaron los árabes, apoderándose de su reino.

P. ¿Qué entendéis por ciclo?

R. La duracion de cierto número de años; de treinta es el que usan los chinos en su cronología.

P. ¿Cuándo empezaron á usarlo?

R. No se sabe con certeza su principio; pero segun su cronología, empezó el año dos mil seiscientos noventa y siete ántes de Jesucristo.

P. ¿Hai alguna otra nacion que use del ciclo?

R. Sí: los tártaros, con la diferencia de ser el suyo solamente de doce años, sin que se sepa en que tiempo tuvo principio.

## CAPÍTULO XLIX.

### *De la Cosmografía.*

P. ¿Qué es Cosmografía?

R. La descripcion del mundo.

P. ¿Qué entendéis por mundo?

R. El cielo y la tierra; y en una palabra, todo el universo.

P. ¿En cuántas partes se divide la cosmografía?

R. En dos, que son la astronomía y la geografía.

P. ¿De qué utilidad es la astronomía?

R. De darnos á conocer los cuerpos celestes, y enseñarnos por el movimiento arreglado con que caminan desde que Dios los crió, que hai un poder infinito, que los dirige segun el órden que estableció.

P. Para adquirir esta ciencia ¿qué se hace?

R. Como el mundo es redondo, se sirven de dos globos, llamados el uno globo celeste, sobre cuya superficie están figuradas las estrellas reducidas á constelaciones con los círculos de la esfera; y el otro globo terrestre, que nos representa en su superficie la descripcion de la tierra y el agua.

P. ¿Qué es Cielo?

R. La inmensa estension que vemos sobre la tierra.

P. ¿En cuántas partes puede dividirse?

R. En dos, á saber: el firmamento, donde están el sol, la luna y las estrellas; y el cielo empíreo, que es un espacio inmenso, cuyos límites no puede concebir nuestra imaginacion, y que comunmente llamamos el trono de la Majestad de Dios.

P. ¿Qué es Atmósfera?

R. El aire mas pesado que circuye mas inmediatamente la tierra, en el cual vuelan las aves, y se forman las nubes. Dilátase de veinte y cinco á veinte y ocho leguas al rededor; así que la atmósfera sirve como de capa á la tierra.

P. ¿Qué es Sol?

R. Este gran luminar que ha criado Dios para alumbrar al mundo, y produce la luz y el calor.

P. ¿Conócese la naturaleza del sol?

R. No. Unos se persuaden que es un fuego comun, mantenido continuamente por cuerpos de alguna materia combustible, y otros dicen ser un fuego elemental que subsiste sin necesidad de pábulo.

P. ¿El sol es mayor que la tierra?

R. Sí, mucho mayor; tanto que algunos astrónomos creen que en grandor la escede en ciento treinta y tantos; pareciéndonos tan pequeño por la crecida distancia en que se halla de nosotros.

P. ¿Cuánta es esta distancia?

R. Segun calculan algunos, es como de treinta y cuatro millones de leguas.

P. ¿Está fijo el sol, ó se mueve?

R. Muchos dicen que subsiste fijo en

el centro del mundo, y que la tierra es la que se mueve al rededor.

P. ¿Ademas de la luz nos proporciona alguna otra utilidad?

R. Sí; la de madurar los frutos de la tierra, producir las plantas y los animales, vivificarlas y multiplicarlas.

P. ¿Por qué causa no vemos siempre el sol?

R. Porque nos lo ocultan las nubes, interrumpiendo sus rayos; de que podemos convencernos cuando estamos en la cima de alguna montaña mas alta que las nubes, pues lo vemos desde ella miéntras los que se hallan en los valles no pueden verlo.

P. ¿Qué es la Luna?

R. Un globo destinado á alumbrarnos en la duracion de la noche.

P. ¿La luna es luminosa como el sol?

R. No; es un cuerpo opaco, y la luz que se ve en ella, es la del sol, que nos llega por reverberacion.

P. ¿De qué procede el no estar siempre totalmente iluminada?

R. De que de tiempo en tiempo se halla la tierra entre la luna y el sol.

R. ¿Cómo se llaman las distintas graduaciones de la luz de la luna?

R. Vulgarmente se llaman cuartos de luna, por dividirse su duracion alternativamente en cuartas partes cada mes.

P. ¿La luna es mayor que la tierra?

R. No; es mucho mas chica.

P. ¿Cuánto dista de la tierra?

R. No se sabe con exactitud; pero se cree que estará como á noventa mil leguas de ella.

P. ¿Qué influencia tiene la luna?

R. No hai duda que causa el flujo del mar.

P. ¿Qué mas se dice de ella?

R. Muchos sabios convienen en la posibilidad de que esté habitada de criaturas, y llena de animales, de vegetales, mares, lagos, rios y montañas como la tierra.

P. ¿Cómo se distinguen las Estrellas?

R. En estrellas fijas y movibles.

P. ¿Qué es Planeta?

R. Una estrella que tiene su curso periódico y arreglado.

P. ¿Cuántos hai?

R. Comunmente se cuentan siete, que son: el Sol, la Luna, Vénus, Júpiter,

Mercurio, Marte y Saturno; bien que algunos no cuentan mas que seis, porque no incluyen al sol.

P. ¿Y por qué no lo hacen?

R. Porque los seis que acabamos de nombrar, son cuerpos opacos, y su luz la reciben del sol.

P. ¿Qué es Cometa?

R. Un planeta que solo aparece de tiempo en tiempo, y se sabe que su movimiento es periódico en algunos.

P. ¿La aparicion del cometa vaticina algun suceso grande?

R. No; porque aunque ántes se creyó así, es supersticion.

P. ¿Qué es Centella ó Rayo?

R. Una materia eléctrica que se des- pide con ímpetu, haciendo mucho estrago.

P. ¿El relámpago por sí solo puede causar estrago?

R. No; el relámpago no es mas que una luz vivísima producida algunas vezes por gases inflamables.

P. ¿Qué entendéis por la tierra?

R. El globo en que habitamos.

P. ¿En cuántas partes se divide?

R. En cuatro, que son: Europa donde habitamos, Asia, África y América.

P. ¿Es perfectamente redonda?

R. No; porque hácia los polos, al norte y sur, está algo chata, de modo que casi se semeja á una naranja.

P. ¿Está siempre fija, ó en movimiento?

R. Ya hemos dicho que segun el sentir de muchos, circula continuamente al rededor del sol; en cuya opinion se hace este movimiento de dos modos, uno girando la tierra sobre su *Eje* cada veinte y cuatro horas, dándonos por este medio alternativamente el dia y la noche: y el otro, moviéndose progresivamente: esto es, adelantando siempre, de modo, que se puede comparar á la rueda de un carro cuando está éste en movimiento. En fin, la tierra ó el sol acaba su curso en trescientos sesenta y cinco dias y algunas horas, siendo esta variacion periódica la que produce las cuatro estaciones.

P. ¿Qué es Eclipse?

R. Una privacion total, ó parcial de la luz del sol ó de la luna.

P. ¿Cuántos géneros de eclipses hai?

R. Dos; uno de sol y otro de luna.

P. ¿Cuándo sucede el de sol?

R. Cuando la luna se halla entre el sol y la tierra, en cuya posición intercepta de todo, ó en parte los rayos del sol, causándonos entónces mas ó ménos oscuridad, y cuando este eclipse es total, se ven las estrellas como en la noche.

P. ¿Cómo sucede el eclipse de luna?

R. Por la posición de la tierra entre la luna y el sol, siendo fácil de entender, que hallándose interceptados los rayos del sol por la tierra, no puede la luna recibir su luz.

## CAPÍTULO L.

### *De la Geografía.*

P. ¿Qué es Geografía?

R. La ciencia que trata de la descripción del globo terrestre.

P. ¿Cómo se ha de considerar?

R. Astronómica, física y política.

P. ¿Qué es geografía astronómica?

R. La que considera á la tierra como uno de los planetas, y sus relaciones con los demas cuerpos.

P. ¿Qué es geografía física?

R. La que describe la figura del globo y sus divisiones.

P. ¿Y la geografía política?

R. La que describe los estados en que los hombres lo han dividido, como en naciones, imperios, reinos, &c.

### *Tierra.*

P. ¿Qué es la Tierra?

R. El globo que habitamos.

P. ¿Qué figura tiene?

R. Segun la opinion admitida, como una bola algo chata por dos puntos opuestos, llamados polos.

P. ¿Cuántos polos tiene la tierra?

R. Dos: el uno se llama polo ártico y el otro polo antártico.

P. ¿Cuál es la estension de la tierra?

R. Se puede regular á ocho mil leguas en redondo, y diez y seis millones en toda superficie.

P. ¿A cuánta distancia está la tierra del sol?

R. A cerca de treinta y cuatro millones de leguas.

P. ¿No sería mejor que el sol estuviese cerca de nosotros?

R. No: porque reduciria la tierra á cenizas, y si estuviese mas léjos moriríamos de frio.

P. ¿Tiene algun movimiento la tierra?

R. Tiene dos; uno al rededor del sol, con el cual termina su vuelta en el espacio de un año; otro al rededor de su propio eje y termina su vuelta en el espacio de un dia.

P. ¿Cómo se llaman estos movimientos?

R. El primero movimiento anual, y el segundo movimiento diurno.

P. ¿Cuál es el efecto del movimiento anual?

R. La variedad de las cuatro estaciones, á saber: primavera, verano, otoño é invierno.

P. ¿Cuál es el efecto del movimiento diurno?

R. La sucesion del dia y de la noche.

P. ¿De qué consta el globo de la tierra?

R. De tierra y agua.

P. ¿Cuáles son las grandes divisiones de la tierra?

R. La tierra se divide en cinco grandes porciones, que se llaman, Europa, Asia, África, América y Australasia.

P. ¿Cuáles son las pequeñas divisiones de la tierra?

R. Continentes, Islas, Penínsulas, Istmos, Promontorios, &c.

P. ¿Qué es continente?

R. Un gran espacio de tierra que comprende varias naciones ó estados

P. ¿Qué es isla?

R. Una porcion de tierra rodeada de agua por todos lados.

P. ¿Qué es península?

R. Un espacio de tierra circundado de agua, ménos por el lado que se une al continente, como España.

P. ¿Qué es istmo?

R. Una porcion de tierra que une un continente con otro.

P. ¿Qué es cabo?

R. Un pedazo de tierra que se introduce en el mar; como el de Creus en Cataluña.

P. ¿Qué se entiende por monte?

R. Una porcion de tierra elevada sobre la que la rodea; si es poco elevada se llama colina.

P. ¿Qué se llama volcan?

R. Un terreno que arroja materias in-

flamadas: la boca que presenta se llama cráter.

P. ¿Cuáles son los volcanes mas notables de Europa?

R. Los de Hecla y Karluga en la Islandia, el Vesubio en Nápoles, y el Etna en Sicilia.

### *Agua.*

P. Cómo se llaman las porciones de agua que hai en la superficie del globo?

R. Océano, Mar, Golfo, Estrecho, Rio y Lago.

P. ¿Qué es Océano?

R. Es una vasta porcion de agua que ocupa una gran parte de la superficie de la tierra, y se subdivide en Atlántico, Pacifico, Indico y del Norte.

P. ¿Qué es mar?

R. Una porcion de agua menor que el Océano, como el Mediterráneo, el Báltico y el mar Negro.

P. ¿Que es golfo?

R. Es una parte de mar comprendida entre cierta estension de costa.

P. ¿Qué es rio?

R. Una porcion de agua que tiene su origen en la tierra y desagua en el mar.

P. ¿Qué es manantial?

R. El sitio por donde brotan de la tierra aguas, y estas contienen diferentes sustancias ó materias.

P. ¿Qué es archipiélago?

R. Una porcion de agua poblada de islas.

P. ¿Qué es canal?

R. Un espacio de agua estrecho y largo, como el de la Mancha entre Inglaterra y Francia.

P. ¿A qué se da el nombre de estrecho?

R. A un brazo de mar pequeño que separa dos mares, como el de Gibraltar entre España y Africa.

P. ¿Qué es escollo?

R. Una porcion de peñascos que se hallan en el mar.

P. ¿Qué es puerto?

R. Un sitio por donde aproximan á tierra los buques.

P. ¿Qué es arsenal?

R. Un sitio destinado para construir y componer las naves.

### *De la Esfera.*

P. ¿Qué es Esfera terrestre?

R. Una pequeña máquina para representar la estructura del globo, y el sitio donde se hallan colocadas sus diferentes partes, llámase Armilar.

P. ¿Qué quiere decir hemisferio?

R. La mitad de una esfera dividida por un plano que pasa por su centro.

P. ¿Cuáles son las partes que se describen en el uno?

R. La Europa, Asia, Africa y parte de Australasia. Este es lo llamado viejo continente.

P. ¿Y el otro hemisferio?

R. América y parte de Australasia. Es el nuevo continente.

P. ¿Para qué sirven los mapas?

R. Para dibujar el globo y sus diferentes partes.

P. Cuántas especies hai de cartas ó mapas geográficos?

R. *Universal*, que representa todo el globo terrestre: *general*, que representa alguna de las cinco partes del mundo: *corográfico*, que representa un reino, república ó imperio: *topográfico*, que representa una provincia, partido ó pais solamente: é *hidrográfico*, que representa los mares, el curso de los rios y las islas.

P. ¿Qué se ofrece en la esfera?

R. La representacion de seis círculos grandes, llamados Horizonte, Meridiano, Ecuador, Coluro equinoccial, Coluro de solsticios y Zodiaco. Otros cuatro menores y son Polo Artico, Polo Antártico, Trópico de Cáncer y Trópico de Capricornio.

P. ¿De cuántas maneras se considera la esfera?

R. De tres: recta ó perpendicular, oblicua y paralela. Se llamará recta, estando el ecuador perpendicular al horizonte: paralela si están el ecuador y horizonte paralelos: y oblicua cuando se halle el ecuador oblicuo al horizonte.

P. ¿Qué es horizonte?

R. Un círculo que parece separar los dos hemisferios.

P. ¿Qué se señala en él?

R. El nacimiento y ocaso de los planetas, los crepúsculos, y la altura del polo, los cuatro puntos cardinales, á saber: norte ó septentrion al polo ártico. Sur, sud ó mediodia al antártico. Este ú oriente hácia donde aparece el sol. Oeste ó poniente donde se oculta.

P. ¿Qué se entiende por crepúsculos?

R. Los espacios de dia imperfecto que hai ántes de amanecer y anocheecer; estos se llaman crepúsculo matutino y crepúsculo vespertino.

P. ¿Para qué sirve el meridiano?

R. Para señalar la hora que puede ser en cualquier punto; y por lo tanto tambien la media noche y el medio dia.

P. ¿Para qué otra cosa sirve?

R. Para mostrar la altura del polo sobre el horizonte, y la del mismo polo.

P. ¿Qué círculo se llama ecuador?

R. Aquel que divide el globo en dos partes iguales; una hácia el norte, y otra al mediodía.

P. ¿En qué tiempos suceden los equinoccios y mudan las estaciones?

R. En 21 de marzo el equinoccio y es primavera. En 22 de junio el solsticio de estío y es verano. En 21 de setiembre el equinoccio y es otoño. El 22 de diciembre el solsticio y es invierno.

P. ¿Qué son coluro equinoccial y coluro de solsticios?

R. Dos círculos que cortan el ecuador en cuatro puntos igualmente distantes.

P. ¿Para qué sirven?

R. El primero para indicar cuándo suceden los equinoccios, y el segundo los solsticios.

P. ¿Qué se entiende por latitud?

R. La distancia que hai desde la equinoccial á un punto.

P. ¿Por dónde se miden las latitudes?

R. Por el arco de meridiano donde están marcados de cinco en cinco ó de diez en diez.

P. ¿Cuál puede ser la mayor latitud de un punto?

R. Noventa grados.

P. ¿De qué modo espresamos las latitudes?

R. Con el calificativo septentrional si corresponde al norte, ó el de meridional si al sud.

P. ¿Qué se entiende por longitud?

R. La distancia desde el primer meridiano al punto que se designe.

P. ¿Luego por dónde se mide la longitud?

R. Por el círculo ecuador. Antes se contaba desde el grado cero hasta los 360: pero se ha dividido en oriental y occidental: 180 grados á cada una.

P. ¿Cuánto hace cada grado en el ecuador?

R. Veinte leguas geográficas, que tiene cada una 6,666 varas y 2 piés castellanos. Se regulan en 15 leguas de Alemania, 25 de Francia ó 17 y media españolas.

P. ¿Cómo se reducen las leguas de 25 al grado á las de 20?

R. Rebajando la quinta parte.

P. ¿Son iguales todos los grados de longitud?

R. No por cierto; tienen ménos leguas: cuanto mas van separándose de la equinoccial, tanto mas reducidos son los grados, aunque siempre tendrán aquellos círculos los mismos 360 que otro cualquiera mayor.

P. ¿Cómo se averiguará la hora que es en varios puntos?

R. Teniendo presente que los 360 grados en que se divide la esfera, son bañados por el sol de 24 en 24 horas, pártense los 360 por 24, y resulta que á cada hora tocan 15 grados.

P. ¿Luego á cada grado cuánto tiempo le corresponde?

R. Cuatro minutos. Si la distancia no le abraza completo se hace una regla pro-

porcional: medio grado dos minutos: la cuarta parte un minuto: la octava son 30 segundos.

*Ejemplo.*

Valencia se halla 3 grados mas al oriente que Madrid; luego el sol se ve en esta ciudad 12 minutos ántes que en Madrid.

