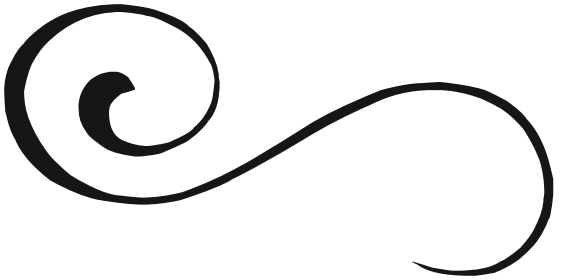
Geomitos



Punto Rojo Libros
www.puntorojolibros.com

Geomitos: Leyendas y mitos con un fundamento geológico
Rafael Ramón Lluch

Editado por:
PUNTO ROJO LIBROS, S.L.
Cuesta del Rosario, 8
Sevilla 41004
España
902.918.997
info@puntorojolibros.com

Impreso en España
ISBN: 978-84-16513-52-9

Maquetación, diseño y producción: Punto Rojo Libros
© 2015 Rafael Ramón Lluch
© 2015 Punto Rojo Libros, de esta edición

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización por escrito de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de esta edición mediante alquiler o préstamos públicos.

Rafael Ramón Lluch

Geomitos:

Leyendas y mitos con un fundamento geológico

Muchos son los misterios pero nada
más misterioso que el hombre...
y sus alados pensamientos

(Sófocles)

Prólogo

Desde el principio de los tiempos el hombre ha intentado explicar la razón y el origen de todo lo que le rodea. Siente un terror pánico ante aquello que no entiende o sabe. Necesita conocer perfectamente todo lo que le atañe, todo lo que se mueve a su alrededor, todo lo que puede interferir con su quehacer diario o futuro.

Cuando se encuentra con algo desconocido, se altera, duda, se pone en guardia, sufre.

Al igual que un niño al que se le cuenta un cuento que ya sabe y que quiere que se le relate exactamente como él lo conoce y salta y se defiende cuando se altera una sola palabra del relato que conoce, del mismo modo el hombre salta y se rebela contra lo que le es ajeno y desconocido.

De ahí que, desde siempre, se haya inventado una serie de explicaciones para aquello que todavía no estaba preparado para entender o averiguar.

Las estrellas, los planetas, la sucesión de la noche y el día, las enfermedades, el origen de las montañas, todo debía tener una explicación por absurda y mágica que fuera.

Y así nace el mito.

Se llaman mitos etiológicos aquellos que tratan de explicar un fenómeno o una realidad. Son, evidentemente, los primigenios y más antiguos.

Después vendrán los llamados mitos evemériticos que nos cuentan una historia que pasó realmente pero que se idealiza y exagera atribuyéndosela a los dioses o a antiguos y fabulosos monarcas.

Y también existen las fábulas o mito puros, simplemente inventados por una mente imaginativa y poética, que luego, al trasmitirse oralmente, se llegan a tomar como historias verdaderas.

Muchos de estos mitos o leyendas tienen como origen un hecho geológico acaecido en tiempos históricos o están basados en las propiedades de tal o cual mineral o roca. Por ello Dorothy Vitaliano acuñó el término Geomito para designar aquellos mitos que tienen un fundamento geológico. Terremotos, volcanes e inundaciones catastróficas son hechos de una importancia tal que necesariamente excitarían la mente del hombre primitivo e intentaría encontrarles explicación. Pero también realidades más nimias como la existencia de pequeños fósiles o minerales brillantes dieron lugar a bonitas historias.

Y ese es el objetivo de este pequeño libro, disfrutar de unas bonitas historias y encontrarles su base geológica.

I

...Y quedó convertido en piedra

Introducción

Son abundantes las leyendas y los mitos (incluso cuentos infantiles) que terminan con la frase "y quedó convertido en piedra".

Muchas de ellas se cuentan para explicar alguna montaña muy alta o algún relieve de forma caprichosa y extraña que recuerda vagamente alguna forma conocida ya sea un árbol fantástico, la silueta de un barco, un gigante yacente o la silueta de la cara de un indio.

