

| INVESTIGACIÓN



Panorámica de un poblado a orillas del Orinoco en el municipio de Atures en el Estado Amazonas de Venezuela.

Indígenas y científicos juntos hacia la conservación de la biodiversidad

Desde 2001 la Universidad de Málaga colabora con comunidades del Estado Amazonas de Venezuela para mejorar la situación medioambiental en espacios habitados por estos pueblos. Todo ello mediante la integración del conocimiento tradicional y el de los investigadores.

> **Raimundo Real Giménez** / *Catedrático de Zoología*

Por biodiversidad se entiende la variedad de seres vivos que interactúan, entre sí y con el ambiente físico, en los ecosistemas que los sustentan. Esto quiere decir que en los ecosistemas los organismos intercambian entre ellos y con el entorno materia y energía, y pro-

ducen, acumulan y transmiten información, en una elaboración conjunta que se aleja muchas veces del equilibrio, genera novedades y cambia continuamente a lo largo del tiempo y del espacio. Los seres vivos, por tanto, no sólo son variados, sino que varían a lo largo del tiempo, ya

que se encuentran inmersos en procesos ecológico-evolutivos que los mantienen en permanente cambio.

El ser humano, por supuesto, forma parte de la biodiversidad y ha surgido de ella. Ahora bien, los humanos consti-



Nuestra inteligencia nos permite un elevado grado de modificación de nuestro entorno, tanto físico como biológico, para satisfacer nuestras necesidades

tuimos una especie ecológicamente anómala, en el sentido de que nuestra inteligencia nos permite un elevado grado de modificación de nuestro entorno, tanto físico como biológico, para satisfacer nuestras necesidades alimentarias, sanitarias, económicas, sociales, culturales, políticas y espirituales. Esto ha acarreado en ocasiones un deterioro ambiental y el declive, y hasta la extinción, de un buen número de especies, bien por persecución directa, por alteración de sus hábitats, o por el acaparamiento de los recursos disponibles en los ecosistemas. La consiguiente pérdida de biodiversidad ha despertado en los últimos tiempos la preocupación por su conservación.

El avance de los estudios sobre la conservación de la biodiversidad ha ido dejando cada vez más claro que hay una relación entre la conservación de los organismos y el papel que estos juegan en la cosmovisión humana. Esto significa que una especie será más susceptible de ser conservada si tiene alguna importancia para los seres humanos. Complementariamente, los estudios sobre desarrollo social cada vez enfatizan más la sosteni-

bilidad ambiental como un componente esencial de la viabilidad de los proyectos humanos. De esta forma, resulta necesario contemplar tanto la naturaleza como las actividades humanas si se quiere avanzar en un proyecto histórico viable para los pueblos, las naciones, la humanidad y la biosfera.

En este contexto conceptual, los límites entre la sociedad humana y el res-



Cruzando un caño cerca de Sabanita de Pintao (comunidad piaroa).



Arriba a la izquierda, en la comunidad warekena de Guzmán Blanco (río Guainía, cuenca del Amazonas). Abajo, shuruatas (cabañas) de reunión y para vivienda. Derecha, niños piaroas jugando en un caño.

to de la naturaleza se hacen difusos, y la inclusión de toda la fauna y la flora en el proyecto humano de futuro se ve como irrenunciable. Pero no se puede pretender abordar un proyecto histórico que valore y abarque toda la biodiversidad si no se es capaz de valorar e incluir en este proyecto la propia diversidad humana, incluyendo en ella la diversidad cultural. Además, la diversidad cultural constituye la conexión clave entre la sociedad humana y el resto de la biodiversidad, ya que implica una multiplicidad de aproximaciones a la naturaleza que están orientadas localmente

y que, no obstante, son capaces de afectar al pensamiento global. Esta consideración es aplicable para conseguir la conservación de la biodiversidad en cualquier sitio, pero quizás de forma más especial en zonas habitadas por pueblos indígenas.