**CAPÍTULO LI.**

*Continuacion de la Geografia.*

P. ¿Cómo se divide la estension de la tierra?

R. En crecido número de provincias y soberanías.

P. ¿Cuántas especies de soberanías hai en Europa?

R. Siete, á saber: imperios, reinos, estado eclesiástico, una república, electorados, ducados y principados.

P. ¿Cuántos imperios hai?

R. Tres, que son: el de *Alemania*, el de *Turquía* ó *imperio Otomano*, y el de *Rusia*.

P. ¿Qué otro nombre tiene el imperio de *Alemania*?

R. El de *imperio Romano*.

P. ¿Por qué razón?

R. Porque su jefe es sucesor de los antiguos emperadores romanos en occidente.

P. ¿Este imperio es tan grande ahora como lo fué en otros tiempos?

R. No; actualmente está muy desmembrado, por habersele segregado muchas provincias, y erigido en ellas soberanías separadas.

P. ¿Qué se nota en el imperio Otomano?

R. El estar la mayor parte de sus provincias situadas en Asia, y ser su jefe sucesor de los antiguos emperadores romanos en oriente.

P. ¿Por qué hacéis esta distincion de occidente y oriente?

R. Por esto. Luego que los romanos acabaron de conquistar casi toda la tierra formando la cuarta monarquía uno de sus emperadores, que fué *Teodosio el grande*, quiso que despues de su muerte se repartiese el imperio entre sus dos hijos *Arcadio* y *Honorio*. El primero tuvo el imperio de oriente, y el segundo el de occidente; lo cual sucedió á fines del siglo cuarto.

P. ¿Qué me decís del imperio de *Rusia*?

R. Este país ha pocos años que se ha erigido en imperio, y que sus jefes han sido sucesivamente reconocidos por emperadores por los demas soberanos.

P. ¿Cómo se llamaba antiguamente su jefe?

R. Nombrábase, y aun hoy dia se llama *Czar*, que significa *Gran Duque*.

P. ¿Cuántos reinos hai en Europa?

R. Diez y siete, que son: *España*, *Portugal*, *Francia*, *Inglaterra*, *las dos Sicilias*, *Cerdeña*, *Suecia*, *Dinamarca*, *Prusia*, *Ungría*, *Bohemia*, *Grecia*, *Bélgica*, *Holanda*, *Baviera*, *Wurtemberg* y *Sajonia*.

P. ¿Qué entendéis por Estado eclesiástico?

R. Una parte de Italia, de que es soberano el Sumo Pontífice.

P. ¿Cuántas repúblicas hai?

R. Una á saber: la Suiza.

P. ¿Cuántos electorados hai?

R. Nueve; los tres eclesiásticos, que son los de *Maguncia*, *Tréveris* y *Colonia*; y los seis seculares, que son los de *Bohemia*, *Baviera*, *Sajonia*, *el Palatinado*, *Brandemburgo* y *Brunswik-Hanover*.

P. ¿Dónde están situados?

R. En *Alemania* todos; pero el de *Bohemia* es al mismo tiempo reino separado.

P. ¿Son todos estados soberanos?

R. Sí; pero son feudos que dependen del Emperador y del Imperio.

P. ¿Cuántos ducados hai?

R. Muchos.

P. ¿Cómo se dividen?

R. En Archiducado, Gran-Ducados y Ducados propiamente dichos.

El único archiducado es el de *Austria*. Los grandes-ducados son el de *Lituania*, incorporado á la *Rusia*; y el de *Toscana* ó *Florenzia*, en Italia. Los ducados son los de *Lorena*, *Curlandia*, *Silesia*, *Milan*, *Saboya*, *Parma*, *Módena* y otros; y en *Alemania* los de *Sajonia*, *Meklemburgo*, *Holstein*, *Wirtemberga*, &c.

P. ¿Qué es Principado?

R. Es como el ducado, un pequeño estado soberano. De ellos hai crecido número, y por lo comun son todos feudos, que dependen de algun otro Estado de mayor consideracion. En *Alemania* hai dos clases, unos eclesiásticos y los otros seculares. Los primeros son Arzobispados, Obispados ó

Abadías, y los segundos Land-Graviatos, Margraviatos ó Principados propiamente dichos.

P. ¿Qué otra cosa notable hai en *Alemania*?

R. El estar dividida en diez círculos, y contener muchas ciudades libres é imperiales.

P. ¿Qué es círculo?

R. Una cierta estension de país.

P. Decídme sus nombres.

R. *Austria*, *Suevia*, *Baviera*, *Franconia*, *alto y bajo Palatinado*, *Westfalia*, *alto y bajo Rin*, *alta y baja Sajonia* y *Borgoña*, incorporada á la *Francia*.

P. ¿Qué es ciudad libre é imperial?

R. Una ciudad que posee poco ó mucho territorio, y se gobierna por sí misma, dependiendo en algunas cosas del Emperador y del Imperio. Las principales son *Nuremberga*, *Ausburgo*, *Ratisbona*, *Hamburgo*, *Francfort*, *Colonia*, &c.

P. ¿Cuáles son las capitales de los tres imperios?

R. *Viena* en *Alemania*, *Constantinopla* en *Turquia* y *San Petersburgo* en *Rusia*.

P. ¿Y las de los diez y siete reinos?

R. *Madrid en España, Lisboa en Portugal, Paris en Francia, Lóndres en Inglaterra, Nápoles por las Dos Sicilias, Celler en Cerdeña, Stokolmo en Suecia, Copenhague en Dinamarca, Berlin en Prusia, Buda en Hungría, Praga en Bohemia, en Grecia (no se ha fijado todavía), Brusélas en Bélgica, Amsterdam en Holanda, Munich en Baviera, Stutgard en Wurtemberg y Dresde en Sajonia.*

P. ¿Cuál es la capital del estado eclesiástico?

R. *Roma, y ántes lo fué del Imperio romano.*

P. ¿Cuál es la capital de la república?

R. *Zuric en Suiza.*

P. ¿Y la de los electorados?

R. *Maguncia en el electorado del mismo nombre, Tréveris en el de este título, Bonn en el de Colonia, Praga en Bohemia, Munich en Baviera, Dresde en Sajonia, Manheim en el Palatinado, Berlin en el de Brandemburgo y Hanover en el de Brunswik-Hanover.*

P. ¿Cuáles son los principales rios de Europa?

R. *El Duina y Tanais en Rusia; el*

*Danubio*, el *Rin* y el *Elva* en *Alemania*; el *Loira*, el *Sena*, el *Ródano* y el *Garona* en *Francia*; el *Meusa* en los *Países bajos*; el *Vístula* en *Polonia*; el *Támesis* en *Inglaterra*; el *Tajo*, el *Ebro*, el *Guadalquivir* y el *Duero* en *España* y *Portugal*, y el *Pó* en *Italia*.

P. ¿Son útiles estos rios á los países por donde pasan?

R. Sí; y mucho, para el riego y la contratacion interior de las provincias si se hacen navegables.

P. ¿Los de España han sido navegables?

R. Todos no; pero sabemos lo fueron el *Ebro* desde *Tortosa* á las cercanías de *Logroño*; el *Tajo* desde *Lisboa* á *Toledo*; y el *Guadalquivir* hasta *Córdoba*: de que se conservan vestigios en las inmediaciones de estas ciudades, ademas de los privilegios y escrituras que lo evidencian.

## CAPÍTULO LII.

### *De la Historia.*

P. ¿Qué es Historia?

R. Una facultad que nos instruye de los hechos y sucesos pasados.

P. ¿Cómo se divide?

R. En historia eclesiástica y profana.

P. ¿Cuál es la historia eclesiástica?

R. La que trata de lo que ha sucedido en las cosas de la religion.

P. ¿Y la profana?

R. La que trata de los negocios del mundo, como de los gobiernos, los soberanos, las costumbres y los usos de las naciones.

P. ¿Cómo se puede entender bien la historia general?

R. Poniendo por basa de ella la historia de los judíos, y la de las cuatro grandes monarquías.

P. ¿Qué entendéis por monarquía universal?

R. La dominacion que un hombre ó un pueblo solo tuviera sobre toda la tierra.

P. ¿Cuántas monarquías universales hubo?

R. Cuatro; que fueron la de los *asirios*, fundada por su rei *Nembrod*; la de los *persas*, establecida por su rei *Ciro*; la de los *griegos* por *Alejandro el grande*, rei de *Ma-*

*cedonia*; y la de los *romanos*, fundada por ellos mismos.

P. ¿Estas monarquías subsisten aun?

R. No; todas han sido destruidas unas por otras, sin que subsista mas que una sombra de la última.

P. ¿Cuántas maneras hai de gobierno?

R. Tres, á saber: el gobierno monárquico, el aristocrático y el democrático.

P. ¿Cuál es el gobierno monárquico?

R. El que ejerce un hombre solo segun las leyes.

P. Los que gobiernan por si mismos, ¿tienen todos igual poder?

R. No; unos son despóticos; esto es que hacen todo cuanto quieren, siendo dueños absolutos de la vida y bienes de sus vasallos, sin mas límites que su voluntad; y otros, aunque tienen autoridad, la ejercen segun las leyes.

P. ¿Quienes son los soberanos despóticos?

R. El emperador de los turcos; y en general todos los potentados de Asia y Africa.

P. ¿Cuál es el gobierno aristocrático?

R. Aquel donde se ejerce la autoridad

soberana por un pequeño número de personas.

P. ¿Dónde se halla establecida esta forma de gobierno?

R. En la república de la Suiza.

P. ¿Cuál es el gobierno democrático?

R. El que ejercen muchas personas diputadas por una nación para el ejercicio de la autoridad soberana.

P. ¿Dónde se halla esta forma de gobierno?

R. En la mayor parte de los cantones suizos, y en algunas ciudades imperiales.

P. ¿Cuál es el mejor de los tres?

R. Esta cuestión no está decidida todavía; pero se puede decir con fundamento, que lo sería el gobierno monárquico, si los hombres lograran desnudarse de sus pasiones.

P. ¿A qué forma de gobierno dan los hombres en general la preferencia?

R. Al gobierno republicano.

P. ¿Por qué?

R. Porque se conforma mas con la libertad natural.

## CAPÍTULO LIII.

*CASAS IMPERIALES.**Imperio de Alemania.*

P. El emperador es soberano en toda la *Alemania*?

R. No; solamente es jefe: bien que los electores y demas príncipes de *Alemania* lo miran y tratan con suma atencion, y le escriben en términos tan respetuosos como si fueran enteramente vasallos suyos.

P. ¿Cuáles son las leyes á que debe conformarse el emperador?

R. Las constituciones del imperio en general y la capitulacion imperial.

P. ¿Qué es capitulacion imperial?

R. Un escrito que los electores, príncipes y estados del imperio disponen, y se le presenta al tiempo de su coronacion, cuyo contenido promete con juramento observar durante su reinado.

P. ¿Quién tiene el poder legislativo en lo tocante á los negocios generales de *Alemania*?

R. El emperador juntamente con los electores, príncipes y estados del Imperio.

P. ¿Dónde y cómo se tratan los negocios generales de *Alemania*?

R. En *Ratisbona*, adonde el emperador envia sus comisarios, y los príncipes y Estados sus ministros; quienes forman una asamblea llamada *Dieta*, en la cual se deciden los negocios á pluralidad de votos. Compónese de tres órdenes ó colegios, á saber: el de los electores, el de los príncipes y el de las ciudades imperiales.

P. ¿El emperador posee como tal algun país.

R. No; por no darle alguno esta cualidad.

P. ¿Es hereditaria la dignidad imperial?

R. No; es puramente electiva; aunque no deja de notarse, que de algunos siglos á esta parte subsiste casi sin intermision en la casa de *Austria*?

P. Para elegir emperador, ¿qué requisito debe preceder?

R. Todo príncipe para poder ser emperador, debe haber sido ántes elegido rei de *romanos*.

P. ¿A quién pertenece hacer estas dos elecciones?

R. A los nueve principes electores, á pluralidad de votos.

P. ¿En las vacantes del imperio quién gobierna?

R. Los vicarios, que son de una parte el elector de *Sajonia*, y de la otra los de *Baviera* y del *Palatinado*; de los cuales los dos últimos ejercen alternativamente la dignidad imperial.

P. ¿Dónde se hace la eleccion y coronacion del emperador?

R. En *Francfort* sobre el *Mein*; bien que ántes se hacian comunmente una y otra en *Aix la Chapela*.

P. ¿Quién es el emperador que reina hoy en 1841.

R. *Francisco José II*, rei apostólico de *Hungría* y *Bohemia*, nació en 12 de febrero de 1768.

P. ¿Está casado?

R. Hoy en 1841 está casado con *Carlota Augusta* de *Baviera*, que nació en 8 de febrero de 1792.

P. ¿Qué religiones se profesan en *Alemania*?

R. La *católica romana*, la *luterana* y la *pretensa reformada*.

P. ¿Y en los estados hereditarios de la casa de *Austria*?

R. La *católica romana* es en ellos la religión dominante; pero con todo se tolera en algunos la *protestante*.

P. ¿Quién posee estos Estados?

R. El emperador.

P. Puede el emperador hacer de *motu proprio* alguna mutación en los negocios concernientes á la religión, ó á la forma del gobierno?

R. No; está obligado á conformarse á las diversas constituciones, y particularmente á la paz de *Wetsfalia* hecha en 1648.

P. ¿Hai algun juzgado particular que cuide de la conservación de los derechos y posesiones de los *protestantes*?

R. Sí: en *Ratisbona*, compuesto de ministros de los príncipes *protestantes*, y se llama *Cuerpo Evangélico*.

P. ¿Qué título se da á los Estados del imperio considerados unidos á manera de repúblicas?

R. El de *cuerpo germánico*.

## CAPÍTULO LIV.

*Imperio de los Otomanos.*

P. ¿Quién es el emperador que hoy en 1841 allí reina?

R. *Mahamud II*, hijo del Sultán *Abdulhamid*, nació en 20 de julio de 1785. Proclamado emperador en 28 de julio de 1808, y coronado en la mezquita de *Eyub* en 11 de agosto del mismo año.

P. ¿Esta dignidad es hereditaria?

R. Sí; pero no está su sucesión tan bien arreglada como entre los príncipes cristianos.

P. ¿Qué otro título se le da á este emperador?

R. El de *Sultán* y el de *Gran Señor*.

P. ¿Qué tratamiento tiene?

R. El de *Alteza*.

P. ¿Cómo se le distingue hablando de su persona ó su gobierno en algun escrito?

R. En estas ocasiones se usa comunmente de las voces de *Puerta Otomana*, ó *Sublime Puerta*.

P. ¿Este monarca está obligado á con-

formarse á algunas leyes, ó constituciones de su estado?

R. No; en todo hace lo que dicta su espontánea voluntad.

P. ¿Es príncipe poderoso?

R. Su poder ha sido crecidísimo, y su dominacion sumamente estendida en Asia, Europa y Africa.

P. ¿Cuál es la religion dominante en *Turquia*?

R. La *mahometana*, fundada por el falso profeta *Mahoma*, que vivió en el siglo séptimo de la Era cristiana.

P. ¿Cómo se llama el libro que contiene los dogmas de esta secta?

R. Llámase *Al-koran* ó *Koran*.

P. ¿Permítese en *Turquia* el culto de algunas otras religiones?

R. Sí, toléranse en sus provincias los judíos y los cristianos de todas creencias, con inclusion de los cristianos griegos, de que hai crecido número.

## CAPÍTULO LV.

*Imperio de Rusia.*

P. ¿Quién gobierna hoy en 1841 el imperio de *Rusia*?

R. *Nicolas I*, se coronó en *Moskow* en 3 de setiembre de 1826, nació en 2 de julio de 1796.

P. Está casado?

R. Sí, con *Alejandra Federowna* (antes *Federica Luisa de Austria*): nació en 15 de julio de 1798.

P. ¿Cuál es la forma de su gobierno?

R. Monárquico, absoluto hereditario; pero *Polonia* conserva el de reino dependiente de dicho imperio.

P. ¿Sus Estados son muy grandes?

R. Sí; en la estension, pero poco poblados y favorecidos de la naturaleza.

P. ¿Cuál es la religion dominante?

R. La *griega*, cuyos principales dogmas se diferencian de los de las demas comuniones cristianas.

P. ¿La sucesion al trono es hereditaria?

R. Sí; pero ha estado muchas veces espuesta á revoluciones.

*CASAS REALES DE EUROPA.*

## CAPÍTULO LVI.

*España.*

P. ¿Quién reina hoy en 1841 en España?

R. *Isabel II* (que Dios guarde), de la casa de *Borbon*, nació en Madrid en 10 de octubre de 1830. Empezó su reinado en 29 de setiembre de 1833. Fué proclamada reina en Madrid en 24 de octubre del mismo.

