

apremios y todo lo que conduce á mover los ánimos.» Es el Epílogo el último asalto sobre el corazón,

## ARTÍCULO XXXV

DE LAS CIENCIAS AUXILIARES

DE LA GEOLOGÍA

### I

Copiamos del P. Sacrest:

Muy ligadas andan con la historia la Geología y Arqueología, estudios ambos que de un tiempo á esta parte han tomado vuelo extraordinario; y como afectan de manera singular á la Religión y á sus dogmas es convenientísimo que nos apliquemos á semejantes estudios. (a)

El espíritu sectario y enemigo de los filósofos del siglo pasado, trató de buscar tropiezos y dificultades á la verdad de Dios aun en las profundidades de la tierra, viendo en cada capa del globo un cúmulo inacabable de obstáculos á la palabra de Moisés, No hay duda que este sagrado historiador, no al investigar sino al afirmar como simple narrador los hechos consignados en el Génesis sin dudas ni pretensiones, se expuso, digámoslo así, tratándose de la constitución física del globo, á todas las dificultades de la ciencia. Y precisamente por esto es hoy tanto más glorioso para la fe observar que la Geología que en un principio negaba las aserciones del Génesis, viene hoy á manifestar con la Escritura ninguna contradicción antes bien saludable acuerdo. «La Escritura, dice Mr. Marcel de Serres (1), adivinó pues el resultado de los descubrimientos más recientes, diciendo que la luz estuvo en acción ó movimien-

(a) Apreciamos, s. m. j., que hoy día es un «lugar teológico» de vera Religione, el estudio de la Geología y Arqueología.

(1) De la Cosmogonie de Moise, comparez aux faits géologiques. T. 1.º

to en la época primera. La Escritura por consiguiente lejos de estar en oposición con el progreso de los conocimientos físicos, presta á la ciencia su apoyo y autoridad.» Y hablando de la luz, escribe semejantemente Mr. Chaubart, (1) «Es un hecho muy digno de ser notado, dice Choubart, que los significados de calórico y de luz se hallan expresados en la Biblia por una misma palabra. En el sentido ó significado del hebreo, debemos comprender, no sólo la luz sino el calórico, y es preciso traducir la palabra *avor* por luz-calórico, que corresponde á nuestro agente químico-electro magnético, nacido ayer, si nos es permitido hablar así; de modo que la Biblia le lleva á la ciencia una delantera de más de tres mil años. A fin de poder concebir más fácilmente lo que es ese fenómeno al cual damos el nombre de luz, debe tenerse presente, que la palabra, *avor*, tomada en su sentido radical, lleva consigo la idea de un fluido saliendo por medio de efluvios.»

Así mismo vuelve Mr. Marcel de Serres (2) á comprobar el relato Bíblico con estas palabras: «Las relaciones que acabamos de señalar entre el relato del Génesis y los recientes descubrimientos de las ciencias físicas, son muy notables. El genio del legislador hebreo recoge por ellas un nuevo tributo de gloria, y ya no se puede dejar de reconocer en él, ó una revelación venida de lo alto ó al menos ese golpe de vista del genio (3) que adivina los misterios de la naturaleza, atraviesa las tinieblas en que se hallan envueltos, y constituye la verdadera inspiración que comunica á los hombres un rayo de la verdad eterna».

Luego, hablando sobre el diluvio consignado en las sagradas páginas, vuelve la Geología á confirmar el relato de Moisés. Boulanger, en su *Antigüedad descubierta*, con ser enemigo de la Fe, no puede menos, por los descubrimientos geológicos, de escribir la siguiente importantísima confesión: «Es preciso tomar un hecho en la tradición de

(1) Elementos de Geología.—(a) Cosmogonie de Moisés. Tom. 1.º pág. 42.—

(3) Recuérdese quien habla.

los hombres, cuya verdad sea universalmente reconocida. Pero ¿cuál es este hecho? No descubro ninguno cuyos monumentos estén más generalmente atestiguados, que el que nos trasmitió esa famosa revolución física, que, según dicen, cambió en otro tiempo la superficie de nuestro globo, y dió lugar á una total renovación de la sociedad humana, en una palabra, el diluvio me parece la verdadera época de la historia de las naciones. Este hecho puede justificarse y confirmarse por la universalidad de los sufragios, supuesto que la tradición de este hecho se encuentra en todas las lenguas y en todas las naciones.» Corona la verdadera Geología sus trabajos en favor de Moisés con este pasaje de Cubier (1): «Creo con Deluc y Dolomien que si algo hay bien justificado en Geología, es que la superficie de nuestro globo fué víctima de una grande y súbita revolución, cuya data no puede subir más allá de cinco á seis mil años; que esta revolución hundió é hizo desaparecer los países que habitaban antes los hombres y las especies de animales más conocidas en nuestros días; que al contrario convirtió en seco el fondo del mar anterior; formando en él los países actualmente habitados que después de esta revolución el pequeño número de individuos que ella perdonó se esparció y propagó por los terrenos nuevamente secados, y que en consecuencia, nuestras sociedades no empezaron su marcha progresiva hasta después de esta época. Este es uno de los resultados á la vez mejor probado y más inesperados de la sana geología; resultado tanto más precioso cuanto que enlaza con una cadena no interrumpida la historia natural y la historia civil.» De esa muchedumbre de testimonios, coligese admirablemente que lo que importa es cultivar la verdadera y sana Geología, así para responder á las objeciones enemigas como para ilustrar cada vez más la exégesis católica.

