

Las piedras en figura de Estrellas de cinco rayos que se encuentran en las inmediaciones de Tortosa, de que V.R. se ha servido nombrar hablando, infiere que son cuerpos fósiles, que han pertenecido a un animal marino llamado palma marina que algunos colocan en la clase de los Loophitas. Mons. Guetard que nos dio una descripción muy exacta de este animal, que él vio en París en el Gabinete de Madame de Bois-Jourdain, fue el primero que descubrió, que era el origen de diversos fósiles hasta entonces desconocidos: estos son los Cercantes, las Piedras estrelladas o Asterias, las trochitas, y las que llaman Centraques. Doy a V.R. una idea ligera de lo que son las piedras en figura de estrellas, y omitire hablar de las demás por no ser de otro asunto.

Las piedras Asterias o estrelladas son unos cuerpos blancos de cinco rayos, sobre la parte plana de ellos, se perciben dos líneas curvas como si hubieran sido abientas con buril, las cuales se reúnen en las extremidades, y por su convergencia al centro, forman una especie de estrella. Si se juntan muchas de estas asterias, puestas unas sobre otras, forman una columna pentagona a la qual dan el nombre de asteria o columna en figura de estrella. Vamos ahora al animal a quien pertenecen estas petrificaciones.

Figuremos una columna giramúndal, compuesta de piedras estrelladas de cinco rayos, puestas unas sobre otras, y se tendrá una idea justa, de lo que compone el cuerpo del animal. Esta

similitud. El P. Fejo ungo segundo ingenio es bien conocido
 de todos, propone una explicacion muy aguda, para haver ver
 que las figuras de todas estas piedras es obra de puro mecanismo.
 Viendo que en las cristalizaciones de las sales, siempre resulta
 determinada figura, pero diferente, en diferentes especies de
 sales; porque la sal marina se cristaliza en cubos; el salitre
 en figuras hexagonas; el vitriolo en rhombos & observando
 siempre la naturaleza constantemente de las figuras por un
 mecanismo difiul de explicar, adapta este mecanismo a las figu-
 ras de las piedras, y sugiere que estas estuvieron en estado de
 fusion, del mismo modo que lo estan las sales, antes de crista-
 lizarse, sugiere tambien que la coagulacion se hace por el reci-
 proco enlace de las particulas insensibles de que constan; y
 tambien que estas particulas insensibles pueden colocarse en tal
 o tal postura, para trasarse unas con otras, de modo que
 guardan el mecanismo: que esta colocacion ha de ser propor-
 cionada a la cantidad, y figura de las particulas, las quales en
 diferentes cuerpos, son diferentes en magnitud y figura, porque
 cada cuerpo corresponde diferente textura, y a diferente
 texturas diferentes particulas. Sentados estos principios, establece
 que las particulas de algunos cuerpos entre innumerables con-
 diciones, que pueden imaginarse en orden a la colocacion
 de unas respecto de otras, pueden para enlazarse tal, o tal
 combinacion determinada, de modo que hasta lograr aquella

siempre estaran desprochadas con movimiento; y de aqui
 se infiere, que quando las particulas de algun cuerpo solo se quedan
 enlazas, o fijas de base de alguna determinada combinacion, es
 preciso, que de su fixation siempre resulte tal determinada figura
 porque a tal determinada combinacion de tales particulas, necesari-
 amente corresponde tal determinada configuracion, asi como a
 cierta determinada combinacion de tales o tales letras del Al-
 fabeto, corresponde necesariamente cierta determinada diction
 aunque si las particulas de algun cuerpo solo se quedan fijas de
 base de una tal combinacion, que para estas, resulte la figura
 pyramidal, siempre que se fijen, se compondran en figura py-
 ramidal, y hasta lograrla, estaran siempre en estado de fluidez
 esto es en movimiento reciproco, o por lo menos en proxima
 aptitud para el. Del mismo modo, si las particulas de otro
 cuerpo solo se quedan fijas de base de tal combinacion que
 para ella, resulte la figura quadrada, siempre que se fijen
 se compondran en quadro, y lo mismo puede decirse de qual-
 quiere otra figura &c. No queda negarse que es muy ingenioso
 el pensamiento del P. Fejo y que hace mucho honor a su subli-
 me talento; pero si se encuentra que las mismas identicas sub-
 stancias, o algunas de las particulas insensibles que se han combinado
 de cierta determinada manera para formar una figura e.g.
 pyramidal, se encuentran las mismas combinadas de base de
 otra qualquiere figura, sea destruido de un golpe, todo el