P. ¿Qué me decís de *España* en general?

R. Que es una vasta península situada en la zona templada septentrional, su longitud de oriente á poniente es de 224 leguas, de norte á sur 196, y de circunferencia 642; pero á proporción está poco poblada, no llegando á 15 millones el número de sus habitantes. El terreno es muy fértil; produce todo lo necesario á la vida. Su clima es caliente por lo general, templado, y frio en algunas partes, pero sano y constante. Tiene ricas minas de oro, pla-

ta y otros metales. Sus habitantes son sobrios, honrados, sufridos, valientes, amantes de la verdad, de su religion y de su rei. El gobierno es monárquico constitucional y hereditario. El rei ó reina tiene el título de católico; el heredero si es varon se llama príncipe de Astúrias. El poder de hacer las leyes está en las córtes con el rei: las córtes se componen del Senado y del Congreso de diputados. Profésase la religion católica. Su industria consiste en las fábricas y artefactos que producen lo bastante para el consumo interior. Los paños, lienzos, tejidos de algodón y seda compiten con los extranjeros. Las fábricas de loza, cristal, armas, papel, jabón, curtidos, sombreros, instrumentos de artes y quincalla cada dia adquieren mayor perfeccion. Sus rios principales son: el Duero, el Miño, el Tajo, el Ebro, el Guadiana, el Guadalquivir, el Segura y el Turia. Sus lagos mas notables son: el de Benabente, el de Gallocanta, el de la Albufera y las lagunas de Ruidera. Sus canales el de Aragon, que toma el agua del Ebro, el de Castilla que la toma del Pisuerga, el de Madrid que la toma del Manzanáres, y el

Fernandino que la toma del Guadalquivir. Sus principales montes son : los Pirineos, las sierras de Oca , las de Guadarrama , la de Gata , la de Espadan con Peña-Colosa, Sierra Morena , la de Ronda y el Moncayo. Antiguamente estaba dividida en muchas provincias , y algunas con título de reino por haber tenido sus soberanos particulares , y son : Castilla la Nueva , Estremadura , Leon , Galicia , Asturias , Castilla la Vieja , provincias Vascongadas , Navarra , Aragon , Cataluña , Valencia , Murcia , los cuatro reinos de Andalucía y las islas del Mediterráneo ; pero hoi dia , en virtud del real decreto de 30 de noviembre de 1833 , se divide en cuarenta y nueve provincias á saber : Alava , Albacete , Alicante , Almería , Avila , Badajoz , Baleares , Barcelona , Búrgos , Cáceres , Cádiz , Canarias , Castellon , Ciudad-Real , Córdoba , Coruña , Cuenca , Gerona , Granada , Guadalajara , Guipúzcoa , Huelva , Huesca , Jaen , Leon , Lérida , Logroño , Lugo , Madrid , Málaga , Murcia , Navarra , Orense , Oviedo , Palencia , Pontevedra , Salamanca , Santander , Segovia , Sevilla , Soria , Tarragona , Teruel , Toledo , Valencia , Vallado-

lid , Vizcaya , Zamora , Zaragoza . Su lengua dominante es la castellana , rica , sonora y majestuosa , hija de la latina ; pero hai varios dialectos como la lemosina en Cataluña y Valencia , la gallega , y la vascongada que es la mas antigua de todas . Tiene veinte y un mil pueblos , ocho arzobispados y cincuenta y cuatro obispados .

## CAPÍTULO LVII.

### *Portugal.*

P. ¿Quién reina hoy en 1841 en *Portugal*?

R. *María de la Gloria* , nació en 4 de abril de 1819.

P. ¿Está casada?

R. Sí , con Fernando Augusto , duque de Sajonia-Coburgo-Gotha , nació en 29 de octubre de 1816.

P. ¿Qué se dice de este reino?

R. Que es un país bastante fértil , pero de poca estension ; pues no tiene mas que 125 leguas de longitud y 30 de latitud : que no obstante ello , es un reino digno de consideracion por su crecido comercio , y

las posesiones que tiene en Africa, Asia y América, particularmente por la de la estimada provincia del *Brasil*, rica en minas de oro, plata y diamantes. Profésase en él la religion *católica romana* solamente, y tiene como dos millones de habitantes.

## CAPÍTULO LVIII.

### *Francia.*

P. ¿Quién es hoy en 1841 rei de los franceses?

R. *Luis Felipe I*, nació en 6 de octubre de 1773.

P. ¿Está casado?

R. Sí, con *María Amalia*, princesa de las *Dos Sicilias*, nació en 26 de abril de 1782.

P. ¿Qué título se da al heredero inmediato á la corona?

R. El de *Delfin*: este título lo tiene desde que *Huberto II*, Delfin del *Vienés*, hizo donacion del Delfinado á *Felipe VI* en 1349, con la espresa condicion que lo poseyese el primogénito, y que las ordenanzas y cédulas se enviarían bajo el sello y las armas de aquel pais, &c.

P. ¿Las mujeres pueden suceder á la corona?

R. No; por escluiras de ella la lei *Sálica*.

P. ¿Cuál es la religion dominante en *Francia*?

R. La *católica romana*: no obstante hai en aquel reino muchos pretensos reformados, particularmente en la provincia de *Langüedoc*; pero les está prohibido el ejercicio de su culto. Llámanlos por irrisión *Hugonotes*.

P. ¿Desde quando les está prohibido?

R. Desde la revocacion del edicto de *Nántes*, hecha el año de 1685 por el rei *Luis décimocuarto*.

P. ¿Qué edicto es este?

R. Una ordenanza ó cédula, por la que *Enrique IV* les concedia con algunas restricciones, el libre ejercicio de su culto.

P. ¿Qué cosas particulares se notan en *Francia*?

R. Ser el reino mas estendido de Europa, el mas bien situado para el comercio, por tener á un lado el mar océano y al otro el mediterráneo, y estar regado por crecido número de rios, y el famoso canal

que comunica los dos mares: tiene mas de 30 millones de habitantes, y goza posesiones en Asia, Africa y América.

## CAPÍTULO LIX.

### *Inglaterra.*

P. ¿Quién reina al presente en Inglaterra?

R. *Alejandrina Victoria*, nació en 24 de mayo de 1819.

P. ¿Qué titulo tiene el heredero inmediato á la corona?

R. El de príncipe de *Gales*.

P. ¿Qué otro titulo se da al rei de Inglaterra?

R. El de rei de la *Gran Bretaña*.

P. ¿Por qué?

R. Por ser tambien rei de *Escocia* y de *Irlanda*; y estos estados unidos se llaman *Gran Bretaña*.

P. ¿Qué religion se profesa?

R. La *pretensa reformada*, dividida en dos comuniones: la una llamada iglesia *Anglicana*, que tiene arzobispos y obispos, y es la dominante en *Inglaterra*: la otra,

que es la *presbiteriana*, lo es en *Escocia*. Los católicos romanos están tolerados en ambas partes, con tal que observen su culto á puerta cerrada; habiendo muchos tambien en *Irlanda*.

P. ¿El rei de *Inglaterra* puede hacer la guerra y la paz cuando quiere?

R. Sí; tiene plena potestad para ello.

P. ¿Puede imponer tributos, y dar leyes á sus vasallos?

R. No; es menester que el parlamento lo consienta.

P. ¿Qué se nota generalmente en la *Gran Bretaña*?

R. El ser una isla de consideracion, y que por su situacion está casi libre de zelos de toda invasion. El número de sus habitantes pasa de 15 millones. La corona tiene grandes establecimientos en Asia y América. La nacion es mercante, y la mas poderosa en marina: en negociantes de dinero está bien establecido el crédito del Estado; pero sus deudas son inmensas, y regularmente suben á muchos millones de pesos.

## CAPÍTULO LX.

*Nápoles y Sicilia.*

P. ¿Quién es rei de *Nápoles y Sicilia*?

R. *Fernando II*, nació en 12 de enero de 1810.

P. ¿Está casado?

R. Sí; con *María Cristina Carolina de Cerdeña*, nació en 14 de noviembre de 1812.

P. ¿Qué título se da al heredero inmediato á la corona?

R. El de duque de *Calabria*.

P. ¿De qué países se compone este Estado?

R. Del reino de *Nápoles* y de la isla de *Sicilia*.

P. ¿Qué particularidad tiene?

R. La de ser feudo dependiente de la Sede Apostólica, á quien está obligado á pagar el rei en reconocimiento anualmente un caballo blanco llamado *Acanea*, y una bolsa de cinco mil ducados.

P. ¿Qué se nota en general en ambos reinos.

R. Que el de *Nápoles* es un bellissimo pais, y de un clima sumamente benigno, haciéndose en él un comercio bastante grande. De muchos siglos á esta parte ha experimentado diversas revoluciones, siendo dominado unas vezes de los franceses, otras de los españoles y otras de los alemanes: tiene como 2 millones de habitantes. El celebrado monte *Vesubio* está poco apartado de la capital. La isla de *Sicilia* es fértil en granos, pero está poco poblada. Profésase en ambos reinos la religion *católica romana*, y están tolerados los judíos.

## CAPÍTULO LXI.

### *Cerdeña.*

P. ¿Quién es hoi rei de *Cerdeña*?

R. *Cárlos Alberto Amadeo*, nació en 2 de octubre de 1798.

P. ¿Y la reina?

R. *María Teresa*, archiduquesa de *Austria*, nació en 21 de marzo de 1801.

P. ¿El rei de *Cerdeña* posee otros Estados?

R. Si; la *Saboya* y el *Piamonte*.

P. ¿Dónde reside?

R. En *Turin*, capital del *Piamonte*.

P. ¿Qué particularidades se notan en los Estados de este soberano?

R. Que la *Cerdeña*, así como la *Sicilia*, es una isla del mar mediterráneo: puede tener cuarenta millas de largo, y treinta de ancho: está mui poblada y produce poco á su soberano. La *Saboya* es un ducado cuyas rentas son tambien de corta consideracion; pero el *Piamonte* es un pais delicioso, y produce mucho mas que los otros dos. En estos tres Estados se profesa la religion *católica romana*, y en todos están tolerados los judios.

• *Continuacion de las Casas Reales.*

## CAPÍTULO LXII.

### *Suecia.*

P. ¿Quién es rei de *Suecia*?

R. *Cárlos XIV*; nació en 26 de enero de 1764.

P. ¿Y la reina?

R. *Eugenia Bernardina Desideria*, nació en 8 de noviembre de 1781.

P. ¿Tiene este rei mucha autoridad en el gobierno?

R. Antes era el que tenia ménos que cualquiera otro soberano; pero la recobró *Gustavo III*, padre del actual.

P. ¿Quién se la coartaba?

R. El senado de una parte, y de la otra los estados ó córtés que se celebran cada tres años.

P. ¿De cuántos órdenes se componen los estados?

R. De cuatro que son: la nobleza, el clero, los ciudadanos y el pueblo, de los cuales cada cuerpo envia sus diputados á la Asamblea.

P. ¿Qué particularidades tiene este reino?

R. El ser un pais mui estendido, pero sumamente frio, produce trigo, cobre y hierro. Es de bastante comercio, y en él se profesa únicamente la secta *luterana*, que tiene sus arzobispos y obispos.

## CAPÍTULO LXIII.

### *Dinamarca.*

P. ¿Quién reina hoi en *Dinamarca*?

R. *Federico VI*, que nació en 28 de enero de 1768.

P. ¿Está casado?

R. Sí; con *María Sofía* de Hesse-Cassel, nació en 28 de octubre de 1767.

P. ¿Qué título tiene el heredero inmediato á la corona?

R. El de *Príncipe real* solamente.

P. ¿Posee este rei mas dominios?

R. Sí; el reino de *Noruega*, y parte del ducado de *Holstein*.

P. ¿Tiene limitada la autoridad?

R. Antes lo estaba por los estados compuestos de tres órdenes, que eran, la nobleza, el clero y los ciudadanos; pero el año 1660 se hizo rei absoluto, de modo que puede hacer las leyes que juzgue á propósito, por sola su autoridad.

P. ¿Qué religion se profesa en este reino?

R. La secta *luterana*, con arzobispos y obispos.

P. ¿Qué singularidad tiene este pais?

R. El ser bastante fértil; estar bien situado para el comercio; ser abundante de buenos pastos; y por consiguiente producir muchos caballos y ganado vacuno. En

lo demas es bastante floreciente; y aunque el rei ejerce su autoridad sin límites, reina con mucha suavidad.

## CAPÍTULO LXIV.

### *Prusia.*

P. ¿Quién es hoi rei de *Prusia*?

R. *Federico Guillermo III*, nació en 3 de agosto de 1770.

P. ¿Cómo se divide la *Prusia*?

R. En *Prusia Ducal* y *Prusia Real*. La primera, erigida en reino el año 1700, es la que le da el título y se llama *Prusia Brandemburguesa*; y la segunda se llama *Prusia Polaca*.

P. ¿Cuál es la religion dominante en *Prusia*?

R. La *protestante*, pero hai tambien judíos.

P. ¿Dónde reside el rei?

R. En *Berlin*, capital de *Brandemburgo*.

P. ¿Posee otros paises ademas de la *Prusia* y *Marca Brandemburguesa*?

R. Sí; parte de *Pomerania*, y de *Wets-*

*falia*, algunas provincias en el *bajo Rin*; y desde el año 1742 el ducado de *Silesia*.

P. ¿Qué religion se profesa en estas provincias?

R. La *protestante* es la dominante; pero se permiten en ellas tambien las demas.

P. ¿Qué singularidades se notan generalmente en los estados del rei de *Prusia*?

R. El reino de este nombre es fértil en granos, no mal situado para el comercio, por su inmediacion al mar Báltico; pero está poco poblado á proporcion de su estension, pues apenas llegará á un millon de habitantes. Los demas paises están mas florecientes y mas poblados: en lo demas se puede decir, que de todos los soberanos de *Alemania*, es el de *Brandemburgo* el que desde la paz de *Wetsfalia*, ha acrecentado mas su poder, y hecho mayores adquisiciones.

## CAPÍTULO LXV.

### *Hungría.*

P. ¿Quién reina en *Hungría*?

R. El emperador de *Alemania*.

P. ¿Este reino es hereditario ó electivo?

R. Antes era electivo; pero desde que la casa de *Austria* lo posee, es hereditario.

P. ¿Cuál es la religion dominante en *Hungría*?

R. La *católica romana*: no obstante hai en el reino crecido número de pretensos reformados, á quienes se han concedido muchos privilegios en quanto al ejercicio de su culto.

P. ¿Qué se nota de particular en este reino?

R. El ser un pais bastante estendido, medianamente fértil, abundante en pastos y caballos, y tener algunos distritos plantados de viñas; pero es de poco comercio. Ha sido muchas vezes agitado de revoluciones, originadas de la coartacion de los privilegios concedidos á los pretensos reformados. La nobleza goza grandes prerogativas. Los ciudadanos tienen pocos ausilios, y el paisanaje está en opresion. En fin está espuesto siempre que la *Puerta Otomana* tiene guerra con la casa de *Austria*, á ser el teatro de ella.

## CAPÍTULO LXVI.

*Bohemia.*

P. ¿Quién reina en *Bohemia*?

R. El emperador, como en *Hungría*.

P. ¿Es hereditaria la corona?

R. Sí; pero ántes fué electiva.

P. ¿Qué preeminencia tiene el rei de *Bohemia*?

R. La de ser el primer elector secular del Imperio.

P. Si el Imperio vacare, ¿quién daría el voto de *Bohemia*?

R. El archiduque primogénito, por no poder las mujeres ejercer las prerogativas electorales.

P. ¿Qué religion se profesa en el reino de *Bohemia*?

R. La *católica romana* es la dominante; pero hai en él tambien crecido número de judíos, particularmente en la capital.

P. ¿Qué se dice en general de este reino?

R. Que es de bastante estension, no mal poblado, mui fértil y abundante en

viveres. Su comercio es de poca consideracion. Es famoso este pais por las revoluciones escitadas en tiempo de los *Husitas* en el siglo décimocuarto. Ha padecido mucho de algunos años á esta parte, con motivo de las guerras, durante las cuales su capital *Praga* ha sido tomada y recobrada en diferentes ocasiones.

## CAPÍTULO LXVII.

### *Grecia.*

P. ¿Quién es en 1841 rei de *Grecia*?

R. *Othon Federico*, nació en *Baviera* en 1º de junio de 1815. Casó en 1836 con *María Federica Amalia*, hija del gran duque reinante de *Oldemburgo*, nació en 21 de diciembre de 1818.

## CAPÍTULO LXVIII.

### *Bélgica.*

P. ¿Quién reina hoi dia en *Bélgica*?

R. *Leopoldo I*, duque de *Sajonia*, príncipe de *Sajonia-Coburgo-Gotha*, nació en

16 de diciembre de 1790: fué elegido rei de los belgas en 4 de junio de 1831.

P. ¿Está casado?

R. Sí; con *Luisa María Teresa Carlota Isabel de Orleans*, nació en 12 de abril de 1813.

P. ¿Cuál es el gobierno de este reino?

R. El monárquico representativo.

## CAPÍTULO LXIX.

### *Holanda.*

P. ¿Quién es hoi rei de la *Holanda*?

R. *Guillermo I*, nació en 24 de agosto de 1772.

P. ¿Está casado?

R. Sí; con *Federica Luisa*, hermana de *Federico Guillermo*, rei de *Prusia*, nació en 18 de noviembre de 1774.

P. ¿Cuál es el gobierno de este reino?

R. El monárquico representativo hereditario.

## CAPÍTULO LXX.

### *Baviera.*

P. ¿Quién reina hoi dia en *Baviera*?

R. *Luis Carlos Augusto*, nació en 25 de agosto de 1786.

P. ¿Está casado?

R. Sí; con *Teresa Carlota Luisa* de *Sajonia, Hildburghausen*, nació en 8 de julio de 1792.

P. ¿Qué decis de este reino?

R. Que es monárquico representativo. El rei y la mayor parte de la poblacion son católicos.

## CAPÍTULO LXXI.

### *Wurtemberg.*

P. ¿Quién es rei en 1841 de *Wurtemberg*?

R. *Guillermo*, duque soberano de *Suevia y Teck*, nació en 27 de setiembre de 1781.

P. ¿Está casado?

R. Sí; con *Paulina Teresa Luisa*, nació en 11 de setiembre de 1800.

## CAPÍTULO LXXII.

### *Sajonia.*

P. ¿Quién reina hoi dia en *Sajonia*?

R. *Federico Augusto*, nació en 18 de mayo de 1797.

P. ¿Qué decís del reino de *Sajonia*?

R. Que es manárquico limitado. La casa real es católica, y la mayor parte de la población protestante.

### *Renombre de los reyes.*

P. ¿Entre los reyes de que acabamos de hacer mencion, hai algunos que tengan otro renombre?

R. Sí; el de *España* tiene el renombre de *católico*; el de *Portugal* el de *fidelísimo*; el de *Francia* el de *cristianísimo* y el de *hijo primogénito de la Iglesia*; el de *Inglaterra* el de *defensor de la fe*; y el de *Hungría* está de algunos años en posesion del de *apostólico*.

P. ¿Quién les ha dado estos títulos?

R. Los sumos pontífices.

P. ¿Pues cómo los reyes de *Inglaterra*, siendo de la pretensa religion reformada, han podido adquirir el renombre de *defensor de la fe*?