Todos tenemos tendencia a asimilar formas irregulares e inexpresivas a otras formas conocidas (tal es el juego de buscar formas en las nubes). En las cuevas kársticas, (como las Cuevas de Nerja en Málaga o las del Drach en Mallorca) con sus miles de estalactitas y estalagmitas, abiertas a la admiración de los turistas, siempre hay un guía que nos irá nombrando las maravillas que allí se encierran: "Aquí pueden ver el elefante"... "aquí tienen el oso"... "aquí está el trono real"... "esta roca, si la miran desde aquí es el perfil del presidente Aznar", "esto es el huevo frito", etc.

De todos es conocida la famosa "ciudad encantada" de Cuenca o los maravillosos "puentes del arco iris" de los desiertos del Oeste americano.

En algunos lugares se ha dado un paso más y no se contentan con decir que aquello parece la cara de un hombre sino que dicen que "es la cara de un hombre" y se cuenta una historia que termina... "y quedó convertido en piedra".

La mayor parte de estas extrañas y llamativas formas se deben a la erosión diferencial, es decir a que las diferentes rocas resisten más o menos la fuerza erosiva de la lluvia y el viento; de

este modo hay rocas que aguantan mucho sin apenas erosionarse, y en cambio hay otras rocas que en unos pocos años se desmoronan y se deshacen.

Esta desigual resistencia a la erosión hace que se produzcan desigualdades en el relieve que, a veces, pueden asimilarse (con mucha imaginación las más de las veces) a un toro o a la cabeza de un indio (Recordemos la película Duelo al sol).

En Menorca también existe una "cabeza de Indio" que todos conocen y que, al estar cerca de la carretera principal, se enseña a todos los visitantes.



Figura 1: La Peña del Indio de Menorca

Por ejemplo, en la siguiente figura se pueden observar cómo en una sucesión de estratos donde alternan diversos tipos de rocas, se formarán relieves fuertes donde se encuentran las rocas más resistentes, mientras que las zonas deprimidas corresponderán a

rocas débiles que se erosionan muy rápidamente. El resultado es una sierra recortada cuya silueta puede recordar vagamente un perfil humano. Hay muchas sierras con estas características.

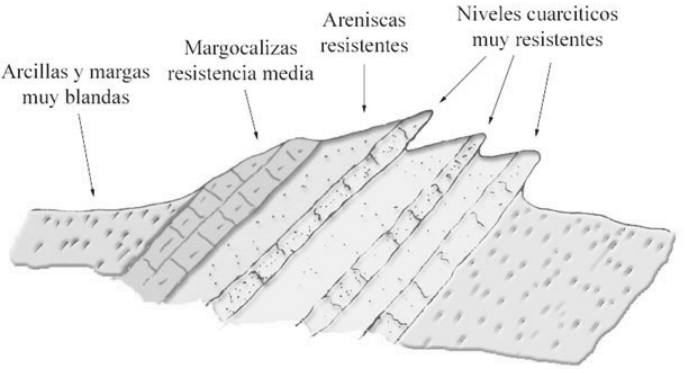


Figura 2: Erosión diferencial de una serie sedimentaria con estratos inclinados. Es frecuente la formación de "caras de perfil"

En otras ocasiones ocurre que un mismo estrato presenta grandes diferencias de cohesión; por ejemplo un nivel de arenas puede tener zonas en que los granos estén fuertemente cementados por carbonato cálcico lo que hace que sea una arenisca muy dura y compacta y muy resistente a la erosión. Estas masas de rocas cementadas protegerán de la erosión a toda la roca que tengan debajo y se formarán así pináculos o columnas de formas variadas y caprichosas.

En otras ocasiones ocurre que un mismo estrato presenta grandes diferencias de cohesión; por ejemplo un nivel de arenas puede tener zonas en que los granos estén fuertemente cementados por carbonato cálcico lo que hace que sea una arenisca muy dura y compacta y muy resistente a la erosión. Estas

masas de rocas cementadas protegerán de la erosión a toda la roca que tengan debajo y se formarán así pináculos o columnas de formas variadas y caprichosas.