Algo se dice en la Historia Natural de la Geología, pe-

(1) Discours sur les révolutions du Globe, pág. 280 et 145.

ro á mucho ser, no se extiende más que lo que permite la naturaleza de compendio que se suele cursar en los seminarios. Estudiándole más detenidamente en algún autor lato, es como se adquiere firmeza en las ideas y ampliación bastante para poder rebatir con gloria la multitud de argumentos que contra el sagrado Texto sacaron los impíos de la Geología.

*La Biblia y La Ciencia*, escrita por el Ilorado P. Ceferino, del Orden de Predicadores, es una gallarda muestra de lo mucho que puede la verdadera ciencia geológica para desenvolverse de las argucias que los modernos sabios acumulan contra la verdad sacrosanta de nuestros libros. También el P. Mir en su *Armonía de la Ciencia y la Fe*, el P. Vigil en su obra de la *Creación, Redención é Iglesia* y el P. Juan González en su *Diluvio*, toman de la Geología conclusiones inconcusas y destructoras del racionalismo.

## ARTÍCULO XXXVI.

### DE LA ARQUEOLOGÍA

#### I

No menos servicios puede hacer á la Iglesia el eclesiástico instruido en la Arqueología, antes es este un conocimiento poderosísimo para ilustrar la historia eclesiástica reforzándola en puntos discutidos, esclareciéndola con multitud de documentos y testimonios que hablan con elocuencia tal (1), que ni el tiempo, ni la malicia de las humanas pasiones puede hacer enmudecer. «Los escritores, dice á este propósito César Cantú (2), ora siguiendo las impresiones personales, ora las simpatías nacionales»

(1) ¿Cómo confundir á los teólogos protestantes, que asignan fecha de invención á nuestro dogma? Pues, con la Arqueología, que prueba con monumentos la idea de nuestras creencias, dogmáticas en los siglos de la Iglesia.

(2) Tomo, 7.º pág. 436.

alteran la verdad, aun sin quererlo, al paso que los monumentos permanecen á modo de sinceros testimonios de los hechos. Frecuentemente los escritores guardan silencio respecto de las costumbres, usos y opiniones de los pueblos, contentándose con exponer sus hechos exteriores; ó bien aluden ligeramente á aquellos objetos. Y si esto era suficiente para los que vivían en los tiempos á que nos referimos, no sucede lo mismo con nosotros, tan distantes así por la época, como por la nación. La Arqueología su- ple semejante falta, descubriendo los indicados usos, cos- tumbres y opiniones en lo que ha quedado de ellas, ha- ciéndonos, por decirlo así, vivir en medio de los antiguos resucitando su estado social, con sus armas, trajes, espec- táculos, ceremonias, ritos religiosos, funerales, bodas, ban- quetes, habitaciones, adornos; da una forma determinada á las imágenes que el espíritu se ha creado de la antigüe- dad, y á las ideas que ha entresacado de la lectura; llena al- gunos vacíos de los textos; suministra á su interpretación inesperados medios de crítica; del cortejo de los monu- mentos figurados deduce ciertas tradiciones religiosas, no reveladas por los escritos; y nos introduce en los tiempos que carecen de todo monumento literario. Ninguna histo- ria nos ilustra tanto respecto de la civilización romana, como una descripción, y más todavía una exploración de las excavaciones de Herculano ó de Pompeya.»

«La Arqueología favorece el amor á lo bello, ayudando á comprender las obras antiguas, á descubrir su objeto, á apreciar el mérito que encierran, con lo cual aumenta ó modera la admiración. Enseñando á clasificarlos, ayuda á la memoria y facilita la erudición. Por último, instruye en el modo de discernir lo que es verdadero de las más hábi- les falsificaciones.»

## II

El P. Groot, Ord. Praed. (vol. II, pág. 345, Suma Apolo- gética) después de dividir á la Arqueología en *profana, bi-*

*blica y cristiana*, y después de señalar las *principales coleccio- nes* arqueológicas y consignar las *reglas* para el uso de las *antigüedades in rebus theologicis*, plantea esta tesis: «*Archeo- logia christiana theologis argumenta praebet*»; y la prueba evi- dentemente, quia; «*christiani oeteres fidem suam, mores, disciplinam*, CANDIDE, SERIO, AUCTORITATE QUASI PUBLICA in monumentis expresserunt. Luego, precisa examinarlos críticamente. De aquí se deduce que los estudios arqueol- ógicos constituyen hoy día uno de los lugares Teológi- cos más necesarios para el triunfo de la Apologética cris- tiana, según las exigencias de la ciencia moderna, que exige argumentos *positivos y evidentes* de las afirmaciones cristianas de los primitivos tiempos del catolicismo.