R. Porque *Enrique VIII*, uno de sus predecesores, lo recibió en el siglo XVI,

con motivo de haber escrito una defensa de la religion católica contra los protestantes; y aunque despues mudó de opinion, conservó el mismo renombre, en que le han imitado sus sucesores.

P. ¿Cómo distinguiremos todos estos reyes en lo tocante á la religion?

R. De este modo. Ademas del emperador de *Alemania*, hai cinco católicos, que son; los de *España*, *Portugal*, *Francia*, *Nápoles* y *Cerdeña*: dos luteranos, que son los de *Suecia* y *Dinamarca*; y dos que se dicen reformados, que son los de *Inglatera* y *Prusia*.

## CAPÍTULO LXXIII.

### *Del Papa.*

P. ¿Quién es el Papa?

R. El Vicario de Cristo en la tierra: y como tal cabeza visible de la Iglesia.

P. ¿Qué otro renombre tiene?

R. El de sumo Pontífice.

P. ¿Cuál es su corte?

R. *Roma*, otras vezes cabeza del mundo, y ahora del catolicismo.

P. ¿Quién la compone?

R. Los cardenales , y otros muchos preladados.

P. ¿Qué es Cardenal?

R. Un eclesiástico, que en la dignidad sigue inmediatamente al sumo Pontífice.

P. ¿Qué renombre se da á los cardenales?

R. El de *príncipes de la Iglesia*.

P. ¿Quién elige á los sumos pontífices?

R. Los cardenales unidos en cónclave.

P. ¿Qué entendéis por cónclave?

R. El lugar donde se encierran los cardenales divididos en pequeñas celdas ó aposentos, para elegir nuevo Pontífice, sin que se les permita salir hasta tener hecha la eleccion, que algunas vezes dura muchos meses.

P. ¿En la eleccion basta solo la pluralidad de votos?

R. No; es menester que tenga las dos terceras partes.

P. ¿Qué otro carácter tiene el sumo Pontífice?

R. El de *Príncipe soberano*, como dueño de *Roma* y del *Estado Pontificio*.

P. ¿Y considerado como tal, es totalmente soberano?

R. Sí; tanto como un rei.

P. ¿Qué otras prerogativas tiene dignas de saberse?

R. Muchas; y entre ellas el tratamiento de *santísimo y beatísimo Padre*; la de que los que admite á su audiencia se acercan á su persona con mucho respeto, y le besan el pié; y sus sobrinos ó parientes tienen el título de *príncipes ó princesas*.

P. ¿Quién es hoi sumo Pontífice?

R. *Gregorio XVI*, nació en *Belluno* en 18 de setiembre de 1765, fué electo pontífice en 2 de febrero de 1831.

P. ¿Qué particularidades se notan en el *Estado Pontificio*?

R. Este Estado, de que es *Roma* capital, es un pais de bastante estension con muchas ciudades, pero á proporcion no está poblado ni floreciente; siendo suyo tambien el condado de *Aviñon*, situado en lo interior de la *Provenza*, y el de *Benevento* en el reino de *Nápoles*.

## CAPÍTULO LXXIV.

### *De la republica de Suiza.*

P. ¿Qué entendéis por la *Suiza*?

R. Una república de consideracion, que empezó á formarse en el siglo XIV, y se compone de trece cantones, de los cuales cada uno es una república separada.

P. ¿Qué nombre tienen estos cantones?

R. *Zurich, Berna, Lucerna, Suiz, Orderwalde, Uri, Zucg, Friburgo, Basilea, Schafhuse, Soluere, Glaris y Appenzel.*

P. ¿Qué religion se profesa en ellos?

R. Los cantones de *Zurich, Berna, Basilea* y *Schafhuse* son de los pretensos reformados: los habitantes de *Glaris* y *Appenzel* son parte católicos y parte reformados, y los otros siete son todos católicos.

P. ¿Qué otro nombre se da á esta república?

R. El de *confederacion Helvética* ó *cuerpo Helvético.*

## CAPÍTULO LXXV.

### *De los electorados.*

P. ¿Cuántos electores habia ántes en el imperio?

R. Siete.

P. ¿Cuáles son los dos que se han aumentado?

R. *Federico*, elector *Palatino*, despues de haber aceptado la corona de *Bohemia*, y hecho la guerra al *emperador* para conservar su posesion, fué puesto en el bando del imperio, y su dignidad de elector trasferrida al duque de *Baviera*; pero por la paz de *Wetsfalia* en 1648 fué el *palatinado* erigido nuevamente en electorado (que hoi se halla unido al de *Baviera*), y al principio de este siglo se hizo lo mismo con el ducado de *Brunswik-Hanover*.

P. ¿Qué notáis en los electorados eclesiásticos?

R. Que los que los poseen son al mismo tiempo arzobispos.

P. ¿Quién los nombra?

R. Los cabildos.

P. ¿Qué entendéis por cabildo?

R. Un cuerpo compuesto de muchos eclesiásticos, á quienes se da el nombre de *canónigos*.

P. ¿Es necesario que un arzobispo elector sea príncipe?

R. No; toda persona particular puede ser nombrada por tal.

P. ¿Qué mas decís de ellos?

R. Que preceden en el orden á los electores seculares.

P. ¿Qué mas títulos tienen?

R. El elector de *Maguncia* es Archicanciller de *Alemania*; el de *Tréveris* Archicanciller de *Francia*; y el de *Colonia* Archicanciller de *Italia*.

P. ¿El primero tiene mas prerogativas?

R. Sí; la de ser director de la dieta del Imperio, y la de convocar los electores para hacer la eleccion de emperador.

P. ¿Qué me decís de los electorados seculares?

R. Que los que los poseen son príncipes natos.

P. ¿Estos electorados son hereditarios?

R. Sí; todos lo son, de tal modo, que suceden unas á otras las diferentes ramas de cada familia.

P. ¿A qué edad está tenido por mayor un príncipe electoral?

R. A la de diez y ocho años cumplidos, y algunas vezes ántes; pero en este caso es menester que preceda dispensacion de edad dada por el emperador.

P. ¿Es preciso que los electores, así eclesiásticos como seculares, reciban del emperador la investidura de sus estados?

R. Si; lo es absolutamente; bien que no

están obligados á tomarla personalmente, y así la reciben por medio de sus ministros.

P. ¿Quién es hoi elector de *Bohemia*?

R. El emperador reinante.

P. ¿Quién lo es de *Baviera*?

R. El elector palatino.

P. ¿Quién posee el electorado de *Brandemburgo*?

R. El rei de *Prusia*.

P. ¿Quién es elector de *Brunswik-Hanover*?

R. El rei de la *Gran Bretaña*.

P. ¿Qué otras cosas notables me decís de estos electores?

R. Que segun la *Bula de Oro*, deberian hallarse presentes á la eleccion y coronacion del emperador, y ahora lo hacen rara vez, enviando en su lugar ministros que los sustituyan.

P. ¿Qué entendéis por *Bula de Oro*?

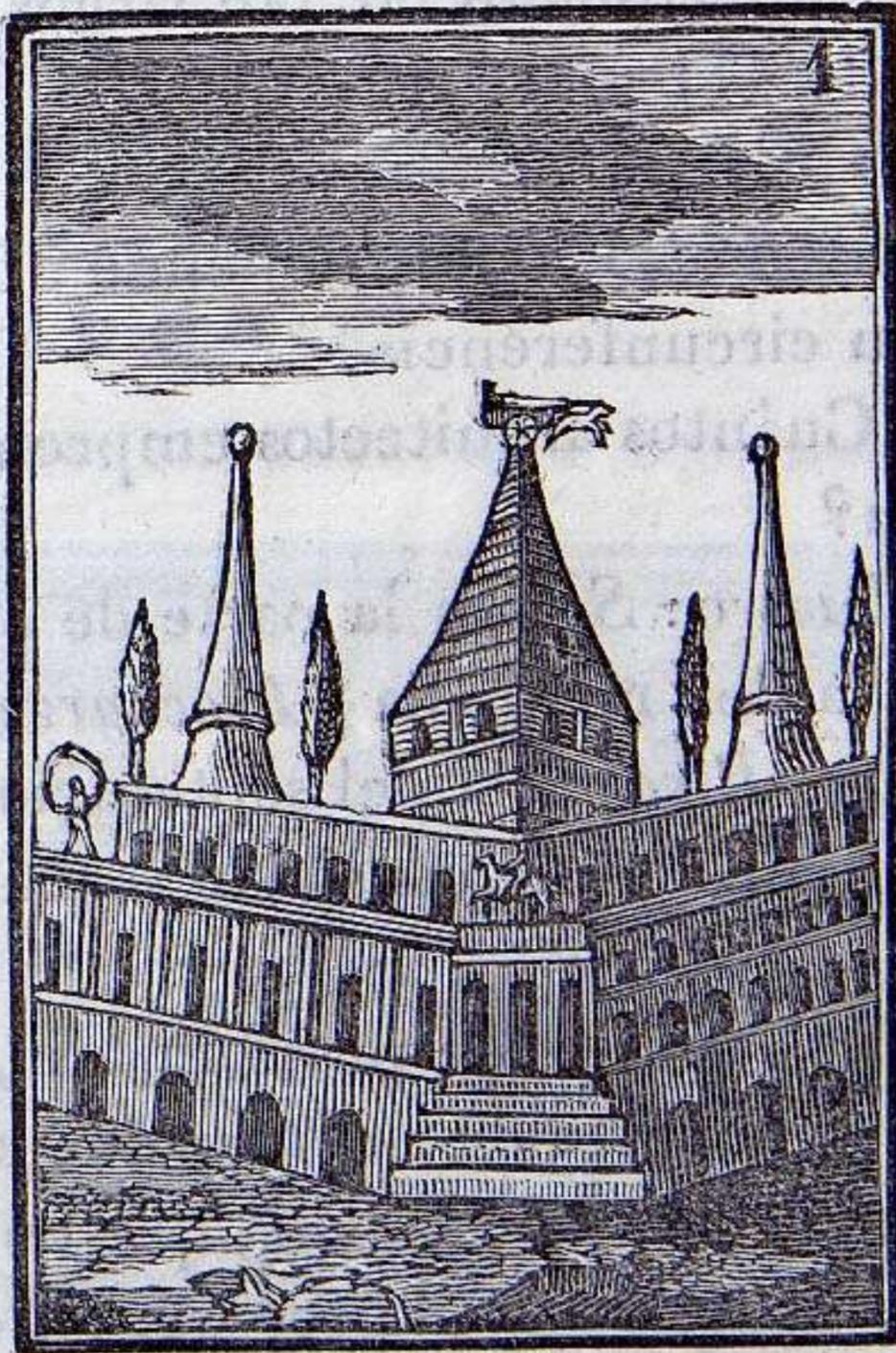
R. Una coleccion de constituciones hechas en el siglo XIV por *Cárlos V* sobre cosas tocante al imperio, y particularmente á la eleccion del emperador. Y como entónces la palabra *Bula* significaba *Sello*, y el que pende de ella es de oro, se ha dado á este escrito el nombre de *Bula de Oro*;

euyo original se guarda en *Francfort* sobre el *Mein*.

*MARAVILLAS DEL MUNDO.*

CAPÍTULO LXXVI.

PRIMERA MARAVILLA.



*El Mausoleo.*

P. ¿Qué significa la palabra *Mausoleo*?

R. El sepulcro que al rei *Mausolo*, Ar-

*temisa* su esposa , reina de *Caria* , hizo erigir en la ciudad de *Alicarnaso* , capital del mismo reino , entre el palacio del rei y el templo de *Vénus*.

P. ¿Cuánta era la estension de este *mausoleo* ó *sepulcro*?

R. La de 63 pies del mediodía al septentrion ; los costados no tan largos , y su circuito de 411 piés.

P. ¿Cuál era su altura?

R. La de 25 codos , teniendo 36 columnas en su circunferencia.

P. ¿Cuántos arquitectos emprendieron esta obra?

R. Cuatro: *Scopas* la parte de oriente , *Timoteo* la del mediodía , *Leocharres* la de occidente , *Biraxis* la del septentrion.

P. ¿La reina *Artemisa* vió acabada esta obra?

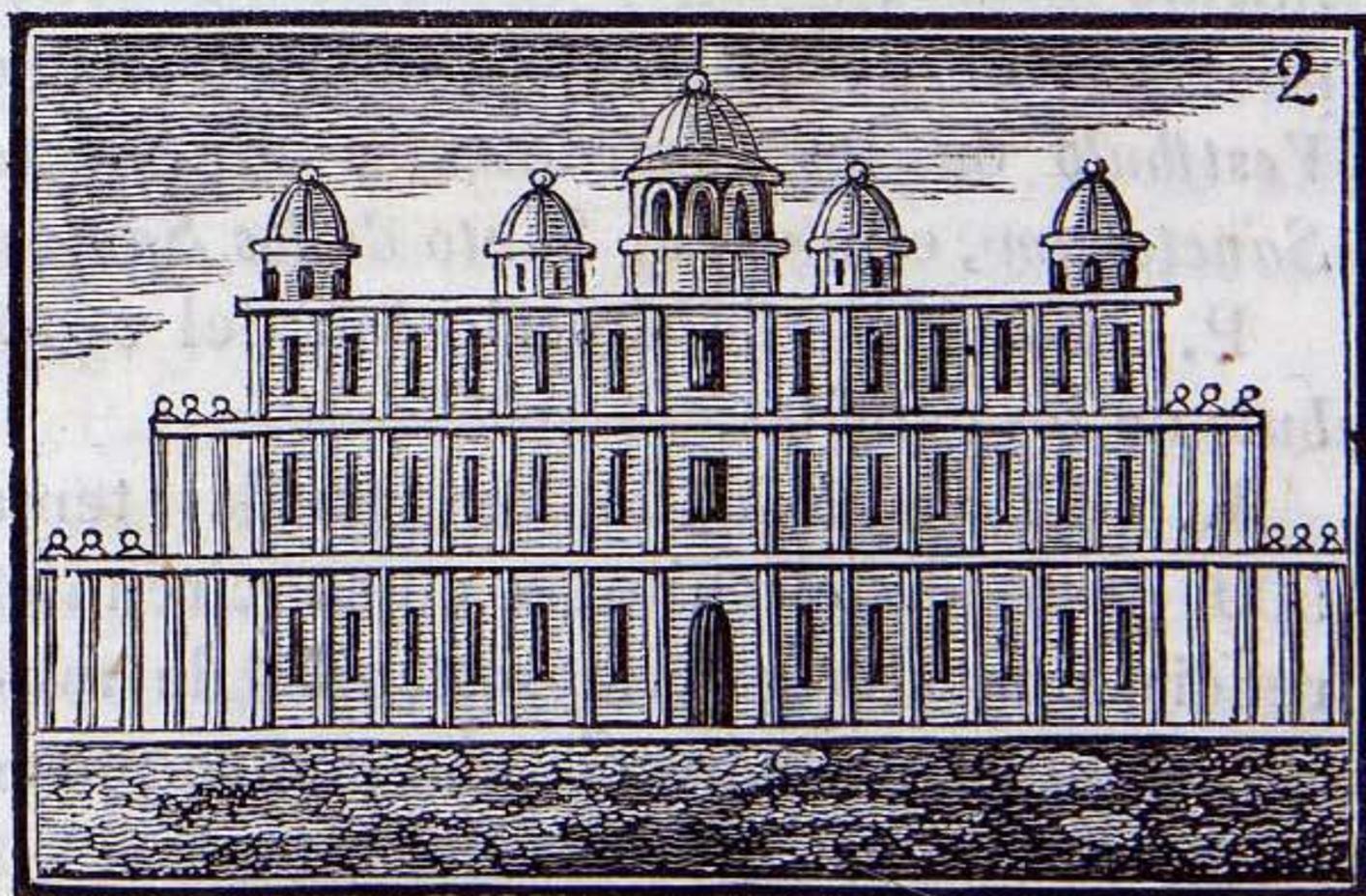
R. No ; murió de pesadumbre , originada de la muerte de su marido : el amor que le tenia era tan escesivo , que en la historia se ve que mandó recoger las cenizas del difunto , y que se sustentó con ellas mezclándolas en los liquidos que tomaba , con el fin de dar sepultura á su esposo en su mismo pecho.

P. ¿Fué interrumpida la obra?

R. No; *Pithio* se agregó á los cuatro célebres arquitectos nombrados ántes, y levantó una pirámide sobre el *Mausoleo*, colocando en su extremo final un carro de mármol tirado de cuatro caballos. Este sepulcro se tuvo por una de las maravillas del mundo: el filósofo *Anacságoras de Clazomena* dijo cuando lo vió: *Véase un gran tesoro de plata trasformado en piedra.*

De aquí viene llamarse *Mausoleos* los sepulcros ostentosos.

#### SEGUNDA MARAVILLA DEL MUNDO.



*El templo de Jerusalem.*

P. ¿Quién hizo construir este templo?

R. El rei *Salomon*.

P. ¿Dónde lo hizo construir?

R. En el monte *Moria*, en el sitio donde *David* vió el ángel ejecutor de la justicia divina con la espada desnuda levantada.

P. ¿Cuánto tiempo empleó en construirlo?

R. Siete años.

P. ¿Cuándo sucedió esto?

R. El año del mundo 3000, 1004 ántes de Jesucristo.

P. ¿En cuántas partes se dividia?

R. En cuatro circuidas todas de un mismo muro; á saber el *Vestíbulo* de los gentiles; el de los judios; el *Santuario* ó *Vestíbulo* de los sacerdotes; y el *Sancta Sanctorum*, esto es, el *Santo de los Santos*.

P. Hacédme la descripción del *vestíbulo* de los gentiles.

R. El *vestíbulo* de los gentiles tenia 500 pasos de circuito, y en su circunferencia una alta galería sostenida de muchas columnas de mármol, con cuatro puertas hácia las cuatro partes del mundo.

P. ¿Tenia comunicacion con algun otro?

R. Sí; de él se entraba en el de los ju-

dios, que era mui ostentoso, rodeado de primorosas galerías. El *pavimento* era de mármol de diversos colores; los muros estaban cubiertos de oro finísimo y las puertas de planchas de plata.

