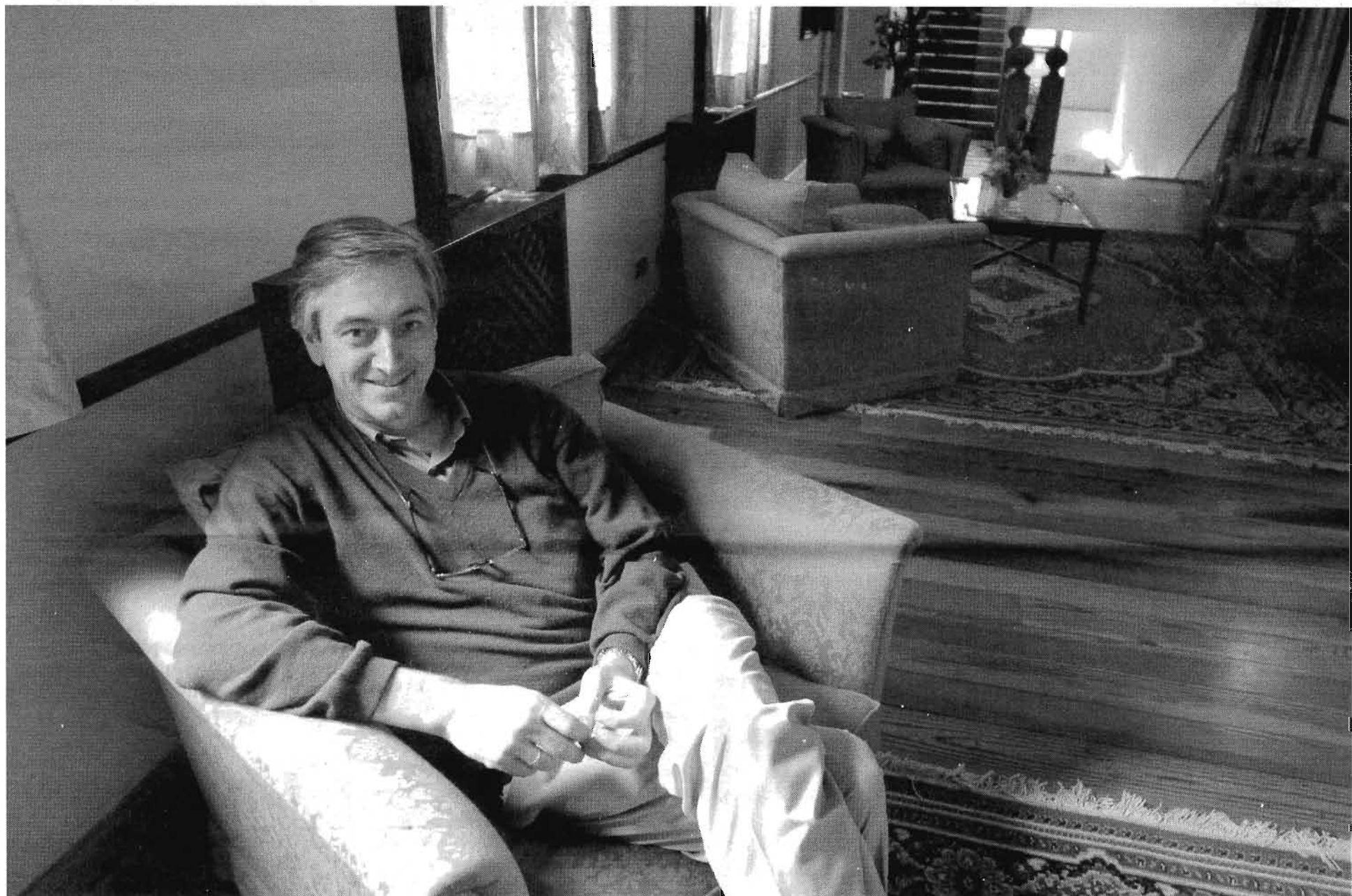


Antonio Machado

Texto: Eva Cologan
Fotos: Jordi Verdés

DOCTOR EN BIOLOGÍA

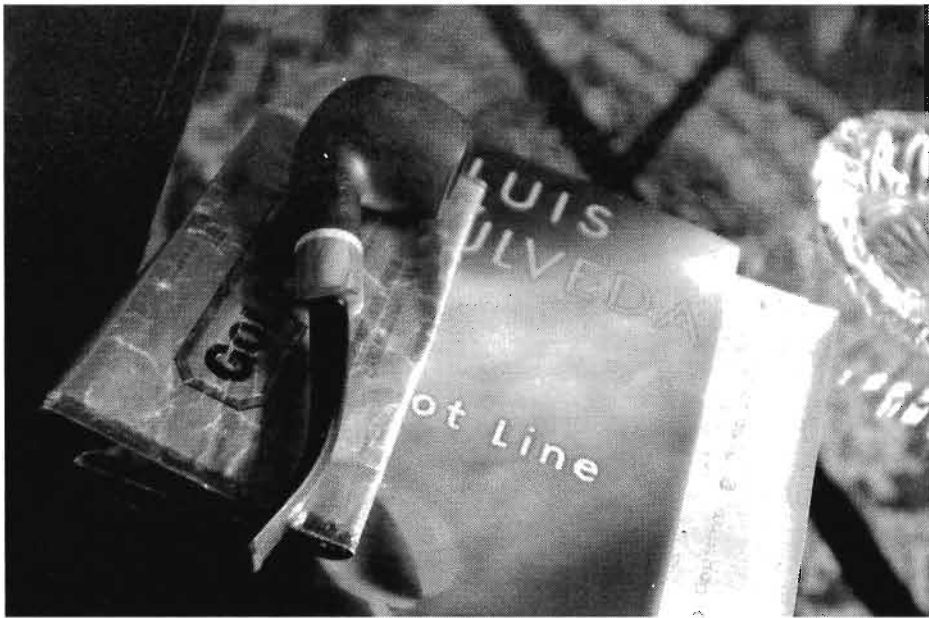


“Soy biólogo de médula y naturalista de bota”

Antonio Machado es biólogo. Desde pequeño sabía lo que iba a estudiar. En un principio pensó en estudiar en Alemania, pero su interés por la Vulcanología hizo que éste prestigioso científico se quedara en tierras canarias. Dice que desde niño ya jugaba con bichos, y aunque pensó en algún momento hacer Filosofía y Letras, finalmente “me decidí por lo que me gustaba, la Biología”. Sugiere curiosidad la gran diferencia entre una carrera y otra, a lo que Machado responde: “las letras te aproximan a entender la ciencia, y creo que es el nexo más real para unir las letras con las ciencias”.

Es impresionante que todavía queden personas en este mundo tan acelerado en que vivimos, que lleven una vida de investigación, donde todo proceso requiere unos pasos determinados que de por sí requieren

grandes dosis de paciencia y de constancia. Un ejemplo es su última investigación: “Me ha llevado 15 años. En ciencia, el proceso es lento. Debemos tener en cuenta que un año descubres que la especie que crees que vas a encontrar vive en las ramas, pero, a lo mejor saliste a buscarlo un año en invierno y claro.. no la encuentras; al año siguiente vuelves en verano, pero no vive en las ramas, sino que vive en..., y así puedes estar años y años, a esto hay que añadir que no siempre dispones de todo el tiempo. Y cuando menos te lo esperas, vas un día y la encuentras..., entonces todo el trabajo de esos años lo resumes en una frase “vive debajo de cortezas de brezo”(y punto). Admirable. Es sin lugar a dudas, un ejemplo a seguir, sobre todo para aquellos que vivimos muy deprisa.



“La naturaleza tiene unos patrones que generalmente se repiten, aunque a veces hay que inventar hipótesis para conocer las posibilidades”

P: Actualmente es editor de la revista “Journal for Nature Conservation”. ¿qué contenido publica esta revista?