## DEFINICIÓN DE LA ARQUEOLOGÍA Y SU DIVISIÓN

### III

La palabra *Arqueología*, derivada de *αρχαιος* (arkayos) y *λογος* (logos) significa *discurso* sobre las *antigüedades*, ó histo- ria de los monumentos y artes de la antigüedad. En su *significado directo*, tal y como se desprende de su *etimología*, es el *estudio* de la Antigüedad por medio de los monumen- tos y de los Autores clásicos. Verran, por lo tanto, aque- llos para quienes la Arqueología es sólo la descripción de los monumentos, porque entonces más propio sería el nombre de *Arqueografía*. Los verdaderos arqueólogos han de acudir á los autores prístinos y modernos clásicos *para explicar los monumentos, que á la vez sirven en muchos casos para esclarecer puntos oscuros de la vida antigua de nues- tros antepasados.*

La verdadera *Arqueología* se propone aplicar los conoci- mientos históricos y literarios á la explicación de los mo- numentos antiguos, deduciendo de ellos *á la vez* la expli- cación de las obras literarias é históricas, con el objeto de aclarar y hacer constar la civilización de todos los pueblos, ó de algún pueblo antiguo. Se entiende, pues, por *Arqueo-*

logía la Crítica aplicada á los monumentos, que expresan las teogacías, la topografía, las artes, las costumbres, los usos de los pueblos clásicos, ó que por sí mismas son obras maestras. Luego, la definición verdadera, en síntesis, de la Arqueología, es: *El estudio crítico y comparativo de todo cuanto pertenece á la vida pública y privada de los Antiguos, y especialmente de sus monumentos clásicos, de sus artes y de su industria.*

De donde se deduce que la Historia, la Geología y la Arqueología son ciencias hermanas, cuyo fin común es el conocimiento de las manifestaciones de la actividad humana.

Merced á la Geología y á la Historia los estudios arqueológicos han adquirido un marcado carácter científico, viniendo á constituir una de las dos grandes ramas en que se divide la Proto Historia (comienzos de la Historia); la Paleontología humana se relaciona con el hombre; la Arqueología con sus obras.

El primero que en los tiempos de la gran Civilización Romana escribió de asuntos relativos á Arqueología, aunque no de un modo profundo y extenso, fué el poeta y filósofo epicúreo Tito Lucrecio Caso, que, en sus poemas, elogiado por Cicerón, su contemporáneo, de *Rerum natura*, dice que el hombre primitivo, antes de conocer los metales, se sirvió, como herramientas y armas, de sus manos, de las piedras y de las ramas de los árboles.

En Grecia y en Roma, sin embargo, se confundían las hachas y las puntas de lanza, de diferentes piedras, con trozos de aerolito ó *piedras de rayo*; llamábanlas *cerámicas* y les rendían religioso culto: creencias que se han divulgado hasta nuestra época, pues hay gentes del pueblo que piensan todavía que las hachas de piedra pulimentada son la forma material del rayo al caer sobre la tierra, y extinguirse su brillante luz. En la Mitología Helénica figuran estas piedras como objetos sagrados: los hebreos las colocaban en las coronas de sus Reyes, y griegos, latinos y germanos, consideráronlas como poderosos amuletos.

Según Benter, Historiador de Valencia en el siglo XVI en el año 1534, cerca de Fuentes, á media legua de Cariñena de Aragón, donde había un monasterio de Cartujos, se hallaron, con ocasión de varias excavaciones, gran multitud de huesos grandes, armas hechas de pedernal, á manera de hierros de saetas, y muchas calaveras atravesadas de aquellas piedras como de hierro, de lanzas y saetas.

¿Qué se reveló aquí sino el sitio y teatro de algún combate protohistórico?

El naturalista dinamarqués Lund, en una cueva de piedra caliza, á la orilla del lago Lagoa, de Sumidairo, en el Brasil, hizo un descubrimiento análogo en restos de animales y hombres, y algunos de los cráneos hallados por Lund tienen un agujero del tamaño de una arma de piedra (1).

La anterior noticia y los trabajos de clasificación de las antigüedades, que de esta clase se guardaba en el Vaticano, escrita por Miguel Mercato, en el referido siglo XVI, con el título *Metalotheca vaticana*, son tal vez las revelaciones primeras, de que ya se estudiaban con método científico los hallazgos arqueológicos, siendo quizá la causa de esta trascendente novedad el descubrimiento de América, porque como dice el ilustre geólogo Vilanova «el espectáculo que ofrecían los salvajes de América no usando de otros instrumentos y armas, sino los de piedra y hueso, debió llamar la atención de los eruditos y facilitarles las explicaciones categóricas de un hecho, en torno al cual giraban sin acabar de comprenderle.»