P. ¿Cuál era el *santuario* ó *vestíbulo* de los sacerdotes?

R. Este tenia 40 codos de largo y 20 de ancho. En su centro estaba el *altar de los holocaustos* todo de bronce, de diez codos de altura; y á sus dos costados habia diez copas ó vasos grandes de bronce, adornados de figuras de querubines, leones, bueyes y palmas; y al lado derecho otro grande tambien del propio metal, sostenido de doce bueyes de lo mismo. Y de allí se iba al pórtico, que tenia 20 codos de largo y 10 de ancho.

P. ¿Desde este sitio á donde se iba?

R. Entrábase en el templo sin techumbre, que tenia 60 codos de largo y 20 de ancho. A los dos lados habia diez candeleros grandes de á siete brazos, y otras tantas lámparas, con diez mesas de oro.

P. ¿Y desde este templo á dónde se pasaba?

R. Al *sancta sanctorum*.

P. ¿Podéis hacerme su descripción?

R. Sí; tenía de largo y ancho 20 codos, y la misma altura, cuya mitad estaba cubierta de oro, y la otra mitad de oro y piedras preciosas. *Josefo* dice había en él diez mil candeleros de oro; diez mil mesas cubiertas de oro, y una mui grande de oro; veinte mil copas de oro, y ciento y sesenta mil de plata; cien mil redomas de oro, y doscientas mil de plata; ochenta mil fuentes de oro, y ciento y sesenta mil de plata; cincuenta mil palancanas de oro, y cien mil de plata; veinte mil vasos de oro, y cuarenta mil de plata; veinte mil incensarios grandes, y cincuenta mil pequeños; mil ornamentos pontificales con sus *Efodes*, guarnecidos de piedras preciosas, doscientas mil trompas de plata, y cuarenta mil instrumentos de oro y plata. Tal era el templo de *Jerusalen* en tiempo de *Salomon*.



## TERCERA MARAVILLA DEL MUNDO.



*El templo de Diana.*

P. Decídme algo de este templo.

R. El *templo de Diana* en *Efeso* era una de las maravillas del mundo.

P. ¿Por quién fué hecho?

R. Segun dicen algunos, fué construido por las *Amazonas*.

P. ¿Qué arquitecto lo hizo?

R. *Clesifon.*

P. ¿Subsiste aun este grande edificio?

R. No; *Eróstrato* lo incendió por adquirir fama.

P. ¿En qué año?

R. El primero de la 106 olimpiada, que corresponde al 356 ántes de Jesucristo.

P. ¿Quién contribuyó á los gastos de este templo?

R. Toda el Asia.

P. ¿Cuánto tiempo se empleó en construirlo?

R. Cuatrocientos años.

P. ¿Cuál era su construcción?

R. Tenia de largo 485 pies, y 220 de ancho, sostenido de 127 columnas adornadas de escultura de 60 pies de alto, que cada una fué dada por un rei. El maderaje era de cedro, y las puertas de ciprés.

Este templo tan célebre por sus inmensas riquezas, fué saqueado y quemado por los *godos*; y reedificado hasta siete vezes.

## CUARTA MARAVILLA DEL MUNDO.

*Murallas de Babilonia.*

P. ¿Quién fué el autor de esta maravilla?

R. Asegúrase que fué *Nabucodonosor*.

P. ¿Qué obras las han hecho tan celebradas?

R. Las murallas de la ciudad, el tem-

plo de *Belo*, el palacio real con los jardines artificiales, los diques y muros del rio, el lago y los canales; pero sobre todo, las murallas eran las mas maravillosas.

P. ¿Cuál era su grueso?

R. El de 87 pies.

P. ¿Cuál su altura?

R. La de 350 pies.

P. ¿Cuál su circunferencia?

R. La de 480 estadios, que hacen 60 millas.

P. ¿Cuál su forma?

R. La de un cuadro perfecto de á 120 estadios, ó 15 millas cada fachada.

P. ¿Cuántas puertas tenia cada una?

R. Veinte y cinco, que en todas hacian 100.

P. ¿De qué material estaban hechas?

R. De bronce macizo; de donde provino el que cuando Dios prometió á *Ciro* la conquista de *Babilonia*, le dijese: romperé las puertas de bronce, &c.

## QUINTA MARAVILLA DEL MUNDO.

*Júpiter Olímpico.*

P. ¿Por qué medio se hizo célebre la ciudad de *Olimpia de Elida* en el *Peloponneso*?

R. Por un templo dedicado á *Júpiter* llamado *Olímpico*.

P. ¿Por qué era la estructura de este templo tan admirada?

R. Por haberse acumulado en él riquezas inmensas, á causa de los oráculos que en él se hacian, y de los *Juegos Olímpicos*, que se celebraban en sus inmediaciones en honra de este falso dios.

P. ¿Qué cosas tenia mas notables?

R. La estatua de *Júpiter*; que era lo que mas se admiraba.

P. ¿Quién la hizo?

R. *Fidias*, contándose por una de las maravillas del mundo.

P. ¿Quién ha hecho su descripcion?

R. *Pausanias*, de este modo: «Vese, dice, el dios sentado en un trono de oro y marfil, de cuya materia es tambien la estatua. Sobre la cabeza tiene una corona que parece hoja de olivo: en la mano derecha una victoria de marfil con una corona sobre el tocado todo de oro; y en la izquierda un cetro hecho de varios metales, y por remate una águila. El calzado de *Júpiter* es de oro, y sobre el ropaje, que es tambien de este precioso metal, hai diferentes animales y flores, sobre todo, de *lis*, en crecido número.

«El trono está guarnecido de marfil, ébano, oro, pedrería y muchas figuras de bajo

relieve. A los cuatro piés de este trono se ven cuatro victorias, y dos á los de la estatua: á los dos extremos inferiores del frontis del trono se han puesto tambien de un lado *esfinges*, que roban jóvenes tebanos; y al otro los hijos de *Niobe*, que *Apolo* y *Diana* matan á flechazos; y entre ambos extremos están representados *Teseo*, y los demas héroes que acompañaron á *Hércules* en la guerra de las *amazonas*, y muchos *atletas*.»

P. Hacédme la descripción del sitio en que estaba este magnífico trono.

R. « Este sitio, dice el mismo *Pausanias*, está adornado de pinturas, que representan los principales combates de *Hércules*, y otros muchos sucesos ilustres de la historia. En lo mas alto del trono puso *Fidias* de un lado las *Gracias* y del otro las *Horas*, porque unas y otras son hijas de *Júpiter*, segun los poetas. En el escabel ó tarima donde se han colocado leones de oro, se ve el combate de las *amazonas* y *Teseo*. Sobre la basa hai muchas figuras de oro, como son: el *Sol* subiendo á su carro, *Júpiter* y *Juno*, las *Gracias*, *Mercurio*, *Vesta*, y *Vénus* que recibe al *Amor*; y ademas

de estas figuras hai las de *Apolo*, *Diana*,  
*Minerva*, *Hércules*, *Anfitrite*, *Neptuno*, y  
la *Luna* representadas sobre un caballo.»

SESTA MARAVILLA DEL MUNDO.



*El coloso de Rodas.*

P. Explicádme este *coloso*.

R. Este *coloso* consistia en una estatua  
de bronce, que se dice era de *Apolo*.

P. Decídme su altura.

R. Era tan extraordinaria, que los antiguos aseguran pasaban los navíos á velas tendidas entre sus piernas, y su altura total era de 70 codos: habiendo sido colocado en el puerto de *Rodas* en honra del *Sol*, y tenido por una de las maravillas del mundo.

P. ¿Quién hizo este coloso?

R. *Cares de Linde*, discípulo del famoso *Lucipo*.

P. ¿Cuánto tiempo empleó en fabricarlo?

R. Doce años.

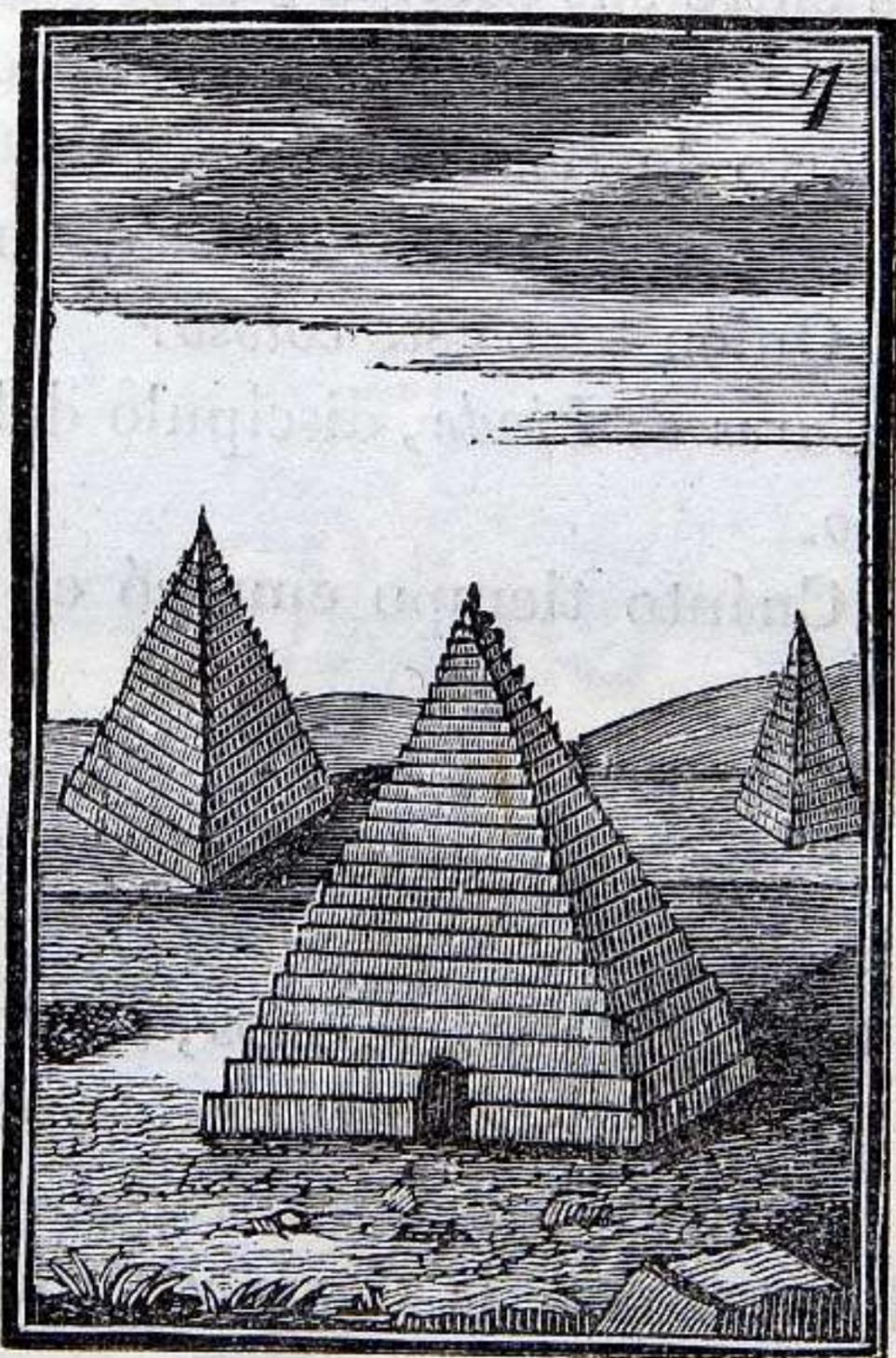
P. ¿Subsistió mucho tiempo sin algun daño?

R. Cincuenta y seis años, al fin de los cuales fué derribado por un temblor de tierra, que causó muchos estragos en oriente, sobre todo en la *Caria* y en la isla de *Ródas*.

P. ¿En qué tiempo sobrevino este suceso?

R. Doscientos veinte y dos años ántes de Jesucristo, por donde se evidencia, que se empezó á trabajar en este coloso el año 290 de la misma era.

## SÉPTIMA MARAVILLA DEL MUNDO.



*Las pirámides de Egipto.*

P. ¿Por quién fueron hechos estos ostentosos monumentos de la antigüedad?

R. Por los reyes de *Egipto*.

P. ¿A qué distancia están del Cairo?

R. A dos millas.

P. ¿Cuántas pirámides hai?

R. Muchas; pero las principales son tres.

P. ¿Están apartadas unas de otras?

R. Sí; como 200 pasos.

P. ¿Se puede entrar en estas pirámides?

R. Solamente en la mayor, situada en la parte del norte.

P. ¿Es mui alta?

R. Su elevacion es tan maravillosa, que se dice tiene 500 piés de altura y 682 de anchura en cuadro.

P. ¿Cuándo se dice que fué construida?

R. Algunos se persuaden que lo fué mas há de 3000 años, por un rei de *Egipto* llamado *Cofto*, y otros creen se hizo por *Cheops* ó *Chemnis*.

P. ¿Se sabe de dónde se sacaron aquellas piedras tan gruesas y en tan crecida porcion?

R. No.

P. ¿Cuánto tiempo se empleó en construir las?

R. Veinte años.

P. ¿Cuántos obreros se ocuparon en este trabajo?

R. Trescientos y sesenta mil.

P. ¿Cuánto se gastó en ellas?

R. *Plinio* dice, que solamente en rábanos y cebollas se gastaron 1600 talentos, que hacen de nuestra moneda dos millones seiscientos cuarenta y siete mil quinientos cincuenta y un pesos (cosa que parece increíble).

P. Esplicádme la entrada de la pirámide mas grande.

R. La entrada de esta famosa pirámide es una tronera casi cuadrada, de algo mas de tres piés de alto. Dícese, que en otros tiempos habia cerca de ella una gran piedra que se habia labrado espresamente para cerrarla.

P. ¿Cuál es su forma?

R. Cuadrada, y al arranque de tierra tiene 1160 pasos ó 4060 piés.

P. ¿Qué altura tienen las piedras?

R. La de tres piés y medio cada hilada.

P. ¿Y su anchura?

R. La de seis ó siete piés: los lados que se descubren están rectos y no labrados en declive; cada hilera se interna de 9 á 10 pulgadas, y así llega á finalizarse en punta, sirviendo estas entradas para subir hasta la cima.

P. ¿Las otras dos pirámides son como esta?

R. No; por no ser tan altas, ni tan gruesas.

P. ¿En qué tiempo se hicieron estos monumentos?

R. En el de los *Faraones*.

P. ¿Se sabe á quien fueron destinadas?

R. Dicese que las dos menores lo fueron para la reina mujer de *Cheops* ó *Chemnis*, y para la princesa su hija.

P. ¿Para qué uso?

R. Para depositar en ellos sus cuerpos despues de muertos, cerrando luego las entradas, de modo, que ya no se puede reconocer en qué parte estaban.

P. ¿Para quién se destinó la grande?

R. Para el monarca.

P. ¿Fué depositado en ella?

R. No.

P. ¿Por qué causa?

R. Por haber ordenado que su cuerpo fuese puesto en otro sitio secreto; por lo cual quedó abierta su entrada.

## CAPÍTULO LXXVII.

## OCTAVA MARAVILLA DEL MUNDO.

*San Lorenzo el Real de la Victoria*  
(vulgo el Escorial).

P. ¿Quién fundó este monasterio?

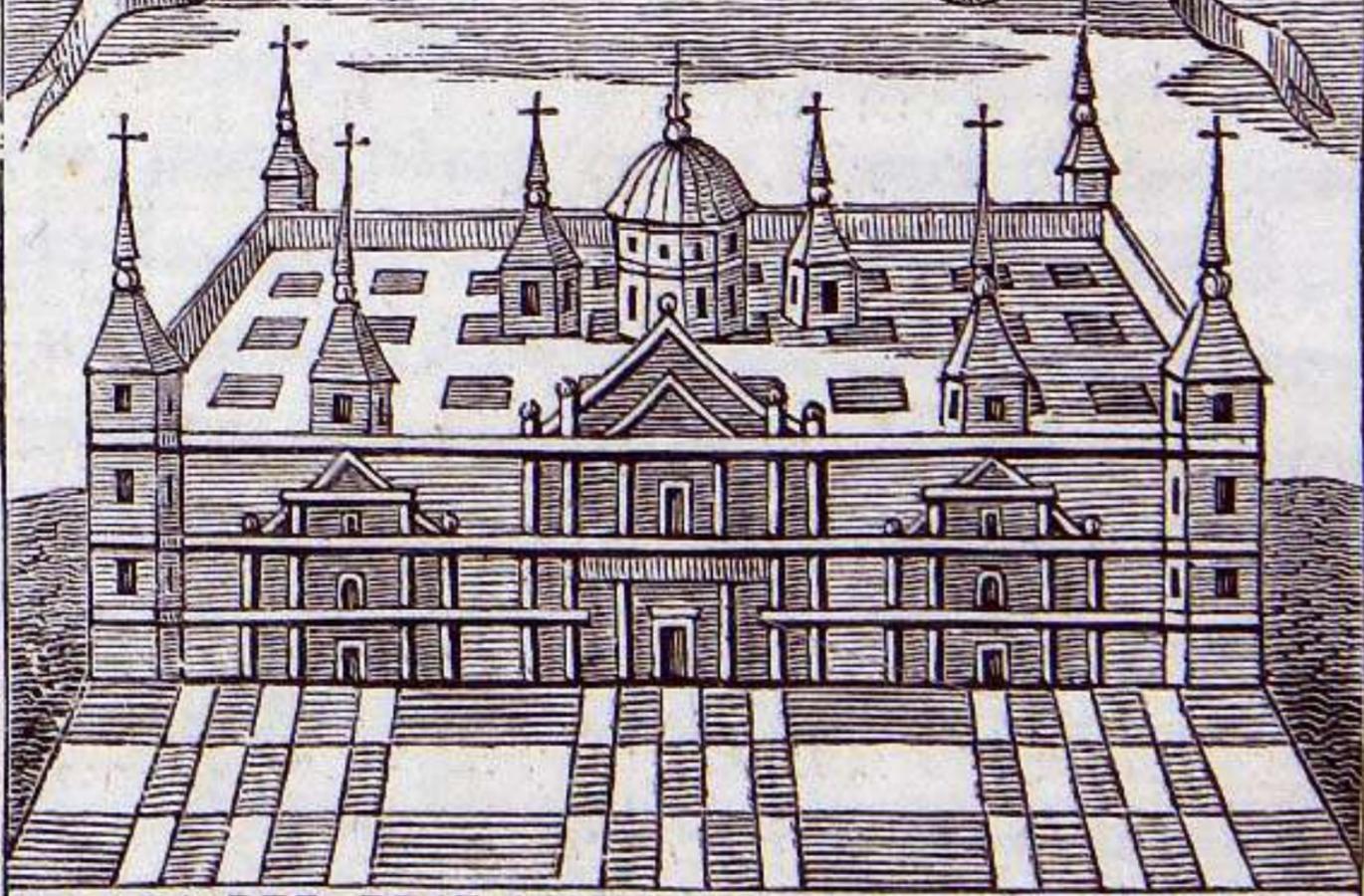
R. *Felipe II*, rei de *España*, dándole el título de *San Lorenzo el Real de la Victoria*, por particular devoción, y en agradecimiento de la que alcanzó en su día contra las armas francesas en la celebrada batalla de *San Quintin*; y no por voto ó promesa, como vulgarmente se dice; encargando que se rogara á Dios en él por su anima, y las de los reyes antecesores y sucesores suyos, y por la prosperidad del Estado, y con el fin tambien de dar sepultura decorosa á los cadáveres de su padre el emperador *Cárlos V*, y de su madre la emperatriz, cumpliendo lo que el primero le dejó encomendado por su codicilo.