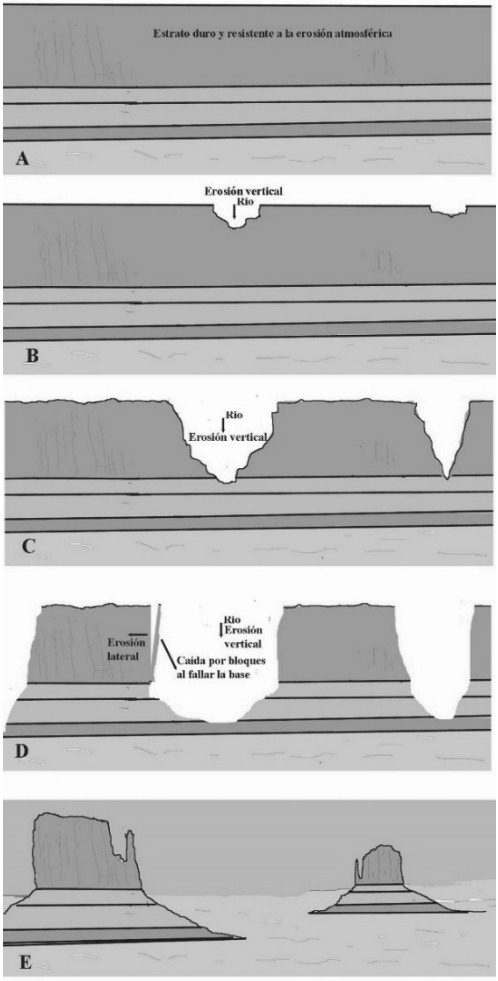


Figura 3- Ejemplo de erosión diferencial en estratos horizontales: El ejemplo más clásico es el del Valle de los Monumentos, escenario de numerosas películas.

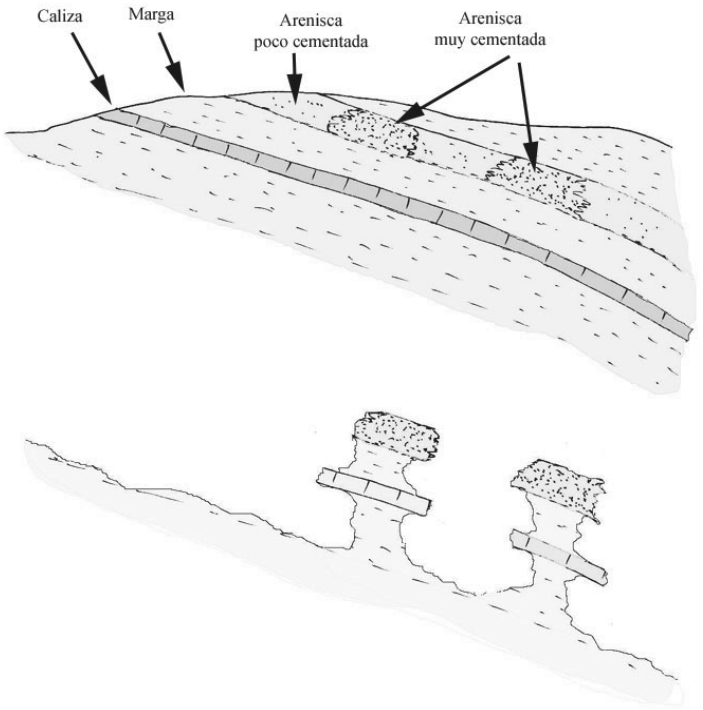


Figura 4- Formación de columnas caprichosas: El estrato color rosa es una arenisca poco cementada por lo que se erosionará con relativa facilidad. En este estrato hay dos zonas fuertemente cementadas que resistirán la erosión y protegerán el material que tienen debajo; se formarán así dos caprichosas figuras

Entre los múltiples ejemplos que hay de estas metamorfosis en piedra se destacan a continuación dos sacadas de las leyendas populares de España, una de la mitología griega y otra de las lejanas tierras de la taiga rusa.