En efecto, desde que los cronistas comenzaron á escribir del descubrimiento de América, obsérvase que aumenta el interés en los eruditos por tratar de antigüedades, y aun de explicar su uso. Bernaldez, el cronista de los Reyes Católicos, que fué muy grande amigo de Cristóbal Colón, dice describiendo los habitantes de las primeras islas descubiertas por el insigne navegante... «e no tenían

(1) Cronau América, tom. I.

armas sino de cañas, e de varas sin hierros con alguna cosa aguda en el cabo, que pueden á los hombres de acá empecer muy poco, y aunque aquellas armas tenían, no sabían usar de ellas, ni de piedra, que es fuerte arma...» (cap. CXVIII).—De idéntico modo se explica Pedro Martyr en sus famosas Décadas, si bien como hombre de más vario saber que Bernáldez, demuestra más espíritu de observación y habla de armas, utensilios, trajes y viviendas en aquellos países.—En la Historia del Almirante, que se supone escrita por su hijo, se consigna este hecho, que viene á robustecer nuestras opiniones acerca del hombre primitivo y las afinidades que han dejado establecidas entre él y las tribus incultas de los países descubiertos, las investigaciones de los viajeros:

«...No tenían armas como las nuestras, ni las conocían, porque enseñándoles los cristianos una espada desnuda, la cogían por los filos bobamente y se cortaban; ni tenían conocimiento alguno de cosas de hierro, porque las lanzillas que hemos dicho eran de madera, con la punta aguda y tostada y en ella un diente de pez por hierro.....» (Cap. XXII). Estos antiguos cronistas explican también algo de los procedimientos usados por los habitantes de los países descubiertos, para fabricar sus armas, utensilios, vestidos y habitaciones. El escritor español, Marin y Mendoza en la *Historia de la Milicia Española*, las importantes investigaciones de Bernardo Jussieu, Scard y Goquet, Moujet, Boucher, Despertechs, Moulin, Quignon, y otros sabios arqueólogos han prestado su valiosísimo apoyo á esta ciencia, demostrando que «el comienzo de la humana historia, mejor que en archivos y bibliotecas, debe buscarse entre los últimos materiales terrestres.»

*Nota Benz.*—Para hacer un estudio particular y completo de la Arqueología es preciso conocer las lenguas antiguas y las principales de las modernas, á fin de no dar por nuevo lo que ya está descrito, y el anticuario español debe tener además un conocimiento especial del árabe á

causa de los muchos monumentos que nos dejaron en su larga dominación: es necesario poseer la historia en general, y la de Grecia y Roma en particular; para explicar los monumentos de los tiempos heroicos conviene no ignorar nada de cuanto pertenece á las diferentes partes de la Mitología; es preciso pasar después á la historia del arte de los artistas y sus obras; conocer las medallas y las inscripciones, hacer una lectura razonada de los clásicos, y estar iniciado en el conocimiento de la mecánica y de la poética de las Artes. Dos métodos son buenos para el estudio de la Arqueología, el uno es cronológico, y el otro analítico.—Metodo cronológico, consiste en tratar los monumentos de cada nación en particular, según el orden de Prioridad que la Historia les designa, y con arreglo á las nociones que dan de ellos los escritores antiguos independientes. El Método analítico trata de cada asunto en particular, relativamente á todos los pueblos á la vez; y queda por completo al arbitrio del arqueólogo, que comenzará por su antojo por tratar ó de la Religión ó del estado de las Artes, funerarios ó de los monumentos religiosos. Al primer método ó sea el cronológico, podría llamarse también *Arqueología Literaria*; y al segundo le correspondería igualmente el de *Arqueología artística*. Cuando sólo se busca en la arqueología la instrucción suficiente para dar más interés á los viajes ó á la lectura, basta su estudio en alguna de las obras de los sabios que se han ocupado en resumir esta clase de conocimientos. Y para el caso son recomendables: el Diccionario de *Antigüedades* de Mongez que forma parte de la *Enciclopedia metélica: La antigüedad explicada*, del célebre Montfaucon, y otros que se hallarán fácilmente por medio del catálogo de libros relativos á antigüedades, titulado *Bibliotheca antiquaria*, que publicó Juan Albert Fabricius en 1769, en Hamburgo.—El que estudie la arqueología observará desde luego la *arquitectura*, que le arrastra á investigaciones sobre los diferentes edificios de los diversos pueblos, sobre sus pro-

porciones y sus adornos. Examinará, en primer lugar, los templos, los palacios y los edificios públicos, y enseguida los edificios particulares. En los de los Persas y Egipcios admirará la grandeza y solidez, descollando entre los de estos últimos las pirámides, los obeliscos, los colosos, el laberinto, los subterráneos, etc. Entre los Griegos se encuentra el estadio, donde se daban los juegos celebrados por Píndaro; el hipódromo y los gimnasios, donde se ejercitaba la juventud; los teatros, los templos y los sepulcros. Entre los Romanos se ven edificios desconocidos para los Griegos; los anfiteatros, los baños, las puertas de arcos en la entrada de los puentes, los arcos de triunfo, las basílicas donde se administraba justicia, los mojones ó columnas militares.—En la *escultura* se distinguen las estatuas y los bajo-relieves, y en ella se debe examinar lo que tiene relación con la *estatuaria*, con la *plástica*, que es el arte de modelar, y con la *torentina*, que es el de arte cincelar ó esculpir. Se buscan las piedras de que se han servido los antiguos escultores: el mármol, la piedra, el barro, y la cera; se examinan sus instrumentos, sus procedimientos y el estilo de los diferentes pueblos en las distintas épocas. Se adquiere conocimiento de la vida y de las obras de los estatuarios principales, y se aprende la significación de los términos empleados para definir las estatuas, según sus trajes y atributos.—La *pintura* nos conduce á consideraciones relativas á su origen, á la fabricación y al empleo de los colores, á la manera de pintar sobre mármol, marfil, madera, lienzo, al fresco ó al encaústico. Se aprende la historia de las diversas escuelas de la Jonia y del Ática y de los pintores que las han hecho célebres. Se aprende á conocer las pinturas más curiosas halladas en los edificios antiguos, y cuyo estudio ha sido siempre tan útil á los artistas.—El grabado sobre *piedras finas* comprende el estudio de las piedras grabadas en hueco y en relieve, y las *inscripciones grabadas* ó *traxetas* son interesantes para el conocimiento de los alfabetos, sellos, abreviaturas, etc.