P. ¿En qué año se empezó este suntuoso edificio?

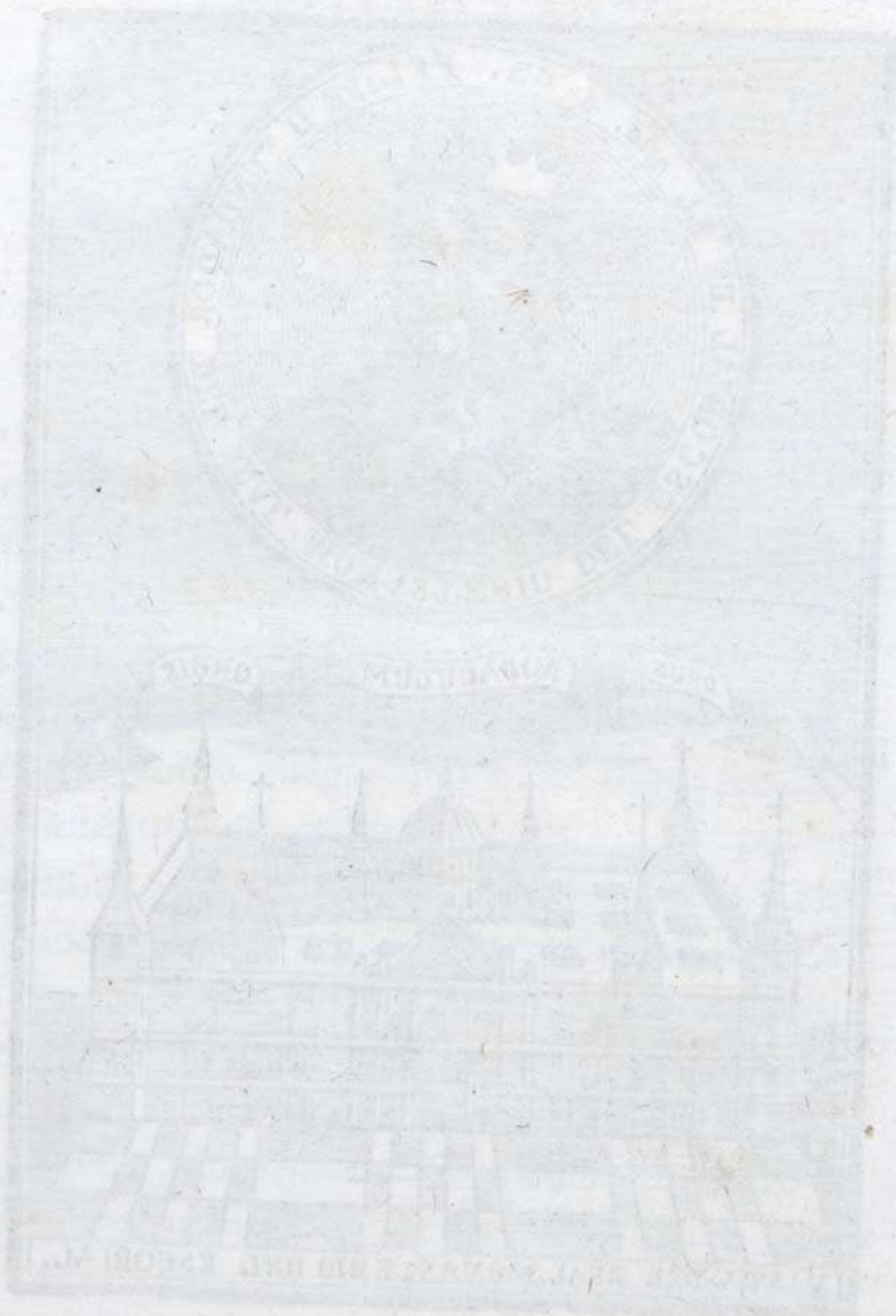
R. En el de 1563, sentándose la primera piedra en 23 de abril, día de *San Jor-*



OPUS MIRACULUM ORBIS



VISTA DEL REAL MONASTERIO DEL ESCORIAL.



ge, por *Juan Bautista de Toledo*, que sin contradiccion fué el primer arquitecto de esta maravilla.

P. ¿Concluyó este arquitecto todo el edificio?

R. No; pues aunque la invencion, delineacion y principio de la obra es suyo, sabemos que por su muerte dirigió su construcción el arquitecto *Juan de Herrera*, continuándola segun su forma y primera traza, hasta su conclusion.

P. ¿Cuántos años se emplearon en su construcción?

R. Mas de treinta; y los veinte y uno en la fábrica de la parte principal del edificio, por haberse (como hemos dicho) sentado la primera piedra el año de 1563, y la última en 13 de setiembre de 1584, empleándose los restantes en la construcción del panteon, de que hablaremos mas adelante.

P. ¿Qué coste tuvo?

R. Segun las noticias mas puntuales se sabe costó cinco millones doscientos sesenta mil, quinientos y sesenta ducados, incluso el de las pinturas, la obra de mano de los bordadores, el gasto de toda la fres-

neda, cercas y estanques, el de la casa del Quegigal y su territorio, las paredes y cercas de las Rodas, el campillo, monasterio, sus casas y edificios que adornan estos bosques; y aunque se añada el de las sedas, brocados, plata, oro, holandas, lienzos y libros de estudio, apénas llegará todo su coste á cinco millones y ochocientos mil ducados, y en la Iglesia con todos sus adornos, se sabe de cierto no pasó de un millón doscientos y cuarenta mil ducados.

P. ¿Qué particularidades mas notables tiene?

R. Son innumerables; pero como solo se trata de dar una idea de las cosas en general, os diré brevemente las que incluye. Tiene quince claustros, los mas de tres órdenes de arquitectura, once patios, nueve torres, con inclusion de la insigne máquina del *Cimborio* de trescientos treinta piés de altura desde el suelo hasta la *Cruz*, las puertas y ventanas, dadas de verde para conservacion y hermosura del edificio, se acercan á doce mil, cosa que parece increíble; catorce zaguanes, ochenta y seis fuentes ó aljibes, y ochenta escaleras; las piezas interiores son innumerables, habitadas

por casi doscientos religiosos, y cincuenta seglares que hai en el seminario; ademas de las del palacio, en el cual hai ocho galerías; se hallan en el convento y colegio, salones grandísimos. Tiene tambien dos bibliotecas, cinco aulas, seis dormitorios, y una hospedería de tres salones, ademas de otras piezas grandes, que sirven de paso; siete oratorios mui adornados, nueve refectorios de grande capacidad y aseo; cinco enfermerías; una botica con cinco piezas; dos hospederías; nueve cocinas; cuarenta cantinas y aljibes de hermosa arquitectura y crecido buque, siendo el de la menor de diez mil cántaros de agua, y los desvanes, sobrados y camaranchones del extremo del edificio, se unen y cruzan de tal modo, que vienen á formar una especie de parrilla.

Ademas de lo referido hai en la iglesia cuarenta y ocho altares; tres naves sostenidas por veinte y cuatro arcos: y su sacristía compuesta de ocho piezas grandes; y en fin, no hai cosa que no sea ostentosa en esta octava maravilla del mundo.

P. ¿Qué mas curiosidades tiene?

R. Cincuenta y una estatuas de gran-

dor natural, que pueden competir con las de la antigüedad, las trece de piedra, y las treinta y ocho de bronce doradas á fuego; y muchas otras menores, como crucifijos, imágen de San Gerónimo, San Juan Bautista, y algunas de la Virgen, todas de mui buena escultura y de materias varias: mas de mil y seiscientas pinturas al óleo originales, cerca de doscientas y cincuenta al fresco, siendo casi innumerables las copias, retratos de reyes, pontífices, países, &c.: catorce piezas soladas de mármol pardo y blanco compartido con labores primorosas: la primera y segunda mesa de las gradas y de los oratorios de los reyes son de jaspe finísimo, que parecen todas de cristal, mezclado de multitud de colores. Otros adornos ilustran este edificio, y consisten en diferentes alhajas, como escritorios, bufetes, estantes de libros de siete géneros de maderas preciosas; y otras de esta naturaleza.

## CAPÍTULO LXXVIII.

### *De la Mitología.*

P. ¿Qué entendéis por *Mitología*?

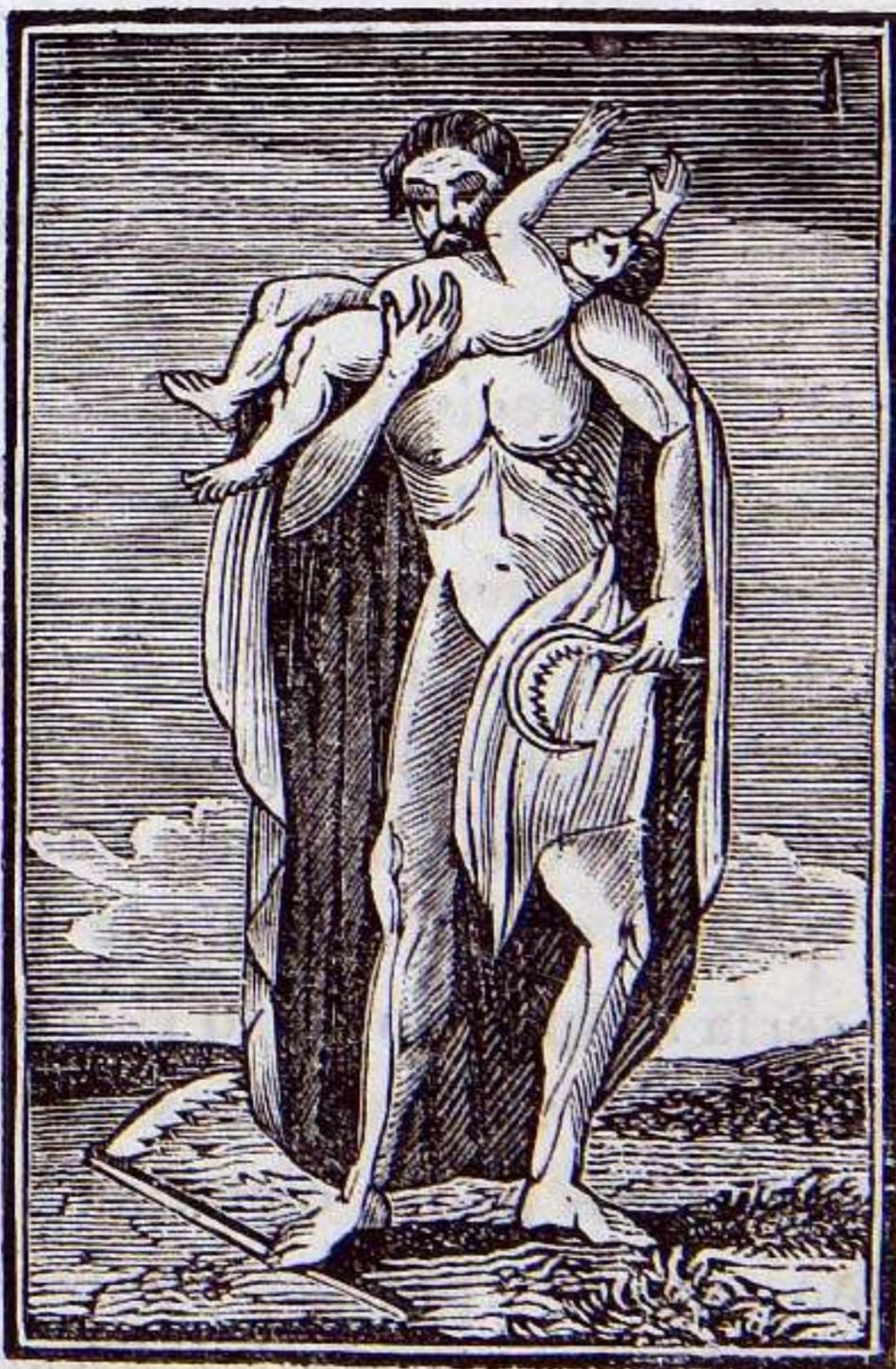
R. La religion de los paganos.

P. ¿En qué consiste?

R. En la adoracion de los falsos *dioses* que sus poetas han imaginado, y á quienes han dado diferentes atributos.

P. ¿Quién es el mas antiguo de los *dioses*?

R. El *Tiempo*, que tiene por nombre



**SATURNO.**

P. ¿De quién es hijo?

R. Unos dicen que lo es del *cielo* y de la *tierra*, y otros de la diosa *Vesta*.

P. ¿Qué se dice de él?

R. Que devoraba sus propios hijos.

P. ¿Cuáles quedaron vivos?

R. *Júpiter*, *Neptuno*, *Pluton*, *Juno* y *Céres*.

P. ¿Por qué causa?

R. Porque *Rea* su mujer le hacia creer cuando nacian, que paria un *potrillo* ú otra *bestia*: otras vezes decia que habia parido una *piedra*, &c. ocultando el niño ó niña que daba á luz.

P. ¿Qué me decís de *Rea*?

R. Mas adelante os hablaré de ella, bajo el título de *Cibeles*.

P. ¿Llegó á noticia de *Saturno* que *Rea* le hubiese ocultado algun niño?

R. Sí; y viéndose burlado éste, y acordándose que un cierto *oráculo* le habia dicho que seria despojado de su reino por uno de sus hijos, le vino al pensamiento que ninguno de ellos podia ejecutar semejante delito sino *Júpiter*, porque conoció su valor cuando la guerra de los *Titanes*: por esto pensó desde luego en quitarle la vida: el medio que tomó para ello fué ponerle

asechanzas en varias partes; pero habiéndolo sabido *Júpiter*, le quitó el reino y lo despojó de su solio.

P. ¿Cómo se repartió el gobierno soberano entre los tres hijos varones de *Saturno*?

R. *Júpiter*, como primogénito, tuvo en suerte el *cielo* y la *tierra*, *Neptuno* las *aguas* y *Pluton* el *infierno*.

Los atributos de este falso dios, son una *podadera* en la mano izquierda, en la derecha un *niño* en ademán de comérselo, y una *hoz* á sus piés.





### JUPITER.

P. ¿Quién era este dios?

R. Los *paganos* lo llamaban padre de los *dioses*, y rei de los *hombres*, y era, como queda dicho, hijo de *Saturno* y *Rea*.

P. ¿Dónde nació?

R. Unos dicen que en *Arcadia*, otros en la isla de *Creta*, muchos creen que nació en *Tébas*, ciudad de *Beocia*, y otros en

fin creen que fué en la de *Mesenia*, en el *Peloponeso*.

P. ¿Cómo lo criaron?

R. Al son de los instrumentos que tocaban los *coribantes*, para impedir que los lloros de la niñez lo descubriesen á su padre, criándose con la leche de la cabra *Amaltea*.

P. ¿Qué hizo cuando llegó á grande?

R. Separar el *caos* ó el mundo informe. Abrasó el palacio de *Licaon* con un rayo, y convirtió en un lobo á este, por haberse burlado diciendo que *Júpiter* no era dios.

P. ¿Dónde murió?

R. Dícese que este dios de los *paganos* tenia su sepulcro en la isla de *Creta*.

P. ¿Quién era su mujer?

R. *Juno*, hermana suya, de quien se hará mencion mas adelante.

P. ¿Se ha trasformado *Júpiter* algunas vezes por enamorado?

R. Sí; en cisne por *Leda*, hija de *Tedestio* y mujer de *Tindaro*, rei de *Oebalia*; en toro por *Europa*, hija de *Agenor*, rei de *Fenicia*, y hermana de *Cadmo*; en lluvia de oro por *Danae*, hija de *Acrise*,

rei de *Argos*, y de *Eurídice*; y en pastor por *Mnemosina* ó la diosa *Memoria*.

