



CURIOSIDADES DE LA NATURALEZA

TOMO IV

ASTORECA
FUNDACIÓN



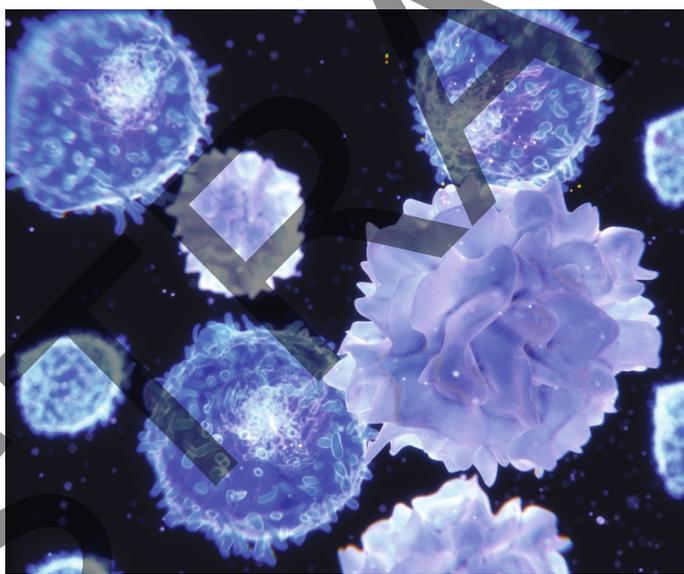
UN TRABAJO EN EQUIPO

En el interior del cuerpo existen células encargadas de protegernos de las enfermedades. Se trata de los glóbulos blancos o leucocitos. Ellos forman parte fundamental del sistema inmunológico de los seres humanos.

Entre los leucocitos, algunos son fagocitos, es decir, pueden destruir a los causantes de las enfermedades como las bacterias y lo hacen tragándose las y digiriéndolas con enzimas. Otros, los linfocitos, son los encargados de producir sustancias protectoras llamadas anticuerpos, que nos permiten combatir a los agentes invasores y reconocerlos si regresan.

Las células NK, del inglés *Natural Killer*, "asesina natural" en español, son un tipo de linfocito que ataca a las células que producen cáncer y a las que están infectadas por un virus. Al entrar en contacto con una célula cancerosa, este linfocito libera una sustancia que hace estallar al enemigo, eliminando la amenaza que éste representaba.

Los glóbulos blancos o leucocitos se encuentran en distintos tejidos del cuerpo, principalmente en la sangre y en el sistema linfático. Trabajan todos juntos, de manera coordinada, para proteger nuestro organismo.





Serpientes: en 1877, la ciudad de Memphis, Estados Unidos, recibió una lluvia de miles de serpientes. Se cree que llegaron allí por un huracán.

Orugas y otros bichos: en 1922, durante una tormenta de nieve en los Alpes suizos, del cielo cayeron orugas, arañas y grandes hormigas.

Monedas: en 1956, los niños que salían de la escuela en Hanham, un suburbio de Bristol, en Inglaterra, fueron sorprendidos por una lluvia de monedas de un penique.

Duraznos: en 1961, obreros que trabajaban en un tejado en Shreveport, Louisiana, Estados Unidos, tuvieron que refugiarse cuando cayó una lluvia de duraznos.

Estrellas de mar: en abril de 1985, durante una tormenta, cayeron del cielo estrellas de mar sobre un patio en St. Cloud, Minnesota, Estados Unidos.

Bebidas: en julio de 1995, un tornado pasó por Moberly, Iowa, Estados Unidos. Poco después, 250 kilómetros al norte, los habitantes del poblado de Keokuk recibieron una lluvia de latas llenas de bebida.



Peces: en 1666, en Cranstead, Inglaterra, hubo una lluvia de peces, a pesar de que el mar estaba a más de diez kilómetros de distancia.

Más peces: en febrero de 1830, en Faridpur, India, se produjo una lluvia de peces pequeños. La gente los recogió para preparar un buen almuerzo.

Azúcar: en septiembre de 1857 llovió azúcar en algunas zonas de Lake County, California, Estados Unidos.

Choritos: en diciembre de 1857, durante una fuerte tormenta, las calles de Montreal, en Canadá, quedaron cubiertas por centenares de choritos.

Lagartijas: en 1870, el tejado de una casa en Sacramento, California, Estados Unidos, quedó tapado por una lluvia de lagartijas acuáticas de entre cinco y veinte centímetros de largo.