Los *mosaicos* nos ofrecen asuntos de observación sobre las materias de que se componen, sobre el arte de arreglarlos y los asuntos que representan, y sobre su uso para el pavimento de los templos y de los comedores. Los *vasos* son interesantes por su forma elegante y singular, por los relieves ó las pinturas que los embellecen. Los de *barro*, llamados algunas veces, impropriamente, etruscos, y que se deben llamar griegos, dan una idea del gusto de los artistas más antiguos, y sirven para completar el círculo de los conocimientos mitológicos. Los vasos de *sardónice* presentan sustancias de infinito precio, cuya patria y naturaleza son todavía un problema para los naturalistas y anticuarios. Los vasos de porcelana y de cristal dan una idea de la habilidad de los antiguos en la manera de trabajar el vidrio. Los *instrumentos* religiosos, militares, civiles y domésticos forman un estudio interesante para la inteligencia de los antiguos autores y para la de la Historia. Entre los religiosos se distinguen los altares, las lámparas, el hacha que servía para degollar á las víctimas, las tazas ó copas para recibir la sangre, el *praefriculum*, que era una vasija de cobre sin asas, y de que usaban en los sacrificios de Opio, el *sympullum* y *aspér gite* para recibir y echar el agua lustral; entre los militares se encuentran los cascos, las espadas, los escudos, las enseñas, etc., y entre los civiles, los candelabros, las lámparas, los anillos, las *armilas* ó brazaletes, las *fibulas* ó hebillas, y los diversos adornos del vestido de los hombres y de las mujeres, los muebles y utensilios de cocina.—La *Numismática*, ó ciencia de las medallas, tiene grande importancia para el estudio de las épocas, alfabetos, lenguas y monedas, sobre todo las orientales, griegas, itálicas, romanas y gálicas, y muy especialmente para el de las abreviaturas.—La *Iconografía* es también una parte muy interesante de la antigüedad. Visconti le ha dado la merecida importancia en su preciosa obra titulada: *Iconografía griega y romana*, interrumpida á causa de su muerte, y que el sabio Mon-

gez se encargó de continuar.—Dentro de la Arqueología se han creado además importantes especialidades, como por ejemplo, la *Arqueología bíblica*, la *Arqueología cristiana*, la *Arqueología del culto*, y otras en que el arqueólogo ha dedicado sus estudios á sus particulares aficiones, camino que los inclinados á él pueden seguir hoy día con más facilidad, teniendo en cuenta las varias obras que se han publicado sobre el particular.

### III

#### ORIGEN DE LA MÚSICA

Según S. Agustín (1), Tubal, hijo de Lamech y Ada, fué el inventor de la Música, como arte.

Tan general y natural es la música, y tan engolfados en ella vivimos, que, según S. Agustín (2) y el Tostado (3), hasta en los espacios existe *perfecta escala de sonidos ó notas musicales*. Y no van fuera de camino S. Agustín y nuestro erudito español, pues sabido es que

Todo es música en las *flores*;  
Todo es arrullo en las *aves*;  
Todo es lamento en el *agua*;  
Todo es gemidos el *aire*.

#### HISTORIA DE LA MÚSICA

##### *Tiempos antediluvianos*

¿La música? Se encuentra en la cuna de toda civilización; y las naciones más salvajes también saben *cantar* y poseen la patente de invención de varios instrumentos musicales.

De todos los pueblos, ya del África, América, Oceanía,

(1) S. August. libr. I de Civit. Dei.—(2) In Josue, cap. 10, q. 14.—(3) Tostatus, tom. I in Genesi, in epistol. D. Hieronymi ad Paulinum, cap. 6, verbo: Musica.

ya del Asia ó de la culta Europa, es obligatoria herencia el clásico *tambor* y la *flauta* de caña.

Al enumerar la Biblia la posteridad de Caín, exhibe á Jubal como Padre y Mecenas de cuantos tañen el arpa y el órgano. (Gen. IV. 21.) «Et nomen fratris ejus *Jubal*: ejus fuit Pater canentium cithara et organo.»

#### EGIPCIOS

Los Egipcios atribuyen á Hermes-Trimegisto la invención de la *lira*, compuesta de una concha de tortuga y de cuerdas de nervios de animales sobre ella proporcionalmente tendidos.