La Peña de los Enamorados

Entre Archidona y Antequera se encuentra la peña de los Enamorados. Una leyenda popular (naturalmente sucedida "en tiempo de los moros") narra cómo se formó esta enorme peña que destaca en el horizonte.

Cuenta la historia que una joven hermosa de la localidad de Antequera, llamada Tazgona, estaba enamorada en secreto del granadino Amed Alhaizar. Por viejas historias de familia que no vienen al caso ni quitan verosimilitud a esta historia, el padre de Tazgona era un enemigo declarado de todo el clan de los Alhaizar por lo que no hubiera visto con buenos ojos que su hija se casara con uno de los tales.

El padre obligó a contraer matrimonio con un hombre rico y poderoso a la infortunada joven lo que la dispuso a tramar con su amado una solución desesperada. De este modo Amed preparó un plan que consistía en raptar a la joven y huir con ella. Plan que llevó a cabo con gran osadía. Tras el rapto y la huida de los dos amantes se inició su persecución, que duró varios días. Los enamorados encontraron refugio en una peña en la que se juraron amor eterno. Ante la inminencia de su captura decidieron arrojarse desde lo alto de la peña, no sin antes invocar a las fuerzas de la tierra y del cielo. Tras el suicidio ambas fuerzas acudieron a cumplir los últimos deseos de los amantes. Él quedó convertido en piedra, mirando hacia el cielo; ella en viento que besa y acaricia su faz.



Figura 5- Vista de Antequera con la Peña de los Enamorados al fondo que semeja un perfil humano mirando al cielo

Los Picuezos de Autol

En la Rioja, y junto al río Cidacos, se encuentra la villa de Autol y en la entrada de esta villa se asientan desde siglos las extrañas figuras de los Picuelos.

¿Por qué se llaman PICUEZOS? Nadie conoce la causa de esos extraños nombres. Se pierde en la noche de los tiempos, dando pie a que la imaginación popular haya tejido extrañas leyendas.



Figura 6- El pueblo de Autol con el Picuelo y la Picueza

Al más alto se le da carácter varonil, por sus 42 metros de altura y se le llama PICUEZO y al compañero, quizás por su menor tamaño, 28 metros, se le da calidad femenina y el nombre de PICUEZA. Hay a su lado una forma redondeada y plana, conocida con el nombre de TORTA O HARINOSA

En el pueblo se cuentan diversas historias sobre estos Picuezos, en una de ellas se dice que dos ancianos, muy avaros, se negaron a compartir con un pobre la hogaza de pan que llevaban. Como castigo a su avaricia y falta de piedad, fueron convertidos en piedra al igual que la hogaz de pan.

Otra versión de la leyenda cuenta qu el señor del castillo de Autol poseía una viña que daba unas uvas exquisitas y a la que tenía tanto cariño que incluso la hacía vigilar de noche para evitar el robo de las uvas.

Una noche la guardia sorprendió a una pareja que ocultaba algo en una cesta; sospechando que eran las uvas robadas, les exigió que mostraran su contenido. El hombre negó que fueran las uvas e hizo grandes juramentos e incluso se atrevió a decir: "que nos volvamos piedra si aquí hay uvas". Y la maldición se hizo efectiva pues quedaron convertidos en piedra al igual que la cesta de las malditas uvas.

En el pueblo aún hay quien cuenta que cuando sopla el viento entre las rocas de los Picuezos se oyen susurros o lamentos de estos desgraciados

Los Gigantes de Man-Pupu-Nyor



Figura 7

Hace muchos años en la tierra de los Urales, ya por las tierras que separan Europa de Asia, vivía la tribu de los Mansi. Eran pastores nómadas expertos en curtir las pieles de los animales con las que sus mujeres confeccionaban hermosos trajes de piel muy fina.

En las montañas vivían unos poderosos gigantes que un día decidieron bajar de las altas cumbres y atacar a los miembros de la tribu. Ante este peligro el chamán de la tribu se encaró con ellos y les lanzó un terrible conjuro que los convirtió en piedra. Desgraciadamente el conjuro afectó también al chamán que, así mismo, quedó convertido en piedra. Por eso aparecen seis columnas alineadas, las de los gigantes, y una más apartada que correspondería al chamán.