hacemos alusión de su ingenioso sistema. este examen pertenece
a los Indios a quienes se les presenta un espacioso campo
en que quedan dilatadas sus curiosas observaciones. Lo concluye
este asunto en que hai tanto que decir, con lo que trae nro
celebre historiador D. Antonio de Ulloa en sus entremetimientos
Americanos pag. 302 con motivo de las extraordinarias Piras
medas que se encuentran en el llano de Pacaurá del Govier-
nador de Guancavelina, cortadas con toda perfeccion, cada una
de una pieza, cuya altura llega en algunas a diez varas
hacendolas de menor y de muy pequeñas. Qué pues que
algunos han conjeturado ser obra artificial de los Indios, te-
niendo por muy extraño que pueda ser de la naturaleza,
a la verdad se hace al punto de conocer quales fueren los
moldes de que se usó para dexar en la espaciosa de
aquel llano unas obras tan admirables, en figura de tanta
perfeccion, y que fueren tan ignorantes los moldes de lo que
el arte hacia de imitar despues en los que erigieron los
Coquos con el fin de immortalizarse. Con esta ocasion hace
una reflexion muy del caso nro Autor, sobre las que erigie-
ron los Coquos, atribuyendo las de Pacaurá a obra de la natura-
lera, que que sea mucho campo para decir que pueden ser muy
bien haver tomado de aqui la idea, y por consiguiente esta idea
abre camino para pensar sobre el origen de los Indios, sobre que
se ha discurrido tanto, sin acertar a determinarlo de un modo
que satisfaga a la razon.

4

hayan muy razonables quando se consultaba la observacion;
pero la inspeccion sola del mismo animal, ha mudado des-
pués en cortisumbre. El Autor de la Hist. de la Academia
Real de las Ciencias de Paris, en el extracto que hace de la
curiosa mem.^a de Mon. Guetaud, en el año de 1755. obser-
va muy bien, que es la suerte ordinaria de todas las ques-
tiones físicas, disputarse mientras no se ^{haya} otra cosa que
imaginar; pero la observacion sola es la que quita todas
las dudas y conduce a la verdad.
No queda de decir lo mismo de las piedras de figura pira-
midal, que me dice V. P. que se encuentran en las imma-
diaciones de Gator; porque como no es que haya ningun
animal viviente que tenga esta figura, que las haya
podido servir de molde para petrificarse, es preciso recu-
rrir a otros principios para explicar el modo con que la
naturaleza ha podido llegar a su formacion. Si echara-
mos por el atajo de decir que son juegos de la naturaleza
y que su figura pyramidal es debida a la casualidad
tomamos bien pronto concluida la observacion; y por satis-
facer acaso a ninguno, este modo de explicar las maravil-
las de la naturaleza, maravillas que quanto mas se
considera su formacion, tanto mas se llena nro enten-
dimiento de admiracion y respeto, hacia el creador de

Todo que es quien las produce, desigomendo a la materia
con ciertas e invariables leyes de mecanismo para que los
cuerpos que resultan de ella aparezcan en esta o otra
determinada figura! Las hai de todas formas. En la Calabria
hai una cantera, de donde quantas piedras se extraen, tienen
figura cubica, como el dado mas bien labrado. En Conjo
sobre los minerales de oro, se encuentran otras que son
de color de yerro, perfectamente cuadradas. A una legua
de Oviedo, en un parage que llaman las Torres del Priovo
dice el P.^e Feys que se encuentran innumerables piedras
cuyas superficies, todas formadas en juntas
de diamante. Las hai en otras partes en figura exagona
En la Isla de Cuba, segun el P.^e Zahn quantos pedernales
los hai, son perfectamente esféricos, de modo que con
el compas no se formarian con mayor exactitud. D.^{no} Guis
Berme Bouulas dice que en la alta montaña de Visone
en Suiza, hai innumerables columnas de todas figuras
de una naturaleza ferruginosa. Y en Islanda en el gaso
que llaman de los Gigantes, y en el de los Organos, se
veen columnas enteras de infinidad de pilares irregulares.
Muchos son los discursos que han hecho los Doctos, sobre
la formacion de estas piedras; pero de sin adherer a nin-
guna de sus opiniones, indicare solamente lo que ellos han