LAS LLUVIAS MÁS EXTRAÑAS

En *Lluvia de hamburguesas*, una película de animación de 2009, del cielo caen... bueno, el nombre lo dice: hamburguesas. ¿Podría pasar algo así en la vida real? Sí, aunque suene extraño.

La lluvia de objetos raros se puede producir cuando un tornado o un huracán pasa sobre un estanque o un lago y, además de agua, levanta anfibios y otros animales que luego deja caer a kilómetros de distancia del sitio original. Eso explicaría, por ejemplo, una lluvia de ranas. Pero hay muchos otros casos asombrosos de animales o insectos que cayeron inexplicablemente del cielo. Algunos de los más extraños son los siguientes:



Llamas en Machu Picchu, Perú.

pasar días sin comer y soportan con facilidad la falta de agua. En eso se parecen a uno de sus parientes: el camello.

Si están bien domesticadas, las llamas son amistosas y tranquilas, pero, si se sienten molestadas o agredidas, pueden patear y escupir a quien se les acerque. Hay que tener cuidado, porque su escupo, además de pegajoso, sale disparado como un balazo: duele recibir uno en la cara.

Para alimentarse, las llamas prefieren los pastos secos de las laderas montañosas y las partes gruesas de las plantas. Gracias a esta alimentación tan austera, es una especie muy extendida dentro de los camélidos americanos.

Sus excrementos favorecen el crecimiento de algunas plantas. Por eso, los usan como abono, y también para hacer fuego en las zonas donde escasea la madera.



FUERTE COMO UNA LLAMA

La llama no mide más de un metro y medio de alto, desde la cabeza hasta las pezuñas, pero es capaz de transportar hasta 50 kilos de carga por montañas y caminos que bordean peligrosos precipicios. Es resistente. No la afectan la falta de oxígeno de las alturas ni las largas caminatas. Sigue adelante con su carga. Por eso los pobladores de los Andes peruanos la domesticaron hace unos 4.500 años.

Durante la civilización inca, la crianza de la llama fue muy importante. Además de usarla como medio de transporte, los incas comían la carne de llama fresca o deshidratada; usaban su cuero para hacer sandalias, cuerdas y otros objetos, e hilaban su lana. Aunque su lana no es tan fina ni suave como la de la vicuña, les servía para tejer ropa abrigada. Desde entonces y hasta ahora, la llama es un animal muy valioso para el hombre.

Típica habitante de la cordillera de los Andes, se encuentra principalmente en Chile, Argentina, Perú y Bolivia. Hay llamas café, blancas, grises, negras, de un solo color o con manchas. Pueden



12
doce



alrededor de la presa con tanta fuerza que la víctima ya no puede respirar y muere por asfixia. Después, desencaja su mandíbula para poder abrir muy grande la boca, y se la traga entera. Para digerirla, cae en un letargo que puede durar días, o hasta dos semanas si la presa es muy grande.

El menú de la anaconda consiste en huevos, aves, roedores, tapires, ciervos, carpinchos y otros animales. A veces incluso caza feroces jaguares y caimanes. Su reproducción es ovovivípara, lo que significa que mantiene los huevos dentro de su cuerpo hasta que se rompen. Las crías de la anaconda le hacen honor a la especie: cuando nacen pueden medir entre 70 y 80 centímetros de largo.





LA TEMIBLE ANACONDA

Se cree que la anaconda es la serpiente más grande del mundo. Las hembras pueden llegar a medir más de 8 metros de largo. Los machos son más pequeños y normalmente no superan los 2 metros y medio de longitud. Estas serpientes pertenecen a la familia de las boas y viven cerca de los ríos, especialmente del Amazonas y el Orinoco, en Sudamérica.

La anaconda tiene mucha paciencia. Puede esperar a su presa durante días, casi sin moverse. Se enrosca en un árbol para saltar sobre ella o se sumerge en el agua mientras vigila la orilla con la cabeza apenas asomada a la superficie. Una vez que un animal se acerca a tomar agua al río, la anaconda salta y lo atrapa con sus poderosas mandíbulas. El ataque es veloz: no dura más de 10 segundos. La serpiente enrolla su cuerpo



saltones que les permiten ver en la oscuridad. Cuentan con dedos largos y delgados en las manos y en los pies, pelaje gris parduzco y patas traseras bien desarrolladas para saltar de árbol en árbol. Las puntas de sus dedos son anchas y tienen una especie de almohadilla adhesiva que les sirve para agarrarse con firmeza de las ramas.