De los egipcios es la flauta derecha y curva, el arpa triangular, el *salterio* y el *sistro* formado de láminas metálicas, que emitan gratos sonidos al mágico contacto de sus estudiadas pulsaciones.

Según Ateneo, el órgano hidráulico del tiempo de Tolomeo II Evergetes, fué invento de Cleribio de Alejandría, quien, por el procedimiento extraño de la inspiración del agua, arrancaba á su misterioso instrumento, acordes y regulares melodías.

En el reverso de la medalla de Valentiniano y en los museos de antigüedades egipcias de Berlín y París se admira el instrumentaje musical, producto del genio y gusto del pueblo de los faraones y del Nilo.

#### HEBREOS

Tienen la *pandereta*, la trompa, la cítara, al principio de tres, luego de ocho, nueve después y hasta de veinticuatro cuerdas; á la flauta llamaban *órgano*.

En Roma, sobre aquel monumental arco de Tito, se vé la figura de las sagradas trompetas hebreas; y parece que la más vetusta música hebraica se reducía á recitado, hasta que David la perfeccionó. *Cuatro mil* levitas debían, con sus cantos é instrumentos, celebrar las glorias de su Geo-

vá y *Dios* Sináico: 48 principales servían de guías y directores á los demás, y probablemente, la música era de género *diatónico*, careciendo de notas y trasmitiéndose los sonidos por *tradición*.

Los *sabinos* cuentan hasta 36 instrumentos conocidos en tiempo de Salomón y pretenden poseer ciertas *notas*, que expresan el *modo*, como la Biblia era *declamada* por Moisés; cada una de ellas abraza tres, cuatro, cinco y más *notas modernas*, formando *frases* de diferente duración, parecidas á nuestras *notas de adorno*.

Los nombres originales de los instrumentos fueron traducidos sólo por semejanza; pero eran de cuerda, de aire y percusión.

#### GRIEGOS

Entre los griegos, entes simbólicos son *los autores* de los instrumentos musicales.

*Armonia* inventó la flauta sencilla y que otros atribuyen á Minerva. Los trilonos inventaron las trompas hechas de *conchas*; se construyeron flautas de los tallos de trigo y de los huesos de animales; *Pam* inventó la zampoña, de siete tubos; *Mercurio* la lira, que *Apolo* logró, por primera vez, tocar; *Murias*, su rival, la *lira doble* y los *principios de la Música*; Olímpio Frigio, su discípulo, enseñó á herir las cuerdas, substituyendo al sistema de los dedos, el *plectro* y halló el género *enarmónico*; en *Homero*, la música forma parte integrante en las solemnidades públicas y privadas las masas *corales* cantan las *odas* y la parte *lírica* de sus tragedias; y, para mayor efecto, las divide en *estrofas*, *antiestrofas* y *épodas*.

Si no conocen el *bambo* de nuestras músicas militares ni los timbales introducidos por los *turcos*; si les es ignoto el *arco*, y, por consiguiente, fátales el *violín*, Rey de nuestra música instrumental, sin embargo poseen instrumentos análogos á nuestros clarinetes, á la flauta travesera, á la trompa de caza, al *oboé*, al fliscorno, al fagot,

El *trombón* moderno se construye hoy día á imitación de uno que los *touristas* hallaron debajo de las cenizas del *Vesubio*; y aun á Pitágoras se atribuye la gloria del descubrimiento de las *proporciones musicales*; esto es, la teoría científica de la propagación de los sonidos y el modo de determinar la gravedad de los mismos, mediante la mayor ó menor rapidez de las vibraciones de las cuerdas.

#### ROMANOS

La música era el *desideratum* de los Romanos, pues, siempre, y á todas horas, estaban en uso las sinfonías. ¿En los triunfos, en los banquetes y en las marchas? ¿Cómo no? Si la música es la sombra del cuerpo de la *gloria*, y el imperio romano se paseó siempre por el puente del triunfo y de la conquista?

Los emperadores mismos se declararon entusiastas de la música; Nerón, Nerón, un ser tan cruel y misántropo, mantenía más de cinco mil músicos; y él mismo recorrió el imperio para recoger lauros y aplausos de mero y simple *ejecutor cantante*.

#### MÚSICA CRISTIANA

Según el P. Martini, la música cristiana se deriva de la de los hebreos. Pablo de Samosata fué condenado por haber reemplazado los cantos é himnos de David con otros, en alabanza propia; S. Atanasio censura á los *milesios*, porque cantaban sin armonía ni gravedad; el Concilio de Laodicea determinó el personal de los cantores ecceos; el gran obispo de Milan, S. Ambrosio, introdujo en Occidente, el canto oriental, ó sea, alternativo; S. Gregorio Magno Papa dió al canto la forma moderna; el *Órgano soberano* y señor de la música sagrada fué inventado por el Papa *Vitaliano*; los Papas León II, León IX y Víctor III fueron maestros peritísimos en música; el monje Guido de Arezzo, valiéndose del himno de S. Juan Bautista, perfeccionó