P. ¿Qué hijos tuvo de sus distintas mancebas?

R. De *Leda* tuvo á *Castor* y *Polux*, hermanos de *Helena* y *Clitemnestra*, que siguieron á *Jason* á la *Colchida* en la conquista del *vellocino* de oro, amándose tan tiernamente, que jamas se apartaban uno de otro: de *Europa* á *Minos* y *Radamanto*, quienes por su mucha severidad en administrar justicia fueron nombrados por jueces del *infierno*: de *Danae* tuvo á *Perseo*, que hizo famoso su nombre: fué aficionado á los profesores de letras, y fundó una escuela: en fin, de *Mnemosina* tuvo las nueve *musas*.

P. ¿Reinó en paz siempre?

R. No: los *gigantes* turbaron su reposo pretendiendo escalar el *cielo*; pero usando del *rayo* de que estaba armado, hizo brevemente cortar su proyecto precipitándolos del *cielo* á la tierra.

Tiene por atributos este falso dios el *ce-tro*, los *rayos* y una *águila*.



### NEPTUNO.

P. ¿Qué nombre se da á este *dios*?

R. El de *dios del mar*, cuyo *imperio* le cupo en suerte: era hijo de *Saturno* y de *Opis*, y hermano de *Júpiter* y *Pluton*.

P. ¿Qué hicieron con él al nacer?

R. Dicese que su madre le ocultó luego que lo dió á luz, á fin de libertarlo del furor de *Saturno*; que lo confió á unos pas-

tores, y que substituyó en su lugar una bestia suponiendo haberla parido.

P. ¿Con quién casó?

R. Primero con *Amfitrite*, luego con *Salacia*, y despues con *Venilia*. Sus hijos mas señalados fueron *Furco* ó *Proteo*; este último solia tomar la figura que queria, unas vezes se desataba en *agua*; otras se solia encender en *fuego*: ya aparecia *pez*, ya *ave*, luego pasaba á *leon*, &c.

P. ¿Dónde habita *Neptuno*?

R. En un palacio de cristal, en lo mas profundo del mar.

P. ¿Qué cosas mas notables hai en el imperio del mar?

R. Las *Sirenas*, las *Nayades* y los *Tritones*, de quienes se hará mención mas adelante.

P. ¿Qué cosa particular hizo?

R. Dícese que en *Atica* sacó á luz un *caballo*: por esto le llamaron *Hipio*, que quiere decir presidente de las batallas ó peleas de á caballo.

Sus atributos son: una *concha* de nácar tirada por dos *caballos* marinos, y un *tridente* en la mano con que golpea las aguas.



### PLUTON.

P. ¿Quién es el dios del *infierno*?

R. *Pluton*, hijo de *Saturno* y *Opis*, á quien *Júpiter* despues de haber destronado á *Saturno* su padre, dió el *infierno* en parti-ja: este dios era tan negro y feo, que no pudiendo hallar mujer que quisiera partir con él el *imperio*, se determinó á robar á *Proserpina*, hija de *Céres*, estando divir-

tiéndose con sus *ninfas* en coger flores.

P. ¿Qué cosa hizo?

R. Dicen algunos que fué el que introdujo el uso de los sepulcros, y el de las honras funerales que se suelen hacer á los muertos.

P. ¿Quiénes son los *juezes* de los muertos en el *infierno*?

R. *Minos*, *Eaco* y *Radamanto*. Cuéntase que los dos primeros son hijos de *Júpiter* y *Europa*: el último del mismo *Júpiter* y de *Egina*. *Pluton* mandó que *Radamanto* juzgase á los *asiáticos*: *Eaco* á los *uropeos*, y les dió á uno y á otro un báculo para administrar justicia: y *Minos* fué honrado con un *etro* dorado, y le encargó que solo estuviese para examinar los juicios de los dos primeros.

P. ¿Quién es el portero del *infierno*?

R. Un gran perro con tres cabezas, que está encadenado, y se llama el *Can Cerbero*, hijo del gigante *Tifon* y de *Echídna*. Dícese que hacia buena acogida á las *almas* desdichadas que bajaban al *infierno*, y devoraba á las que querían salir de él.

P. ¿Cuáles son los *rios* principales del *infierno*?

R. El primero el *Estix*, por el cual juraban los dioses: segundo el *Achéronte*, cuyas aguas son mui amargas: tercero el *Cocito*, cuyo caudal se compone solo de las lágrimas de los malos: cuarto el *Leteo*, cuyas aguas hacian olvidar enteramente lo pasado, y se confunde muchas vezes con el *rio* del olvido.

P. ¿Qué me decís del *Tártaro*?

R. Ser el lugar donde se ponen los malhechores.

P. ¿Dónde habitan los que han vivido bien en el mundo?

R. En los campos *Eliseos*; morada de las *almas* justas despues de su muerte.

Los atributos de este falso dios son el *Can Cerbero*, y tener una corona de hierro en la cabeza, &c.





### REA O CIBELES.

P. ¿Quién fué esta diosa?

R. La mujer de *Saturno*, llamada por los poetas madre de todos los dioses. Dícese de ella que fué tanta su honestidad, que jamas vió hombre, escepto su marido; de esto dimanó que los sacrificios que se hacian en su honor, eran siempre en lugar oscuro, y que los hombres eran escludidos de ellos.

Los atributos de esta falsa diosa, son varias torres en la cabeza, á similitud de corona, como diosa de las *ciudades y plazas fuertes*, una trompa en la mano, y un leon á sus piés.



**MERCURIO.**

P. ¿Quién es el mensajero de los dioses?

R. *Mercurio*, hijo de *Júpiter* y *Maya*, tuvo este dios varios oficios: los mas prin-

principales fueron llevar las órdenes de *Júpiter*, y barrer el *cenáculo* de los dioses, asistir á los moribundos, &c. Sus talentos y conocimientos fueron grandes: se dice que halló las letras del *alfabeto*, y que fué gran retórico: cuéntase tambien que fué el primero que enseñó el arte de comprar, vender, pesar, &c. Por esto está mirado en lo primero como dios de la *elocuencia*, y en lo segundo como patron del *comercio*.

Los atributos de este falso dios, son el *caduceo*, que es una vara en donde se hallan dos serpientes enroscadas, con alas en la cabeza y en los piés, &c.





### JUNO.

P. ¿Qué se dice de ella?

R. Que los antiguos la tenían por diosa de los *reinos*, *reina* de los dioses y las riquezas, hija de *Saturno* y *Rea*, hermana y mujer de *Júpiter*: nació en la isla de *Sámos* donde estuvo mientras fué soltera.

P. ¿Qué hijos tuvo *Juno* de *Júpiter*?

R. Tuvo á *Vulcano*, á *Marte* y á *Hebe*:

á esta por la hermosura de su rostro, la hizo *Júpiter* diosa de la *juventud*, y su escanciadora: pero estando un dia en su oficio en ademan deshonesto, le quitó el empleo, y puso en su lugar á *Ganimedes*, y desde entónces fué solo el que sirvió el néctar, bebida de los dioses, llamada tambien *ambrosía*.

P. ¿Qué se dice de esta diosa?

R. Que fué mui zelosa, y la que dió motivo de que *Júpiter* trasformase á *Io* en *vaca*, entregándola despues á la guardia molesta de *Argos*, y mandando á éste la hiciese solo pacer yerbas amargas, hojas y ramas insípidas: pero *Júpiter*, no pudiendo sufrir por mas tiempo tal indignidad, encargó á *Mercurio* matase á *Argos*, y librase á *Io*.

Los atributos de esta falsa diosa son estar siempre sostenida por las nubes, teniendo en la cabeza una corona, en la mano derecha un cetro, y á su lado un *pavo real*.



**DE LAS SIRENAS, LAS NAYADES  
Y LOS TRITONES.**

P. ¿Qué entendéis por *Sirenas*?

R. Ciertos *monstruos marinos*, que se representaban bajo la figura de una hermosa *doncella* desde la cabeza á la cintura, y lo restante del cuerpo de la de un *pescado* cubierto de *escama*. Dicese que cuando ven pasar en algunos *navíos* gentes que les agra-

dan, los atraen por la melodía de su canto, precipitándolos despues al fondo de las aguas.

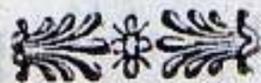
P. ¿Cuáles son las *Nayades*?

R. Son como las *sirenas*, mitad *mujeres* y mitad *pescado*, y sirven de criadas á *Anfitrite*, mujer de *Neptuno*, é hija del *Oceano* y de *Doris*, madre de las *Nereidas*.

P. ¿Qué decís de los *Tritones*?

R. Estos son los que componen la corte de *Neptuno*: la mitad de su cuerpo es desde la cabeza á la cintura semejante á la de un *hombre*, y la otra mitad de *pescado*.

Tienen por atributos estos *monstruos* esto: las *Sirenas* una *harpa*: las *Nayades* dos *alas* en las espaldas: y las *Tritones* tienen una *trompa marina* en la boca.



*Continuacion de la Mitología.***CAPÍTULO LXXIX.****MARTE.**

P. ¿Quién es *Marte*?

R. El dios que preside en la guerra: unos dicen que fué hijo de *Júpiter* y de *Juno*, y otros nos cuentan que solo lo fué

de *Juno*, pues se dice que de resultas de haber esta tocado una flor, quedó embarazada, y parió á *Marte*, el cual casó despues con *Neria* ó *Neriena*, que quiere decir valor y fortaleza.

P. ¿Qué se dice de él?

R. Que trasformó á *Alectrion* su favorito en un *gallo*, porque estando de centinela á la puerta de *Vénus*, miéntras *Marte* estaba con ella, dejó que el *Sol* lo sorprendiera.

Por esto lo representan armado completamente con un *gallo* á sus piés.





### BELONA.

P. ¿Quién es la diosa de la guerra?

R. *Belona*, compañera de *Marte*, según algunos, ó según quieren otros, hermana y mujer suya: llamáronla los antiguos *bellum*, porque era la que preparaba los caballos y el carro á *Marte*, cuando iba á la guerra.

P. ¿Qué se dice de ella?

R. Que fué la que inventó la *aguja*.

Se representa esta diosa con un morrion en la cabeza, un escudo de armas en la mano izquierda, un látigo en la derecha, por ser la que escitaba los guerreros en los combates.



**MINERVA.**

P. ¿Quién es la diosa de la *sabiduría*?

R. *Minerva*, y por otro nombre *Pálas*: se dice que nació de la cabeza ó del cerebro de *Júpiter*.

P. Qué nos cuentan de ella?

R. Que fué la que inventó la rueca y el hilado de la lana: con todo que era mui diestra en este trabajo, *Arachne*, doncella de *Lidia*, se atrevió disputarle su habilidad, desafiándola en este género de talento, pero esta diosa castigó el orgullo de *Arachne*, rompiéndole su hilo, y la trasformó en *araña*.

Se representa vestida con un morrion, una cota de malla, una lanza en la mano derecha, y un *buzo* á los piés, porque esta ave ve en la oscuridad, y manifiesta que la verdadera sabiduría nunca duerme.





### CERES.

P. ¿Cómo se llama la diosa de los *trigos*?

R. *Céres*, hija de *Saturno* y *Cibéles*, que enseñó á los hombres el arte de cultivar la tierra, sembrar el trigo y hacer el pan, que es lo que la ha hecho mirar como diosa de la *agricultura*.

P. ¿Que se dice de ella?

R. Que queriendo indagar en donde

estaba *Proserpina* despues de haberla robado *Pluton*, encendió unas *teas*, y con ellas anduvo todas las tierras del mundo en busca de su hija.

Los atributos de esta diosa son un manojó de espigas en la mano derecha, y una antorcha encendida en la izquierda.



**MORFEO.**

P. ¿Qué me decís de este dios?

R. Que es hijo del *sueño* y de la *noche*.

P. ¿Por qué se llama así?

R. Porque hacia adormecer á los que tocaba con una planta de *amapola*.

P. ¿Qué mas se dice de él?

R. Que fué mui hábil en tomar el gesto y tono de voz de aquellos que quiso imitar, y presentaba los *sueños* bajo de diversas figuras, atrayendo y conduciendo estos como administrador de ellos.

No tiene este dios mas atributos que el estar en una hermosa cama, y ademan de dormir en un *sueño* profundo.





### MOMO.

P. ¿Qué se dice de él?

R. Que es el dios de la *locura*; su nombre en griego significa *fisgon* porque no trabajaba en cosa alguna, y vivia ociosamente; solo se empleaba en averiguar y criticar los hechos de los demas dioses, burlándose de cualquier dicho ó descuido que tuviesen; en fin su osadía fué tanta, que llegó

á reprenderlos amargamente ; pues se dice que *Neptuno* habiendo hecho un *toro*, *Minerva* una *casa* y *Vulcano* un *hombre*, dijo al primero, que era un necio en haber colocado las astas tan cerca de los ojos del toro, que se debian haber puesto en medio de la frente, y que de este modo el golpe hubiera sido mas fuerte : á *Minerva* le dijo, que la casa era mui buena, pero que tenia el vicio de no poderse mover y trasportarse á otra parte, si algun dia tenia mala vecindad : últimamente á *Vulcano* le dijo habia sido mui inconsiderado en la formacion del hombre, y que mejor artífice hubiera sido, si le hubiese dejado una ventana en el pecho para que con ella se pudiese ver lo que pasaba en su corazon.

Se representa vestido de mogiganga, con una mascarilla y rostro burlon, y una muñeca puesta en un palo.



### HARPOCRATES.

P. ¿Quién es el dios del *Silencio*?

R. *Harpócrates*, hijo de *Osiris* y de *Isis*.

P. ¿Quién fué el padre de *Osiris*?

R. *Júpiter*, y su madre *Niobe*, hija de *Tántalo*.

P. ¿Qué atributos tiene este falso dios?

R. Se representa casi desnudo, coronado con un bonetillo *egipcio* compuesto de

cabezas de distintas aves; en la mano izquierda tiene el cuerno de la abundancia, y un dedo de la derecha puesto en los labios, &c.



### ESCULAPIO.

- P. ¿Qué se dice de él?
- R. Que es dios de la *medicina*, hijo de *Apolo* y de la ninfa *Coronis*.
- P. ¿Quién lo crió?

R. El *Centauro Chiron*, de quien aprendió la *medicina*.

P. ¿Qué se dice de él?

R. Que daba la salud á los enfermos desahuciados: por esto creyeron los antiguos que volvía á dar la vida á los muertos: tambien cuentan, que habiéndolo sabido *Pluton*, y viendo que el arte de *Esculapio* era dañoso á su *imperio*, dió queja á *Júpiter* contra él, por cuyo motivo este lo mató con un *rayo*.

Se representa coronado de varias yerbas, y en su mano izquierda un palo en donde hai una culebra enroscada, &c.





VENUS.

P. ¿Qué se dice de ella?

R. Que es la mas hermosa de todas las diosas. Algunos dicen que nació de la espuma del *mar*: fué llevada segun otros por *Zéfiro* á la isla de *Chipre*, en donde se crió, y que siendo grande, las *Horas*, hijas de *Júpiter*, la llevaron al cielo con pompa, donde pareció tan bien, que todos los dio-

ses se quisieron casar con ella , pero solo se desposó con *Vulcano*, quien la tomó por mujer.

P. ¿Tuvo hijos?

R. Dicen algunos que es madre de *Anchises*, y de *Cupido*, dios del Amor, y que el padre de este último fué el cielo.

P. ¿Cuántas damas tenia *Vénus* para servirla?

R. Tres, *Aglaya*, *Talía* y *Eufrosina*.

Regularmente está representada esta falsa diosa con dos niños á su lado y un cisne.





### VULCANO.

P. ¿Qué me decís de él?

R. Que es dios de las *herrerías*, hijo de *Júpiter* y *Juno*: dicese que por ser sumamente feo y mal hecho, luego que nació, le dió *Júpiter* un puntapié y lo echó del cielo á la tierra, de cuyo golpe se quebró una pierna y quedó cojo, pero que despues por mediacion de *Baco* se restableció en la gracia de *Júpiter*.

P. ¿Con quién casó?

R. Con *Vénus*, que le fué infiel teniendo á *Marte* por amante.

P. ¿Qué se dice de *Vulcano*?

R. Que todo el tiempo que quedó en tierra, se ocupó en trabajar hierro con los *Cíclopes* sus forjadores, hombres de una altura desmedida, mui feos, y con solo un ojo en medio de la frente.

Represéntasele en su fragua trabajando.





### EOLO.

P. ¿Qué se dice de el?

R. Que es el dios de los *vientos*; y que los hace soplar ó detener á su voluntad.

P. ¿De quién es hijo?

R. De *Acesta*, hija de *Hipote* y de *Júpiter*; habitó en una de aquellas siete islas que de su nombre se llaman *Eolias*.

P. ¿Qué mas se dice de *Eolo*?

R. Que fué peritísimo en la *astronomía*, y principalmente se dedicó á aquella parte que corresponde á la naturaleza de los *vientos*: por esto creyó el vulgo que los *vientos* estaban en su potestad.

P. ¿Ademas de *Eolo* no hai otros dioses del *aire*?

R. Si; el *Aquilon*, que es un *viento* sumamente frio, y el *Boreal*, que es *viento* del septentrion, uno de los cuatro principales *vientos* del norte, y los *Zéfiro*s son los ambientes frescos del *estío*.

P. ¿Qué entendéis por *Zéfiro*?

R. El *viento* de occidente, casado, segun se dice, con *Flora*, á que dió la intendencia de todas las flores.

Se representa *Eolo* con dos *cetros*, uno en cada mano con *alas*.





### APOLO.

P. ¿Qué me decis de este dios?

R. Que es hijo de *Júpiter* y *Latona*, y que nació en *Délos*, isla del mar *Egeo*.

P. ¿Qué mas se dice de él?

R. Que es el dios de la *poesía*, y en general de todas las obras de ingenio: fué el que inventó la *medicina*, la *música* y la *retórica*, y en fin es el que preside en la

asamblea de las nueve *musas* en el monte *Parnaso*.

Se representa bajo la figura de un *jóven* con una corona de laurel en la cabeza; en la mano izquierda un arco, &c.