Se reproducen en cualquier época del año y las hembras tienen una sola cría. Mientras nadie los ve, comen insectos, lagartos y arañas.



LA TORRE EIFFEL

A pesar de que París tiene muchísimas construcciones grandiosas y antiguas, como las catedrales de Notre Dame y del Sacré Coeur, el edificio más famoso de la ciudad es uno mucho más simple y nuevo: la Torre Eiffel.

Esto fue lo que sucedió: en 1889 se llevó a cabo la Exposición Universal de París que celebraba el centenario de la Revolución francesa. El centro del evento sería una torre de metal ideada por el arquitecto Gustave Eiffel. Entre 150 y 300 obreros trabajaron durante dos años, dos meses y cinco días en su construcción, tiempo récord si se consideran los medios rudimentarios de la época. La torre, pintada originalmente de rojo, resultó ser el edificio más alto de París, con 300 metros desde la base hasta la punta.

Destinada a ser desmontada al cabo de 20 años, Gustave Eiffel buscó la manera de salvarla. Desde un principio imaginó que la torre podía servir para fines científicos, por lo que favoreció la realización de experimentos en el monumento: observación meteorológica y astronómica. Pero fue una antena monumental para la transmisión de telegrafía inalámbrica, instalada en su cumbre en 1903, lo que logró salvarla. En un principio





Se supone que este simio se extinguió hace 100 mil años. Lo curioso es que se parece muchísimo a un ser que muchas personas dicen haber visto en bosques, montañas y selvas de distintas partes del mundo. En cada lugar recibe un nombre diferente: Dzón Glai Edmai en India, Sasquatch en Canadá, Pie Grande en Estados Unidos, Yeti en Nepal, Migyur en Bután y Ucumar en Argentina. La mayoría de los científicos cree que es sólo un mito, pero unos pocos piensan que se trata de algún pariente del *Gigantopithecus blacki* que ha sobrevivido hasta hoy.



Quienes aseguran haber visto al yeti dicen que parece un gorila, tiene pelo en todo el cuerpo y huye de los seres humanos. En eso coinciden casi todos los relatos, pero difieren en otros detalles. Algunos dicen que el yeti es muy alto; otros, que no sobrepasa el metro y medio de altura. Algunos aseguran que tiene cuatro dedos y otros, que tiene cinco. Hasta ahora no hay pruebas que demuestren científicamente que el yeti existe, pero hay expedicionarios que se han internado en las heladas alturas del Himalaya para tratar de filmarlo o fotografiarlo. Si algún día lo encuentran, tal vez lo veamos en un documental o en un reportaje de televisión.

¿EXISTE EL YETI?

En 1935, el paleontólogo alemán Gustav von Koenigswald entró a una farmacia de Hong Kong y encontró una extraña pieza dental fosilizada. Los farmacéuticos la llamaban "diente de dragón" y la pulverizaban poco a poco para preparar medicinas propias de los chinos. ¿A qué animal pertenecía este diente? Von Koenigswald compró el diente y comenzó a investigar. Desde entonces se han encontrado cientos de dientes y tres mandíbulas del mismo animal. Ahora se sabe que los restos pertenecen a un simio que medía tres metros de altura y pesaba 500 kilos. Los paleontólogos lo llamaron *Gigantopithecus blacki*.





Pero Carlomagno es importante no sólo por la enorme extensión de sus dominios, sino por todo lo que representó. Por un lado, era un guerrero tradicional, que pasó la mayor parte de su vida combatiendo. Por otra parte, sin embargo, puso su inmenso poder al servicio del cristianismo, de la vida monástica, de la enseñanza del latín, de la copia de libros y del cumplimiento de la ley. Cuando él nació, Europa todavía estaba desarmada luego de la caída del Imperio romano: era un continente en constante guerra, donde muchísimos reinos se dedicaban a pelear entre sí. A través de su influencia logró imponer la paz y la unión de las culturas germánica, romana y cristiana, unión que se convertiría más tarde en la base de Europa durante los siglos que vinieron. Por eso, Carlomagno es considerado hoy "el padre de Europa".

Físicamente, Carlomagno era un hombre muy alto, dicen que medía 1,92 metros. Tenía una hermosa cabellera blanca y un rostro agradable y alegre. Le gustaba la caza, la equitación, los baños termales y la natación. Los historiadores aseguran que era un hombre honrado, amistoso y familiar, siempre preocupado por la educación de sus hijos. Se cuenta que "nunca cenó sin ellos ni se fue de viaje sin llevárselos consigo". Su vida fue modelo para la mayoría de los reyes que le siguieron. Una de las frases célebres que se le atribuye es: "¿Cuál es el sueño de los que están despiertos? La esperanza".