Otra leyenda, más romántica y elaborada, cuenta que el jefe de la tribu de los Mansi tenía un hijo y una hija, ésta tan hermosa que su fama se extendía por toda la región.

Sucedió que un gigante llamado Torev, bajó de las montañas en ccompañiia de sus cinco hermanos gigantes para cazar. Entonces oyó hablar de la hermoa joven y se apresuró a ir al poblado para pedir a su padre la mano de la hermosa joven. El padre se negó a tal cosa y Torev se volvió en busca de sus hermanos prometiendo volver con ellos para destruir el poblado y arrebatar a la joven.

Como Pygruchum, el hijo del jefe estaba fuera cazando en compañía de la mayor parte de los guerreros, el líder reunió a todos los de la tribu y se refugiaron en el palacio que tenía sus muros hechos de cristal reluciente.

Cuando llegaron los gigantes comennzó una batalla espantosa durante la cual Torev con su maza empezó a destruir el palacio de cristal cuyos pedazos quedaron esparcidos por toda la zona donde aún pueden verse los restos de cristal de roca.

Al verse en peligro el jefe de los mansi oró a los dioses que habitan en las altas montañas gritando: ¡Oh, Buenos Espíritus, salvadnos; que mi hijo Pygruchum regrese pronto. Entonces de lo alto de la montaña empezó a descender una nube espesa que cubrió a toda la ciudad. Los habitantes huyeron aprovechando aquella inesperada oscuridad.

Los gigantes decidieron esperar a que se disipara el humo para acabar de destruir el palacio y raptar a la doncella. Pero al amanecer, cuando el humo había desaparecido, los gigantes encontraron frente a ellos a Pygruchum con una espada reluciente que le habían regalado los dioses y que alzó al cielo hacia el sol; de su punta salió un refulgente haz de luz que dirigió

contra los ojos del gigante Torev. Una cúpula luminosa cubrió a Torev y sus hermanos e incluso al intrépido Pygruchum; los movimientos de los gigantes iban haciéndose cada vez más lentos mientras los supervivientes del palacio miraban la escena desde lejos. De pronto se oyó un tremendo trueno al par que se apagaba la refulgente luz. Los gigantes se habían convertido en piedra del mismo modo que el valiente Pygruchum que se había sacrificado para salvar a su pueblo.

Y desde entonces, en aquel apartado lugar de la Taiga, las siete enormes torres de cristal permanecen erguidas mientras que en los alrededores se pueden encontrar numerosos pedazos de cristal, restos de las murallas que abatió con su maza el gigante Torev.