En estos territorios el conocimiento indígena y el de los científicos debe integrarse, en la medida de lo posible, en una propuesta común a través de la cooperación entre la cultura científica, representada por ministerios y universidades, y la cultura tradicional, representada por las

La diversidad cultural constituye la conexión clave entre la sociedad humana y el resto de la biodiversidad por su orientación local

comunidades locales representativas de cada grupo étnico.

Desde el año 2001 la Universidad de Málaga colabora con diversas comunidades del Estado Amazonas de Venezuela para mejorar la conservación de la biodiversidad en la Amazonía. Se ha trabajado con los pueblos indígenas Piapoco, Curripako, Baré, Warekena, Baniva, Piaroa, Maco, Yekuana, Jiwi, Puinave, Yeral y Yanomami. Se han realizado un total de cinco expediciones por las cuencas de los ríos Orinoco y Amazonas. El objetivo concreto ha sido abordar la conservación de la biodiversidad en zonas habitadas por pueblos indígenas, mediante el trabajo integrado de todas las personas que han intervenido en el proyecto en mayor o menor grado, y donde el conocimiento tradicional y el de los científicos se integren para lograr una propuesta común.

Si tuviera que destacar un aspecto en el que las comunidades indígenas de la Amazonía me han aportado más en lo que se refiere a la conservación de la



El trabajo entre científicos e indígenas es fundamental para elaborar una propuesta común entre la cultura científica y la tradicional. Comunidad curripaka de El Niñal, en el Casiquiare.



A la izquierda, preparando el casabe (alimento fundamental a base de yuca). A la derecha, arriba, colaborando en San Fernando de Atabapo. y abajo, un bongo en el río Guainía.

biodiversidad, creo que éste estaría relacionado con la valoración holística, como un todo con partes distinguibles pero inseparables, de la naturaleza. La comunidad científica ha destacado el valor que la biodiversidad tiene como base para el funcionamiento de los ecosistemas, por su capacidad para mantener y mejorar el bienestar humano, y por su poder para inspirar y educar a las personas. También ha destacado que la biodiversidad es valiosa intrínsecamente, de forma independiente a su contribución a nuestra sociedad. Pero de los indígenas he aprendido su conexión con todo, con el pasado, el presente y el futuro, y hasta con Dios o con los seres espirituales.

Todo esto se concreta en la palabra *urihi*, que aprendí de los yanomami (a través de los misioneros católicos que llevaban décadas trabajando con ellos). *Urihi* puede traducirse inicialmente por selva, por todo lo que está fuera de los poblados y los huertos. Pero, en realidad, *urihi* se refiere a todo el mundo, físico y espiritual, en el que se encuentran los yanomami, a la conexión con sus antepasados, con el futuro de su comunidad, y con los seres espirituales, buenos y malos, que dan sentido a su vida. Cuando se transforma una parte de la selva se transforma el *urihi*, y todo el futuro de la comunidad va a verse afectado.

En nuestra sociedad occidental hemos avanzado mucho en aspectos científicos, tecnológicos, culturales, económicos y políticos, pero esos avances se han hecho a base de parcelar la realidad en aspectos separados en los que distintas disciplinas han progresado a expensas, muchas veces, de su conexión con los otros aspectos de conocimiento. Recuperar el sentido del *urihi*, sin renunciar a los progresos realizados por el pensamiento occidental (que es nuestra aportación como cultura), es, para mí, parte

Recuperar el *urihi*, sin renunciar a los progresos de occidente, es parte del camino hacia nuestro proyecto común

del camino que científicos e indígenas amazoneses podemos recorrer juntos en nuestro proyecto de futuro común, no solo entre todos los seres humanos, sino con todos los seres vivos que constituyen la biodiversidad. ●



Científicos y pedagogos de la Universidad de Málaga junto a algunos miembros de la comunidad baré de Solano, en el Casiquiare.