el canto *llano*; sustituyó la división griega por *tetracordos*, y la división *gregoriana* por *octavas*; redujo las *quince* letras á *siete* y, después, suprimió todas las letras y quedaron solamente los puntos. Según carta de Plinio á Trajano, los cristianos de las catacumbas, para solemnizar sus cultos, organizaban grandes masas corales, y bajo la presidencia de sus obispos, alternativamente cantaban los Divinos oficios. ¡Oh, la plegaria de aquel pueblo oprimido, pero *creyente*, creó el fuego y la brasa rojiza del fervor de nuestra sin par liturgia cristiana! Los gemidos de aquellos invictos mártires enriquecieron el tesoro elegíaco, que nos legaron los Profetas y el Rey David, y nuestros cantos, como nuestras lamentaciones, serán siempre los más espiritualistas por sus dogmas, los más valientes por su moral pura, los más tiernos por la verdadera nostalgia de su hermoso cielo, los más románticos y líricos por su *ensangrentada* teogonía de Cristo, Salvador de todos los que nos llamamos hombres.

La música del arpa de David deleitaba tanto á Saúl, que le amortiguaba sus pasiones y expelia su melancolía. El pueblo hebreo, en sus excursiones y peregrinaciones, ¿qué hacía sino entonar un himno de alabanza al Altísimo? «*Cantemus Domino, gloriose enim magnificatus est*» (1). Y el mismo Jesucristo con sus Apóstoles, preparaba su corazón para sufrir su pasión con las recitaciones del canto litúrgico:

«*Et hymno dicto, exierunt in montem Olivarum.*» (2)

Y de la música leemos en la Biblia:

El Eclesiástico, dice: «*Decet enim te «Primum verbum diligenti scientia: et non impediás musicam.»* (Eccles. cap. 32, 5.) Y en el 7, del mismo capítulo, dice que la música es como un rubí ó precioso carbunclo engastado en oro, y en el 8, la compara á una esmeralda engastada en un anillo de oro; y en el capítulo 44, alaba á Enoch, Noe, Abraham, Isaac y Jacob, por ser músicos: «*landemos viros glo-*

(1) Exod. 15. — (2) S. Matth. cap. 26.

riosos»... «*in peritia sua requirentes* (Eccles. cap. 44, 1-5) Y David es alabado, porque «*stare facit cantores contra al tare, et in sono eorum dulces fecit sonos.*» (Ecclest. 47, 11).

Y el Apocalipsis, (cap. XVIII, 22), al hablar de la ciudad de los malos (en la eternidad), dice: «*et vox citharedorum, et musicorum, et tibia canentium, et tuba non audietur in te amplius; et omnis artifex omnis artis non inuenietur in te amplius; et vox molae non audietur in te amplius.*»

Y el Derecho (Extravag. Docta, unic. de vita et honest. Cleric.) permite en la iglesia la música. «*ut honorificetur Deus in Sanctis suis.*» Benedicto XIV dió las Constituciones «*Omnium solitudinum*», y «*Annus*», referentes al uso de la música en las Iglesias; Pío V, en 4 de Abril de 1571, dictó también instrucciones por medio de un Breve, encaminadas al mismo fin musical; el Concilio Romano, celebrado en 1725, tit. 15, núm. 6, expidió varios decretos sobre el *canto é instrumentos* en las Iglesias, en tiempo de Adviento y Cuaresma; sobre la música en las exequias fúnebres legisló Benedicto XIII y desde el principio de su pontificado se preocupó de la música según Pío X. Entre otros decretos Conciliares, son dignos de notarse los siguientes:

El Concilio de Trento (in Decreto de observandis et evitandis in celebratione Misae) manda que se «*destierren también de las iglesias aquella música, en que ya con el órgano, ya con el canto se mezclan cosas impuras y lascivas, así como todo acto mundano, conversaciones inútiles y consiguientemente profanas, paseos, ruidos, griterías y voces, para que parezca y pueda con verdad llamarse Casa de oración del Señor.*» «*Ab Ecclesiis musicas eas, ubi sive organo, sive cantu lascivum, aut impurum aliquid miscetur, item soeculares omnes actiones, vana atque adeo profana colloquia, deambullationes, etiquitus, clamores arceant; ut domus Dei (Isaias, 50, Matth. 21.) vere domus orationis esse videatur, ac dici possit.*»

En el Concilio de Méjico (1555) párrafo LXVI, se manda que se modere la música, y los instrumentos de trompetas sólo se tocarán en las procesiones, y las chirimías, flautas solamente en la cabecera, en las fiestas de los santos patronos; las vígüelas son del todo prohibidas.