Geología

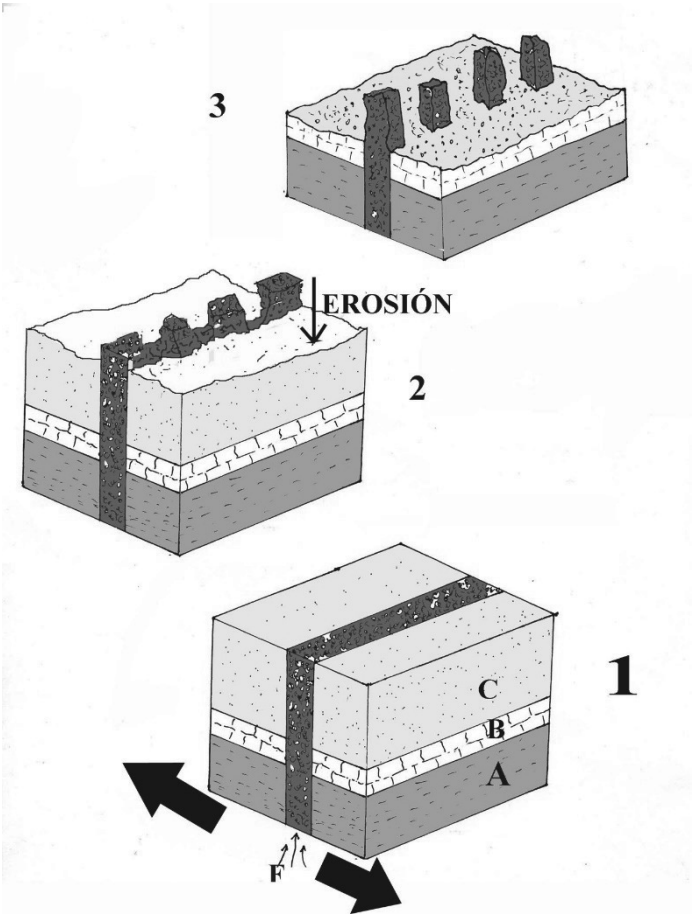


Figura 7-bis Formación de los siete gigantes

Los Gigantes de los Urales tienen una antigüedad de 200 millones de años y son los restos de un dique de cuarcita que ha ido sufriendo los efectos de la erosión durante todos esos años.

En un principio y como consecuencia de las fuerzas tectónicas debidas al desplamiento de los continentes, en esa zona en concreto se produjo una fuerte distensión o estiramiento en direcciones contrarias que dió lugar a una falla F según se ve en la etapa 1 de la figura. Conforme se iba ensanchando la grieta, falla o fisura, se introducían por ella fluídos hidrotermales procedentes del magma interno formados por vapor de agua y otros gases muy calientes que llevaban susbstancias en disolución, fundamentalmente óxido de silicio el cual iba precipitando en los huecos que se iban abriendo en la fisura en forma de cuarzo cristalizado, llamado comunmente cristal de roca.

El cristal de roca es un mineral muy duro y resistente a la erosión química lo que confiere al dique del que forma parte una resistencia extraordinaria a la erosión; desde luego muy superior a las rocas encajantes que la rodean. El dique, por supuesto, no debía ser compltamente homogéneo en el momento de su génesis sino que a lo largo de él habría zonas más compactas, con más cuarzo, y otras más endebles debido a la presencia de otras substancias minerales más pobres en cuarzo. Al empezar la erosión, las rocas más débiles se destruyen antes y en el relieve se destacan las rocas más resistentes.

El dique se iría desmoronando en las zonas donde el cuarzo fuera menos compacto y se irían esparciendo los cristales de roca por los terrenos circundantes.

Al final quedan las grandes masas de cuarzo más resistentes (como los gigantes) y los pequeños fragmentos de roca por el suelo como los vestigios de aquel castillo de cristal batido por la maza del gigante.

Níobe

El Mito

Una de las historias más tristes y terribles de la mitología griega es la que narra la cruel venganza que los gemelos divinos, Apolo y Diana, se tomaron sobre Níobe porque ésta se atrevió a ofender a su madre Latona.

De esta manera lo cuenta Ovidio:

Un día, Abanto, hija de Tiresias, poseída por una inspiración divina, gritaba corriendo por las calles de Tebas:

Mujeres tebanas, coronaos de laurel y ofrendad con ruegos el incienso a Latona y sus hijos; es la diosa misma quien lo ordena por mi boca.

La obedecieron: todas las mujeres de la ciudad coronaron sus cabezas y sus devotos ruegos comenzaron. Níobe apareció gentilísima, vestida a la frigia, con una flotante túnica recamada en oro, rodeada de un gran cortejo. A pesar del despecho y la cólera que traía, apareció bellísima, con sus hermosos cabellos por los hombros esparcidos. Se paró, y echando miradas de fiereza a todos los lados, se dirigió así a las mujeres:

¿Por qué preferís los dioses pretendidos a los que tenéis delante de los ojos, y por qué ofrecéis estos sacrificios a Latona mientras no habéis encendido el fuego sobre mis altares? ¿Ignoráis acaso que soy la hija de Tántalo, quien sólo él ha tenido el honor de comer en la mesa de los dioses? Una de las Pléyades es mi madre; el gran Atlas, que sostuvo el cielo sobre sus espaldas, es mi abuelo, y Júpiter es al mismo tiempo mi abuelo y mi suegro. Los pueblos de la Frigia me rinden los