La coronación de Carlomagno, fresco del siglo XVI.

EL EMPERADOR CARLOMAGNO

Carlomagno, también conocido como Carlos I El Grande, fue el rey más influyente en Europa después de la caída del Imperio romano. Vivió entre el año 742 y 814, y logró la victoria de los ejércitos del norte de Europa sobre numerosos pueblos. Así, estableció un dominio total en la mayor parte de Europa Central y Occidental.

4
cuatro



Juego del patolli en el Códice Magliabechiano, México, siglo XVI.

En la América prehispánica, jugar *patolli* era un auténtico ritual. Antes de comenzar se quemaba incienso y se rezaba al dios del juego, que también era el dios de la música y la danza, y se llamaba Macuilxochitl que quiere decir cinco flores. Luego se hacían las apuestas y se comenzaban a tirar los porotos.

El *patolli* fue prohibido en tiempos de la Conquista. Los españoles lo consideraron una actividad pagana. A los jugadores que eran sorprendidos practicándolo les quemaban las manos.

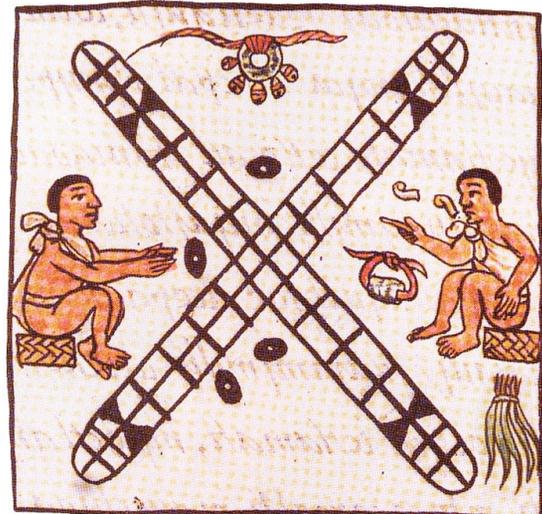


PATOLLI, UN JUEGO AZTECA

El *patolli* es un juego muy antiguo que practicaban en la América prehispánica los teotihuacanos, los toltecas y los aztecas, así como los pueblos conquistados por éstos.

La palabra *patolli* quiere decir poroto, y se refiere específicamente a un poroto rojo y pequeño. Así llamaron al juego, porque se usaban seis de estos porotos, con un puntito blanco pintado en un lado para decidir la suerte de las fichas. Es decir, los *patolli* se utilizaban como hoy utilizamos los dados. Si al tirar los porotos quedaban, por ejemplo, tres con el puntito blanco mirando hacia arriba, se avanzaba tres espacios.

El *patolli* era un juego en que había que combinar la suerte con la inteligencia. El tablero tenía forma de X y estaba dividido en 52 casillas marcadas de color azul o rojo. Lo podían jugar 2, 3 o 4 personas, con 6 fichas cada uno, que eran pequeñas piedras. El objetivo era llevar las fichas a lo largo de todas las casillas.





LOS HUNOS Y SU TERRIBLE ARCO

Los hunos fueron temibles guerreros que provenían de Asia. Usaban como gran estrategia de guerra una caballería veloz, que cambiaba constantemente los caballos para no detener jamás su marcha. Parados en los estribos, los hunos podían disparar flechas hacia atrás, hacia los lados y hacia adelante sin dejar de galopar.

No en vano eran expertos en el uso del terrible arco asimétrico, recurvado y compuesto, el mejor arco de la época. Era un arma poderosa y bella. Hecha de madera, cuerno y tendones, poseía una potencia inigualable. Su pala inferior era más corta que la de arriba. Este diseño asimétrico permitía que el jinete pudiera mover el arco con facilidad sobre el cuello o la espalda del caballo, y al mismo tiempo le daba mayor alcance al disparar. Era una solución genial para los guerreros hunos, que generalmente disparaban sus flechas en pleno galope.

Este arco fue clave para aumentar la efectividad de los guerreros. Se dice que los hunos eran capaces de derribar a su oponente antes de que éste estuviese listo para disparar su arco.





ASTORECA
FUNDACIÓN