R: Como editor jefe me encargo de coordinar y supervisar los contenidos de los trabajos de los científicos, que provienen de distintos países, de forma que aplicamos el máximo rigor científico al ámbito que específicamente aborda nuestra publicación, que es la conservación de la naturaleza. En las ediciones anteriores la revista tenía un carácter más académico, mientras que ahora es de investigación aplicada, además en estos momentos “Journal for Nature Conservation” es distribuida internacionalmente, mientras que la anterior era sólo distribuida en Alemania.

P: Ha sido nombrado recientemente miembro de la Academia Canaria de la Lengua. ¿Qué labor desempeña?

R: En un principio —y te lo digo sinceramente—, no entendía que funciones iba a desempeñar, ni siquiera el motivo de mi nombramiento, pero es verdad que ahora que estoy dentro, sí que le veo sentido. Además, hay mucho trabajo que hacer.

Mi discurso de ingreso lo presenté basándome en los nombres de “Bichos”. Literalmente cogí mi moto y me recorrí las islas hablando con los “magos”, con la intención de averiguar como llamaban popularmente a todos los bichos de los campos e insectos. Les mostraba un catálogo con dibujos y les preguntaba como se llamaban —de paso charlaba con ellos, “me encanta hablar con la gente nuestra”—. He llegado a registrar más de 1.800 nombres populares que las personas denominan a los distintos animales. Tengo intención de editar un libro con todos estos nombres, ya que me parece curioso la cantidad de nombres que puede tener un solo “bicho”.

P: ¿En qué proyecto está usted trabajando actualmente?

R: En estos momentos, mi línea de investigación es la entomología (estudio de insectos), así como la sistemática y su evolución. En concreto, estudio un género de escarabajo, denominado “Iaparocerus”, es una especie de gorgojo.

P: ¿De donde le viene el interés por los insectos?

R: Es verdad que, visto desde fuera, los insectos pueden dar un poco de repugnancia. A mí, particularmente, las cucarachas no me gustan nada. Son bichos sucios que en general no le gustan a nadie, pero una vez que te metes dentro son unos animales fascinantes que viven en un entorno muy diverso. En Canarias hay una gran diversidad de cucarachas (ciegas, voladoras...), la repugnancia a estos animales es un tema cultural, en algunos países es un alimento y en otros es síntoma de suciedad.

En particular, tengo especial predilección por los escarabajos, de hecho, es lo que investigo actualmente. Para hacernos una idea, los escarabajos pueden pertenecer a las más de 800.000 mil especies que existen en el mundo —es el insecto que más abunda en el mundo—, en Canarias podemos encontrar unas 2.300. Está claro que es un dato interesante para investigar.

P: No obstante, ¿puede vivir sólo de la investigación?

R: Soy un profesional libre que trabaja en la elaboración de diferentes proyectos por encargo. El último fue la Ley de Biodiversidad en Canarias, que fue un trabajo que realicé para el Gobierno de Canarias. Además, no sólo me encargan proyectos en las islas, también realizo proyectos para otros países, el último fue para Cabo Verde. Bien es cierto, que actualmente selecciono detenidamente los proyectos y trabajos que me solicitan, ya que me encuentro en un momento en el que no me gustaría perder tiempo en aquellos trabajos que sé que no me van a repercutir nada nuevo o no me van a enseñar nada. Éstos prefiero rechazarlos.

Indudablemente, lo que más me gusta hacer es investigar con mis insectos, en este caso los escarabajos, que es lo que realmente me apasiona.

También imparto clases en la universidad de La Laguna como profesor asociado, es decir durante unas horas apporto a los alumnos mis experiencias a modo de cursos. En estos momentos estoy acabando un curso dirigido a los alumnos de turismo sobre “Ecología de Canarias y conservación de la naturaleza”. Creo que no es un mal sitio donde sembrar.

P: ¿Es Canarias rica en especies de insectos?

R: No en número, porque las zonas tropicales tienen más especies, pero sí que podemos observar que Canarias,

de todas las especies que acoge, casi el 60% son exclusivas de nuestra tierra. Esto es un hecho muy importante, e incluso se siguen encontrando más especies nuevas.

En Canarias se está descubriendo —a partir de la última década— una especie nueva cada seis días. Esta cifra es un récord en toda Europa.