honores que se me deben. El palacio de Cadmo y esta ciudad, célebre porque sus murallas fueron levantadas al son de la lira de Anfión, reconocen a mi marido y a mí por sus soberanos. Hacia cualquier lado que vuelva los ojos, no veo más que abundancia e inmensas riquezas. Añadid a todas estas ventajas haber parido a siete hijas y siete hijos. Juzgad ahora si no debe ofenderme que prefiráis a la hija del gigante Ceo, que no pudo encontrar en el mundo entero un lugar donde refugiarse; errante y fugitiva, el Cielo, la Tierra y el Agua le negaron asilo, hasta que al fin la isla de Delos, que flotaba en medio del mar, la recibió haciéndola madre de dos hijos en un solo parto; mas, ¿qué hace el caso, siendo yo madre de catorce? Soy la princesa más dichosa del mundo, y pues que la abundancia y las riquezas aseguran mi felicidad, ¿puede alguien dudar de su duración? Aunque la Fortuna, con su soberbio poderío, me quite mucho, tanto es mío que siempre avejentaría a Latona. Que se interrumpan, pues, los sacrificios; quitaos las coronas de laurel y que se me obedezca sin rechistar.

Todo el mundo obedeció; la ceremonia fue interrumpida, contentándose con adorar en secreto la divinidad de Latona.

La diosa, ofendida por el orgullo de Níobe, subió al monte Cinto, y habló así a sus dos hijos:

Mirad a vuestra madre, que sólo a Juno cede ventajas en todo el Olimpo; sin embargo, hoy he dudado de mi misma divinidad; me veo vergonzosamente arrojada de este templo después de tantos siglos en él venerada y en donde no volverán a venerarme si vosotros no venís en mi socorro. Esto no es todo; a la impiedad de la hija de Tántalo, cuya lengua sacrílega repele, le debo los insultos más sangrantes: ha tenido la insolencia de preferir sus hijos y de decir que se me debe considerar casi como una madre estéril. No gastéis en ruegos el tiempo que conviene utilizar en el castigo merecido. Diana es de la misma opinión.

Apolo y la diosa, en una nube transportados, llegaron rápidamente a Tebas. En la afueras de esta ciudad había una hermosa

explanada en donde se efectuaban las carreras de caballos. Una parte de los hijos de Níobe, montados con soberbia gallardía, y cuyos caballos llevaban frenos de oro y monturas del más bello carmesí, corrían y paseaban gozosos. Mientras Ismenio, el mayor de todos, sujetaba a un caballo, un golpe de flecha le hirió, haciéndole lanzar un grito. Abandonó las riendas y, resbalando suavemente por el lado derecho del caballo, cayó muerto sobre la arena. Sipilo, que era el segundo, habiendo oído en el aire el ruido de una flecha, picó su caballo y se puso a correr con todas sus fuerzas. ¡Vano empeño! La aguda flecha le atraviesa la cabeza y le sale por la garganta. Colgado del cuello del caballo iba dejando sobre el suelo las huellas sangrientas. El infortunado Fedimo, y Tántalo, que llevaba el nombre de su abuelo, después de haber terminado su carrera, habían descendido a la arena para ejercitarse en la lucha, y como el uno y el otro estaban estrechamente enlazados, una misma flecha atravesó a los dos de parte a parte. Cayeron y expiraron los dos al mismo tiempo. Alfenor, que les vio rendir el último suspiro, fue presa del más vivo dolor, y echado sobre ellos les abrazaba tiernamente para darles el calor que la muerte les iba quitando; mas ¡ay!, que mientras él cumplía este caritativo deber, de un golpe Apolo le atravesó el pulmón, saliendo la flecha con una parte de sus entrañas al mismo tiempo que su alma se iba con su sangre. Damasiton recibía dos heridas, una en la rodilla, y mientras se esforzaba en arrancarse la flecha, recibió otro golpe que le atravesó la garganta. La sangre, que corría en abundancia, hizo salir la flecha, llevándola a gran distancia. Ya no quedaba de todos los hijos de Níobe más que Ilioneo, que era el más joven; en vano levantaba los brazos hacia el cielo, implorando el socorro de los dioses. Apolo, tocado de piedad ante los ruegos de este joven príncipe, dióle