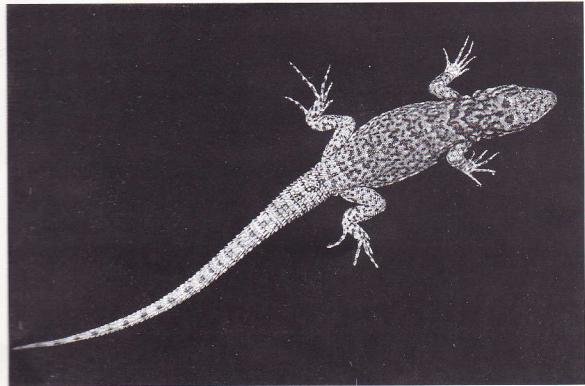




El Santuario Histórico de Machupicchu constituye, no sólo uno de los principales monumentos históricos que ofrece el Perú a la humanidad, sino también representa una zona de singular entorno natural, cuya flora y fauna, en particular los anfibios y reptiles, así como el complejo arqueológico, deben ser protegidos de manera intangible. Al recorrer el "Camino Sagrado de los Incas" se tiene la oportunidad de apreciar los riachuelos de cristalinas aguas, cuyos componentes biológicos albergan un sinnúmero de criaturas vivientes, la mayoría de ellas propias de la zona, como ranas, sapos, lagartijas y serpientes que sólo pueden contemplarse y admirarse en esta área de la región. Lamentablemente muchas de estas especies están en peligro de extinción. Aún resulta escasa la información referida a flora y fauna, en particular a la fauna de anfibios y reptiles que habitan el Santuario. Sin embargo el esfuerzo de numerosos científicos extranjeros y nacionales permitió registrar más de 7 especies de batracios y 19 de lagartos y culebras, número que se ha visto incrementado después de los recientes estudios efectuados en la localidad, que, entre otras especies, dieron a conocer a la "Rana Inca" (*Telmatobius inca*). Ella, a diferencia del resto de especies de su género, estrictamente acuáticas, vive escondida junto con sus renacuajos en pedregales húmedos, alimentándose de musgos y pequeños insectos. Este singular comportamiento sorprendió la atención de estudiosos que anteriormente la habían confundido con otra especie. Continuando el camino hacia la ciudadela de los Incas nos encontramos con los "Chek'llas", pequeños sapitos saltarines de colores miméticos que se esconden entre las bromelias y orquídeas. Estos son clasificados dentro del tipo de "ranas marsupiales" ya que las hembras presentan una bolsa o marsupio en el dorso, donde albergan sus huevos y larvas en desarrollo. Con un poco de suerte se puede encontrar al esbelto "Sapo Inka" (*Bufo inca*), descubierto en 1913 por la expedición de Hiram Bingham. Especie de la que se conoce muy poco debido a su restringida distribución geográfica, no obstante, entre los meses de diciembre a abril, época de reproducción, se logra escucharlos cantar durante las noches. Más adelante, aferrados

entre las piedras, observamos dos especies de lagartos, expertos cazadores de insectos y celosos centinelas de los muros y graderías de la antigua ciudadela. Son dos tropidúridos, uno de color gris verdoso salpicado de manchas oscuras (*Stenocercus crassicaudatus*) y otro de color amarillo ocre con manchas blancas (*Stenocercus ochoai*). Dentro de los reptiles, el grupo más diverso lo conforman las serpientes de piel mimética, quienes con bellos colores y atractivos diseños recorren día y noche los exuberantes bosques nativos de la ceja de selva del Perú, existiendo, por otra parte, numerosas especies de los géneros *Atractus*, *Chironius*, *Dipsas*, *Oxyrhopus*, *Tachymenis*, *Bothrops*, etc. La serpiente más común es la silenciosa "Machajhuay" (*Tachymenis peruviana*), especie vivípara de color marrón y manchas oscuras dedicada a la captura de pequeños batracios, lagartijas, roedores e insectos. De las más de 13 especies reconocidas en Machupicchu, sólo dos son peligrosas: la víbora (*Bothrops andianus*) y la serpiente coralillo del género *Micrurus*, de las cuales se encuentran ya muy pocos ejemplares refugiados en lugares apartados. Finalmente, resulta afortunado el visitante que recorre los alrededores del gran "Santuario histórico de Machupicchu", teniendo la oportunidad de presenciar una fascinante fauna nativa de anfibios y reptiles, disfrutando a la vez de un maravilloso lugar donde el tiempo se detuvo para contemplar la increíble labor creadora de la natura-