P: Cuando se descubre una especie nueva. ¿Cuál es el proceso? ¿Se registra?

R: Para un biólogo o cualquier otro científico es una gran satisfacción personal. El descubrir una especie nueva puede ser un proceso lento. A veces, el escribir una frase sencilla puede llevar un trabajo de fondo de años. Pero una vez que lo logras, es una gozada. Primero tienes que estudiar la especie, demostrar que efectivamente es nueva, describirla, ponerle nombre... Después se publica y se registra a través de un código científico.

A veces puede pasar que la denieguen porque ya se había descubierto con anterioridad, y has pasado por alto algún punto del proceso o simplemente no has visto alguna característica o variación. A mí me pasó una vez y fue porque no vi un punto en el dorso de un insecto; el tema era que para verlo había que mojar el insecto y claro hasta que no me llamó el colega (especialista alemán) que lo descubrió y me dijo cuál era el proceso... ante esto se rectificó y se sigue trabajando.

P: ¿Ha descubierto alguna?

R: Más de veinte, además tengo otras veinte pendiente de describir. Hay una en concreto que le tengo especial cariño, es una especie de escarabajo ciego que vive en cuevas y que mide 2 mm. Lo llame “Canarobius” y como nombre específico “Chusyae” (es el nombre de mi mujer).

P: ¿Cree que le falta algo por hacer? ¿Le gustaría hacer algo antes de dejar el trabajo de investigación?

R: Bueno, en realidad la ciencia nunca se abandona. Tiene que ver con tu esencia.

Aunque, ya que lo dices, hay un bicho en concreto, que lo tenemos localizado en todas las islas, excepto en la Palma —no hay manera de encontrarlo—, le hemos puesto trampas, hemos buscado y aún no sabemos por qué no está; a lo mejor se extinguió o nunca estuvo allí, incluso entre los colegas le hemos puesto el nombre por si algún

día aparece “el calathus aleluya”, en fin es una de esas cosas que a uno le gustaría descubrir y que además, cuando la encuentras son las que celebras con los colegas y te vas de borrachera...

P: ¿Crees que algunos de tus hijos seguirán tus pasos?

R: En principio los tres mayores ya tienen encaminadas sus vidas y estudios, la única que podría seguirme es la pequeña, que le gustan los bichos e incluso se viene conmigo al campo. Aunque te digo que me gustaría, tampoco me gusta imponer nada a nadie. Cada uno de mis hijos ha estudiado lo que le gusta.

P: El movimiento de los parques nacionales surgió en Canarias, ¿Cuál es el proceso para delimitar las zonas protegidas?

R: Es un proceso muy complicado. A mí me ha tocado, entre áreas y parques naturales, delimitar más de 100 zonas. En primer lugar se hace un estudio de donde está la naturaleza en buen estado, se estudian las especies endémicas, buscas las áreas que tengan interés biológico, funciones ecológicas (captar agua de la lluvia...). Después reúnes toda la información, lo estudias y finalmente tiras la línea, que seguramente es la parte más complicada. Se hace a través de una técnica de delimitación prescrita. El 40 por ciento de las zonas en Canarias está protegida.

P: ¿Qué opina un biólogo del desarrollo turístico?

R: Hace muchos años que abandoné las tareas de asesoramiento, pero desde el año 89 ya planteaba que algunas islas se estaban pasando con el desarrollo turístico. En aquella época hablábamos de unas cifras que rondaban los 6 millones y ya entonces era tarde. Opino que hemos desarrollado el turismo muy torpemente, además, actualmente todos se apuntan a la economía que genera el turismo, sobretodo los países en vías de desarrollo, que ven el turismo como una salida a sus necesidades (Venezuela, Galápagos, Ecuador o Cabo Verde). Está claro que ni lo hemos hecho bien, ni lo estamos haciendo bien, lo que pasa que en el tema del turismo intervienen otros muchos factores que poco tienen que ver con la ciencia. El motor económico es más poderoso, aunque a la larga los factores negativos del desarrollo también crean gastos.

“En Canarias se descubre una especie nueva cada seis días. Esta cifra es un récord en toda Europa”