El Concilio Provincial de Toledo (1565-1566), párrafo XI, dispone que la música en la iglesia no impida oír lo que se canta. «Debiendo, dice el Concilio Toledano, cantarse en las iglesias las alabanzas divinas, de modo que sirvan, en cuanto sea posible, de enseñanza al pueblo; y pudiendo moverse el espíritu de devoción con el culto de la Majestad del Señor y también los deseos hacia las cosas celestiales, tendrán buen cuidado los obispos, que la modulación de voz no haga ininteligible las palabras de los salmos y de los demás que suele cantarse, oscureciendo al propio tiempo su sentido con el estrépito que se mueve. Por lo tanto conservarán el canto llamado de *organo*, de modo que puedan entenderse las palabras que se dicen, y fijarse más en la pronunciación que en las canturias curiosas. También tendrán un extremo cuidado de que la música, que se emplea en las alabanzas divinas, no imite los tonos profanos del teatro, ó de los amores mundanales ó de la guerra.» «Cum ea, quae in Ecclesiis cantantur ad Dei laudem celebrandam, eo deant cautari modo, quo populi intelligentia, quantum fieri possit, erudiri valeat, et religiosa pietatis ac devotionis moderatione piorum auditorum mentes ad Divinae Majestatis cultum, et coelestia desideria excitari queant; caveant Episcopi, ne dum in chorum musicorum modulos vocum omnis generis discrimine confusos admittunt, Psalmorum, et aliorum, quae cantari solent, verba obscurantur, ac simul strepitu inconditu sensus sepeliatur. Sic denique musicam, quae organica dicitur, retineant, ut eorum, quae cantantur, verba et intelligi possint et potius pronunciatione, quam curiosis modulis audientium animi Divinis laudibus afficiantur. Sed et illud maxime cavendum erit, ne

ipsius musicae sonus quid theatrale, aut impudicus amorum, bellorumve classicos modulos referat, in Dei laudibus decantandis, imitetur.» (Vide Card. Cajet. 2. 2. quaest. 91, art. 1, vers. Inter haec Navarr. in Manual. cap. 12, num. 37. P. Luar. tom. 2. de Relig. lib. 4. de Oratione. cap. 13. num. 16 et 17. Valent. 22. disp. 6. q. 6. punet. univ. P. Sanchez, lib. 25 y 37, n. 7.) Benedicto XIV. dice: «Curandum est, ut per verba, quae cantantur, plane perfecteque intelligantur.» San Bernardo enseña: «Cantus sensum litterae non evacuet, sed fecundet.»

El canto debe hacerse; según enseña S. Agustín, con tal maestría y unción, «ut etiam ex corde lapideo lachrymas moveat.»

Y el fin de todo canto y música, en expresión del mismo S. Agustín, no es otro que, por medio del deleite del oído reducir á la piedad al ánimo enfermizo y tibio: «ut per oblectamenta aurium infirmior animus in affectum pietatis assurgat.»

Y, según el capítulo XV del Micrologo de Guido de Arezzo, los decretos de la Sgda. Congregación de Ritos, de el famoso Reglamento de las CC. BB. de 1884 y 1894, los testimonios irrecusables de la antigua liturgia, S. Agustín, S. Juan Crisóstomo, el Damasceno, el V. Veda, San Bernardo, S. Leandro, S. Isidoro, etc., etc., debe substituirse el canto llano, que hoy está en uso, por el canto Gregoriano, en relación con los adelantos modernos, y según lo desea Pío X.

Además el canto gregoriano debe acompañarse siempre en su tonalidad propia y privativa y conviene que el órgano no lleve la voz cantante, sino que se limite á acordes tenidos, considerando el canto como verdadera melodía.

Como Música es: «Realium partium integrantium ordo cum debiti soni suavi claritate vel harmonia.» se deduce, según D. Hilarión Eslava, Pbro., que la frase melódica consiste en el enlace de la *unidad* con la *variedad* de los *gi-*

ros, ritmos de valores y cadencias melódicas. Si hay demasiada repetición de unos mismos giros, de unos mismos ritmos ó de unas mismas cadencias resulta *cacofonia* y falta de variedad. Si existe tal variedad, especialmente en los ritmos, que desaparezca la unidad de lo idea melódica, se quebranta igualmente el principio estético.

Respecto á las transiciones de tono ó modulaciones en melodía y armonía, dice el Sr. Eslava: «Si la frase permaneciese siempre en tono primitivo, habría *monotonía* tonal y faltaría la variedad; y si recorriese un gran número de tonos, faltaría la unidad. Es, pues, necesario que haya *unidad tonal*, sin faltar á la variedad de *modulación* y que ésta se haga de tal modo y proporción que no destruya la unidad.

Respecto á las diversas formas rítmicas ó ritmes de valores del acompañamiento armónico de la frase, enseña el mismo Eslava que, cuando en cierto número de frases seguidas se pone en su acompañamiento un mismo arpeggio, un mismo diseño, ó una misma forma rítmica, resulta la *monotonía* ó falta de variedad. Si varía *demasiado* el ritmo de valores, su forma ó diseño, falta la unidad, y en ambos casos se procede contra la Estética.

Procuren los jóvenes seminaristas instruirse en la música para honrar á Dios en los cultos litúrgicos, como lo manda S. Pablo: «Canentes et psallentes in cordibus vestris» (S. Pab. 3. ad Colosens.) y S. Agustín: «Sacerdotes quatuor scire tenentur, Grammatica, Jus Canonicum, Computus et Música: ista ad laudes Dei cantandas» (S. Aug. dist. 38 et 39. cap. fin. de celeb. Mis. cap. Dolentes.)

(1) Véase el Motu propio de S. S. Pío X sobre la música sagrada, dado el día de Sta. Cecilia, 22 de Noviembre de 1903.

## PARTE TERCERA

### SEMINARISTA CORTÉS