Lagarto *Stenocercus crassicaudatus*

entre las piedras, observamos dos especies de lagartos, expertos cazadores de insectos y celosos centinelas de los muros y graderías de la antigua ciudadela. Son dos tropidúridos, uno de color gris verdoso salpicado de manchas oscuras (*Stenocercus crassicaudatus*) y otro de color amarillo ocre con manchas blancas (*Stenocercus ochoai*). Dentro de los reptiles, el grupo más diverso lo conforman las serpientes de piel mimética, quienes con bellos colores y atractivos diseños recorren día y noche los exuberantes bosques nativos de la ceja de selva del Perú, existiendo, por otra parte, numerosas especies de los géneros *Atractus*, *Chironius*, *Dipsas*, *Oxyrhopus*, *Tachymenis*, *Bothrops*, etc. La serpiente más común es la silenciosa "Machajhuay" (*Tachymenis peruviana*), especie vivípara de color marrón y manchas oscuras dedicada a la captura de pequeños batracios, lagartijas, roedores e insectos. De las más de 13 especies reconocidas en Machupicchu, sólo dos son peligrosas: la víbora (*Bothrops andianus*) y la serpiente coralillo del género *Micrurus*, de las cuales se encuentran ya muy pocos ejemplares refugiados en lugares apartados. Finalmente, resulta afortunado el visitante que recorre los alrededores del gran "Santuario histórico de Machupicchu", teniendo la oportunidad de presenciar una fascinante fauna nativa de anfibios y reptiles, disfrutando a la vez de un maravilloso lugar donde el tiempo se detuvo para contemplar la increíble labor creadora de la natura-



Anfibios y reptiles de Machu Picchu

Amphibians and reptiles of

Textos y fotos: José Franco Navia y Juan C. Chaparro Auza

The Historic Sanctuary of Machupicchu is not only one of the principle historical monuments which Peru has to offer mankind, it is also an area of unusual natural surroundings whose flora and fauna, especially reptiles and amphibians, should be protected just like the archaeological complex. Walking along the "Sacred Trail of the Inkas" near small streams of crystal clear water, one has the opportunity to observe frogs, toads, lizards and serpents. The streams host innumerable living creatures, the majority of them peculiar to this zone, so this is the only place in the region where they may be observed and admired. Unfortunately many of these species are in danger of extinction. Information about the flora and fauna, especially about the amphibians and reptiles that inhabit the Sanctuary, is still scarce. Nevertheless the effort of numerous scientists, foreign and national, has resulted in a list of more than seven species of batracios and nineteen types of lizards and snakes, and these numbers have increased since a recent study on location which revealed, among other species, the "Inka Frog" (*Telmatobius inca*). This frog, in contrast to the rest of the species in its genus, which are strictly aquatic, lives hidden near its tadpoles on steep, damp slopes feeding on mosses and small insects. This unusual behavior caught the attention of researchers who had previously confused this frog with another species. Continuing along the trail to the city of the Inkas we find the "Chek'llas," tiny hopping toads, whose bright colors mimic the flowers of orchids and bromiliads. These are classified as "marsupial frogs" since the females have a sort of bag or sack along their backs where they protect the eggs and growing tadpoles. With a little luck one may come across the slender "Inka Toad" (*Bufo inca*) discovered in 1913 during the expedition lead by Hiram Bingham. Not much is known about this species because of its extremely limited regional distribution, but during the reproductive period, from December to April, they can be heard singing throughout the night. Further along we observe two species of lizard clinging among the rocks, expert hunters of insects and jealous centinals of the walls and stairways of the ancient city. They are two tropidurios, one is greenish gray, sprinkled with black spots (*Stenocercus crassicaudatus*) and the other is a yellowish ocher spotted with white (*Stenocercus ochoai*).

Among the serpents, the most diverse group includes the snakes with mimetic skin who with their lovely colors and attractive designs slide by day and night though the exuberant forests of the Peruvian cloud forest. There are on the other hand numerous species of several genuses: *Atractus*, *Chironius*, *Dipsas*, *Oxyrhopus*, *Tachymenis*, *Bothrops*, etc. The most common snake is the silent "Machajhuay" (*Tachymenis peruviana*) a species of viper, brown with dark spots, which spends its time hunting small frogs, lizards, rodents and insects. Of the more than thirteen species recognized at Machupicchu only two are dangerous: the viper (*Bothrops andianus*) and the coral snake of the genus *Micrurus*; of these there are only a few examples still left hidden in the most inaccessible places. Finally the fortunate visitor may explore the surroundings of the great historical Sanctuary of Machupicchu with the opportunity to witness the fascinating native fauna of amphibians and reptiles while at the same time enjoying this marvelous space where time stands still and one can feel like a child again.