## CAPÍTULO LXXX.

### *Del monte Parnaso.*

P. ¿Qué entendéis por *monte Parnaso*?

R. El lugar de la asamblea de las nueve *musas*, hijas de *Júpiter* y de *Mnemósina*, donde preside *Apolo*.

P. ¿Qué río es el que nace del monte *Parnaso*?

R. El *Hipocrene*, fuente del monte *Hélicon* en *Beocia*.

P. ¿Cuáles son los nombres de las nueve *musas*?

R. *Calíope*, *Clio*, *Erato*, *Talia*, *Melpómene*, *Terpsícore*, *Euterpe*, *Polimnia* y *Urania*, diosas que presidian á las *artes*.

P. ¿En qué presidia cada una de estas *musas*?

R. *Calíope* presidia en el *poema heroico*; *Clio* en la *historia*; *Erato* en la *poesía*

*amorosa ; Talía en la comedia ; Melpómene en la tragedia ; Terpsícore en el baile ; Euterpe en los instrumentos ; Polimnia en la oda , y Urania en la astrología.*

## CAPÍTULO LXXXI.

### *De los Héroes y Semi-dioses.*

P. ¿Qué entendéis por *Héroe*?

R. Un título que los griegos daban á los que se hacian célebres.

P. ¿Cuál es el *Semi-dios*?

R. El hombre que nace de un *dios* y una *mortal*, ó de una *diosa* y un *mortal*, de que hai crecido número.

P. ¿Cuáles son los principales?

R. *Eneas*, *Ulises*, *Hércules*, *Teseo*, *Achilles* y *Jason*.

P. ¿Qué particularidades hai en la historia de *Eneas*?

R. *Eneas* era hijo de *Anchises* y *Vénus*, descendiente de *Tros*, fundador de *Troya*. En la guerra de *Troya*, ciudad del *Asia* menor, á la ribera del mar, al tiempo del incendio de ella tomó á su padre en las espaldas, y lo sacó de entre las llamas.

P. ¿Qué se dice de *Ulises*?

R. Que volviendo por el mar de la guerra de *Troya* á la isla de *Itaca*, una de las del mar *Jonio*, cerca de *Cefalonia*, de que era rei, quisieron las *sirenas* detenerlo, y que para no dejarse llevar de su canto melodioso, se tapó las orejas, y mandó que hicieran lo mismo todos los de su navío.

P. Y de *Penelope* su mujer ¿que se dice?

R. Que perseguida de amantes en la ausencia de su marido, se libertó de ellos artificiosamente, diciéndoles, que luego que acabase la tapizería que estaba haciendo, cedería á los deseos de uno de ellos; y para que no se verificase, deshacia de noche lo que hacia de dia.

P. ¿Qué se dice de *Hércules*?

R. *Hércules* era hijo de *Júpiter* y *Alcmena*, mujer de *Anfitrión*: *Juno* lo espuso siempre á muchos peligros, y los mayores de que salió vencedor son llamados los doce trabajos de *Hércules*.

P. Esplicádmelos.

R. Primero: estando aun en la cuna, ahogó á dos serpientes que *Juno* habia enviado contra él.

Segundo: en el bosque de *Lerna* mató

una hidra espantosa, á la que renacian dos cabezas cuando se le cortaba una.

Tercero: en la corrida venció y mató en el monte *Menalo* una corza que tenia los cuernos de oro.

Cuarto: venció á *Diomedes*, rei de *Tracia*, que mantenía á sus caballos con la carne y sangre de sus huéspedes, y dió á comer la suya á sus propios caballos.

Quinto: en la montaña de *Erimanto* en *Arcadia*, tomó un javalí que hacia destrozos espantosos en sus cercanías, y lo llevó vivo á *Euristeo*.

Sesto: domó un toro furioso, que asolaba toda la isla de *Creta*.

Séptimo: en las riberas de *Tartesio* aterró por la fuerza invencible de su brazo á un gigante de altura desmedida, que tenia tres cuerpos, quitándole los ganados que apacentaba.

Octavo: separó los montes *Calepe* y *Abilia*, que estaban ántes unidos.

Noveno: hurtó las manzanas de oro del jardin de las *Hespérides*, despues de haber muerto al dragon que las guardaba.

Décimo: sofocó en la lucha al gigante *Anteo*.

Undécimo: para aliviar á *Atlas*, sostuvo el cielo sobre sus espaldas.

Duodécimo: finalmente se le representa cubierto de la piel de un *leon* de extraordinaria magnitud, que venció en el bosque *Nemea*.

P. ¿Qué entendéis por *Hespérides*?

R. Las hijas de *Hespero*, hijo de *Japeto* y hermano de *Atlas*.

P. ¿Qué se dice de *Atlas*?

R. Que era hijo de *Urano*, grande observador de los astros, y el primero que ha representado el mundo por una esfera.

P. ¿Qué decís de *Teseo*?

R. Que era hijo de *Egeo*, rei de *Aténas*, y de *Aetra*, hija del sabio *Piteo*, en cuya corte fué educado, y mató el *Minotauro*.

P. ¿Quién era el *Minotauro*?

R. Un monstruo mitad hombre y mitad toro, encerrado en el laberinto de *Creta*, isla famosa, que *Dédalo* hizo de orden de *Mínos*, rei de ella, cuyos habitantes sacrificaban hombres á *Júpiter* y á *Saturno*, y donde nacieron la mayor parte de los dioses y diosas.

P. ¿Quién era *Perseo*?

R. Era hijo de *Júpiter* y *Danae*, hija de *Acrisio*, rei de *Argos*.

Represéntasele con alas, el escudo de *Minerva*, hija de *Júpiter*, y diosa de la *sabiduría* y las *artes*, el casco de *Pluton*, y una cimitarra forjada por *Vulcano*, con la cual cortó la cabeza de *Medusa*, una de las tres *Gorgonas* cuyos cabellos eran de hermosura extraordinaria. Libertó á *Andromeda*, hija de *Ceseo*, rei de *Etiopia* y de *Casiopea*, de un monstruo, casándose despues con ella.

P. ¿Qué se dice de la cabeza de *Medusa*?

R. Que tenia serpientes por cabellos, y petrificaba á los que la miraban.

P. ¿Qué se cuenta de *Achîles*?

R. Era hijo de la diosa *Tétis*, hija de *Nereo* y *Dóris*, la mas hermosa de las *Nereidas*, y de *Peleo*, hijo del célebre *Eaco*, rei de *Egina*, y de la ninfa *Endeis*, hija de *Chîron*: fué criado con medula de leon por el centauro *Chîron*. Su madre lo metió en el *Estix* para hacerlo invulnerable; pero dejó de serlo en el talon por donde lo tenia. Sabido este secreto por *Páris*, lo mató de un flechazo que le tiró á aquella parte.

P. ¿Qué es *Centauro*?

R. Un monstruo mitad *hombre* y mitad *caballo*.

P. ¿Quién era *Jason*?

R. Era hijo de *Eson* y *Alcimedea*.

P. ¿Qué hizo su padre al morir?

R. Dejarlo bajo la tutela de *Pélias*.

P. ¿Qué hizo cuando llegó á grande?

R. Ponerse al frente de los *argonautas*, y conquistar el *vellon de oro*, á persuasión de *Pélias*.

P. ¿A dónde se retiró despues?

R. A *Colchôs*, donde despues de ponerse en posesion del dominio de esta *isla*, reinó en ella en paz el resto de su vida.

P. ¿Quién era *Pélias*?

R. Fué hijo de *Neptuno* y *Tiro*.

P. ¿Cómo lo criaron?

R. Con la leche de una *yegua*, siendo despues el hombre mas cruel del mundo.

P. ¿Qué hizo durante su vida?

R. No solo usurpó á *Jason* sus *Estados*, sino que lo puso en un encierro.

P. ¿Qué mas hizo?

R. *Sacrificar* su suegra á *Juno*, y hacer asesinar á la mujer é hijos de *Eson*, de que se libertó *Jason* ocultado á su furor, y criado en secreto.

P. ¿Quién era *Páris*?

R. Era hijo de *Príamo* rei de *Troya*, y de *Hecuba*.

P. ¿Cómo fué criado?

R. Espuesto en el monte *Ida*, y criado por unos *pastores*.

P. ¿Fué casado?

R. Sí; con la ninfa *Oenone*, pastora de rara hermosura, de quien tuvo dos hijos.

P. ¿Que cosas memorables hizo?

R. Muchas, y entre ellas robar á *Helena*, mujer de *Menelao*, dando ocasion á la guerra y ruina de *Troya* su patria; y en las bodas de *Tétis* y *Peleo*, donde estaban *Juno*, *Vénus* y *Minerva*, echó la *Discordia* en la asamblea un manzana de oro con esta inscripcion: *A la mas bella*. Pretendiendo serlo cada una de estas tres diosas, les dió *Júpiter* por juez á *Páris*, quien decidió la contienda á favor de *Vénus*.

P. ¿Qué fin tuvo?

R. El ser muerto por *Pirro*.

P. ¿Quién era *Pirro*?

R. Hijo de *Achíles*, rei de *Tesalia*, y de *Deidamia*, hija de *Licomedes*.

P. ¿Qué hizo este príncipe?

R. Señalarse por sus crueldades.

P. Decídme algunas.

R. Primera: sacrificar á *Poligena*, hija de *Príamo* y *Hecuba*, sobre el sepulcro de

*Achîles*. Segunda : matar á *Priamo* al pié de un altar. Tercera : llevarse á *Andrómaca* con *Astianax* á *Epiro*.

P. ¿Quién era *Andrómaca*?

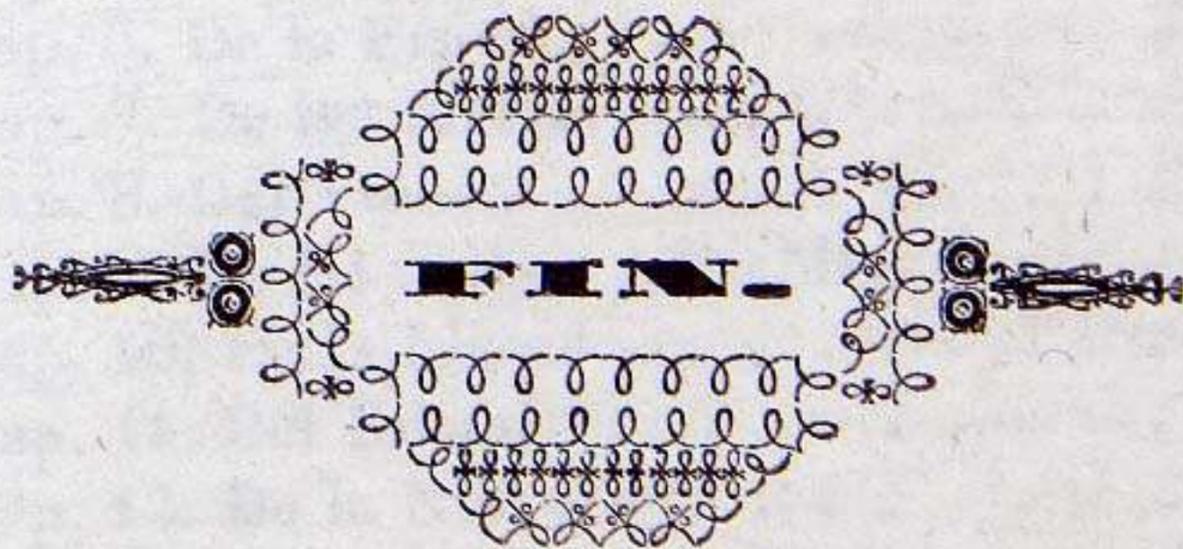
R. Era hija de *Oecion*, rei de *Tébas*, mujer de *Héctor* y madre de *Astianax*.

P. ¿Cómo murió?

R. *Hermíona* su mujer, hija de *Mene-lao* y de *Helena*, indujo á *Orestes* hijo de *Agamenon* y *Clitemnestra*, á que lo asesinase, ofreciéndole casarse con él.

P. ¿Dónde cometió este crimen?

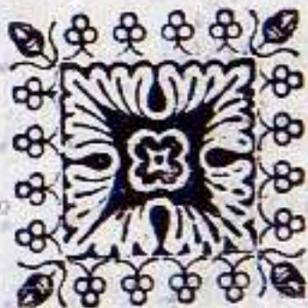
R. En el templo mismo durante una ceremonia.





# Indice

## DE LOS CAPÍTULOS DE ESTA OBRA.



	<i>Pág.</i>
Capítulo primero. De la Religión. . . . .	1
Cap. 2. De las ciencias y las artes. . . . .	3
Cap. 3. De la Teología. . . . .	7
Cap. 4. De la Filosofía. . . . .	9
Cap. 5. De la Lógica. . . . .	10
Cap. 6. De la Física. . . . .	11
Cap. 7. De los Metéoros. . . . .	<i>ib.</i>
Cap. 8. Del Viento. . . . .	13
Cap. 9. De las Nubes y Nieblas. . . . .	14
Cap. 10. De la Lluvia. . . . .	15
Cap. 11. Del Rocío. . . . .	16
Cap. 12. De la Nieve. . . . .	17
Cap. 13. Del Granizo y la Piedra. . . . .	18
Cap. 14. Del Trueno y los Relámpagos . . . . .	<i>ib.</i>
Cap. 15. Del Arco Iris. . . . .	21
Cap. 16. De las Exhalaciones. . . . .	22
Cap. 17. De los Terremotos . . . . .	23

	<i>Pág.</i>
Cap. 18. De los Volcanes. . . . .	24
Cap. 19. Del flujo y reflujo del mar. . . . .	25
Cap. 20. De la Metafísica. . . . .	26
Cap. 21. De la Jurisprudencia. . . . .	27
Cap. 22. De la Medicina y sus partes. . . . .	42
Cap. 23. De la Cirujía . . . . .	43
Cap. 24. De la Anatomía. . . . .	44
Cap. 25. De la Farmacia . . . . .	<i>ib.</i>
Cap. 26. De la Química. . . . .	45
Cap. 27. De la Botánica. . . . .	<i>ib.</i>
Cap. 28. De la Retórica. . . . .	47
Cap. 29. De la Gramática. . . . .	49
Cap. 30. De la Poesía. . . . .	51
Cap. 31. De las Lenguas . . . . .	52
Cap. 32. De la Caligrafía ó arte de escribir. . . . .	56
Cap. 33. De la Imprenta: origen y progresos de este arte en Europa . . . . .	65
Cap. 34. Del Grabado . . . . .	68
Cap. 35. De la Música. . . . .	<i>ib.</i>
Cap. 36. Del Baile. . . . .	70
Cap. 37. De las Matemáticas . . . . .	71
Cap. 38. De la Geometría . . . . .	<i>ib.</i>
Cap. 39. De la Aritmética. . . . .	73
Cap. 40. Del Comercio, y con particularidad del antiguo y moderno de los españoles. . . . .	80
Cap. 41. De la Arquitectura. . . . .	83
Cap. 42. De la Pintura. . . . .	84
Cap. 43. De la Escultura. . . . .	85
Cap. 44. De la Optica. . . . .	86
Cap. 45. De la Mecánica. . . . .	87
Cap. 46. De la Navegacion y Astronomía. . . . .	88

	<i>Pág.</i>
Cap. 47. Del Tiempo ó Estaciones. . . . .	91
Cap. 48. De la Cronología. . . . .	97
Cap. 49. De la Cosmografía. . . . .	100
Cap. 50. De la Geografía. . . . .	107
Cap. 51. Continuacion de la Geografía. . .	118
Cap. 52. De la Historia. . . . .	124

### *Casas Imperiales.*

Cap. 53. Imperio de Alemania. . . . .	128
Cap. 54. Imperio de los Otomanos. . . . .	132
Cap. 55. Imperio de Rusia. . . . .	134

### *Casas Reales de Europa.*

Cap. 56. España. . . . .	135
Cap. 57. Portugal. . . . .	138
Cap. 58. Francia. . . . .	139
Cap. 59. Inglaterra. . . . .	141
Cap. 60. Nápoles y Sicilia. . . . .	143
Cap. 61. Cerdeña. . . . .	144

### *Continuacion de las casas Reales.*

Cap. 62. Suecia. . . . .	145
Cap. 63. Dinamarca. . . . .	146
Cap. 64. Prusia. . . . .	148
Cap. 65. Hungría. . . . .	149
Cap. 66. Bohemia. . . . .	151
Cap. 67. Grecia. . . . .	152
Cap. 68. Bélgica. . . . .	<i>ib.</i>

	<i>Pág.</i>
Cap. 69. Holanda . . . . .	153
Cap. 70. Baviera. . . . .	<i>ib.</i>
Cap. 71. Wurtemberg. . . . .	154
Cap. 72. Sajonia. . . . .	<i>ib.</i>
Renombre de los Reyes. . . . .	155
Cap. 73. Del Papa. . . . .	156
Cap. 74. De la República de Suiza. . . . .	158
Cap. 75. De los Electorados . . . . .	159
Cap. 76. Las siete maravillas del mundo. <i>Pri-</i>	
<i>mera</i> : El Mausoleo. . . . .	163
<i>Segunda</i> : El templo de Jerusalem. . . . .	165
<i>Tercera</i> : El templo de Diana. . . . .	169
<i>Cuarta</i> : Murallas de Babilonia. . . . .	171
<i>Quinta</i> : Júpiter Olímpico. . . . .	173
<i>Sesta</i> : El Coloso de Rodas. . . . .	176
<i>Séptima</i> : Las Pirámides de Egipto. . . . .	178
Cap. 77. Octava maravilla del mundo: <i>San</i>	
<i>Lorenzo el Real de la Victoria (vulgo</i>	
<i>el Escorial.)</i> . . . . .	182
Cap. 78. De la Mitología. . . . .	189
Cap. 79. Continuacion de la Mitología. . . . .	207
Cap. 80. Del Monte Parnaso. . . . .	227
Cap. 81. De los Héroes y Semi-dioses . . . . .	228

FIN DEL INDICE.





