

**Beatriz Aguirre-Urreta** es una de las paleontólogas más prestigiosas del país y de América latina. Investiga fósiles que se extinguieron hace 65 millones de años y, para encontrarlos, cruzó varias veces la Cordillera de los Andes. "Ir a la montaña es como ir a mi trabajo", dice.

POR NAHUEL SUGOBONO / FOTOS: GUILLERMO RODRIGUEZ ADAMI

# LA DAMA DE LOS FOSILES

**D**e chica, Beatriz Aguirre-Urreta veraneaba en Necochea. Allí, además de disfrutar de la playa y el sol (y el viento), se hizo aficionada a recolectar "piedritas". Pero no cualquier mineral, sino fósiles que, desprendidos de las barrancas, eran traídos por las olas hacia la arena de la costa. Así nació una vocación de toda una vida, que la llevó a ser hoy una de las paleontólogas más prestigiosas de América latina y, por qué no, del mundo. Quizás otro habría sido su destino si su familia hubiera pasado las vacaciones en otro lugar. Mucho más tarde, cuando ya planeaba su posdoctorado, también intervino el azar. Era fines de 1981 y tenía pasajes para viajar al University College, en Londres. La fecha: 7 de mayo de 1982. La imprevista guerra de Malvinas impidió que ese plan se realizara, y tuvo, en cambio, que optar

por Ciudad del Cabo, en Sudáfrica. Otra ciudad, otro continente. Situaciones imprevistas que fueron moldeando su camino en la vida, de manera comparable a la forma azarosa en que circunstancias particulares y condiciones específicas permiten que un resto orgánico se convierta en un fósil.

**Lejos de los dinosaurios.** Aguirre-Urreta es una investigadora incansable: en 2013, a más de tres décadas de la obtención de su primer doctorado (en Ciencias Biológicas), logró su segundo doctorado, esta vez en Ciencias Geológicas. A fines de agosto de este año, obtuvo el prestigioso Premio Fundación Butge y Born, cuyo dictamen recalca que "es una científica excepcional que se destaca tanto por su prolífica labor académica como por su extensa carrera docente".

Prestigiosa y con premio, Aguirre-Urreta recibe a Viva en su laboratorio de Ciudad Universitaria. Allí es profesora

**DE CHICA, VERANEABA EN NECOCHEA Y JUNTABA PIEDRITAS. ASI NACIO SU FUERTE VOCACION.**



**EXPERTA.**  
Aguirre-Urreta en su laboratorio de Ciudad Universitaria.



#### EL ALBUM DE LAS EXPEDICIONES INOLVIDABLES

■ Para reunir su propia colección de amonites, moluscos prehistóricos y extintos, Aguirre-Urreta cruzó varias veces la Cordillera de los Andes. La zona, hace millones de años, estaba cubierta por agua y plagada de esos moluscos. Sus cruces fueron a pie, en camioneta o en mula. Empezó en la cordillera patagónica y luego recorrió la zona alta de San Juan y Mendoza. Ahora investiga la cuenca neuquina. Allí, come lo que puede llevar: polenta, arroz o fideos. Se va de su casa por dos meses y hace vida de exploradora.

titular en el área de Paleontología (fue la principal impulsora de la Licenciatura en Paleontología, en 2001). En el lugar abundan los fósiles, pero ninguno es de dinosaurio. "La primera distinción —dice la investigadora— es separarnos de los arqueólogos. Nosotros en general no trabajamos con restos humanos. Cuando saben que no trabajamos con restos humanos, lo segundo que la gente piensa es: dinosaurios. Es algo que no me incomoda. Después del éxito de la película *Jurassic Park*, es cierto, la gente asocia Paleontología con dinosaurios. Lo hace porque no hay forma de evitarlo. Y muchos de nuestros alumnos ingresan a la carrera por los dinosaurios. Después se dan cuenta de que la Paleontología tiene muchísimas más cosas."

**Especialista en moluscos.** Entre esas muchísimas cosas están los amonites, un tipo de moluscos cefalópodos que existieron en todos los mares del mun-

#### "DESPUES DE JURASSIC PARK, LA GENTE ASOCIA LA PALEONTOLOGIA CON LOS DINOSAURIOS. PERO TIENE MUCHISIMAS MAS COSAS QUE ESO."

...

do hace cientos de millones de años. En este grupo de invertebrados marinos se especializó Aguirre-Urreta. Pero, ¿qué interés puede tener estudiar a estos animales del pasado remoto? Ella responde: "Son importantes porque existieron en la Tierra desde el Devónico, hace unos 400 millones de años, y se extinguieron con los dinosaurios (hace 65 millones), por el mismo evento catastrófico. Es un grupo que tiene una enorme distribución geográfica, se lo conoce en todos los

continentes y tuvo una evolución muy rápida (hay una enorme diversidad). Por esas razones se usan para datar la edad relativa de las rocas. Como los amonites han ido variando a lo largo del tiempo, uno puede tener una sucesión de rocas con una sucesión de especies, y eso permite datar relativamente la edad de las rocas. Si tengo dos especies de amonites puedo decir cuál es la especie más antigua. No voy a poder decir cuántos millones de años tiene, pero sí puedo hacer una cronología relativa. Y en ese sentido son utilizados a nivel mundial: para hacer dataciones relativas de las rocas".

Es investigación pura, pero también tiene su costado práctico. La doctora Aguirre-Urretahatrabajadoactivamente en la cuenca neuquina con los fósiles del yacimiento petrolífero Vaca Muerta. Allí colaboró —amonites mediante— en precisar la edad del yacimiento, "y también para saber un poco la extensión de lo que los geólogos petroleros llaman *la cocina*, las capas que son más prospecti-



**EN ACCION.** En su laboratorio, clasificando amonites, los fósiles que más estudia.

vas". Porque, efectivamente, antes de la existencia de la cordillera de los Andes, la región de Mendoza y Neuquén estaba cubierta por el mar. Por eso hoy se encuentran amonites en la Cordillera, a 4.000 metros de altura, algo que sorprendió a Charles Darwin cuando la cruzó, en su paso por Argentina en 1835.

**Ir al trabajo, en la montaña.** Siguiendo las huellas del naturalista inglés, Aguirre-Urreta realizó numerosas expediciones a la Cordillera ("tantas que ya perdí la cuenta"), cruzando a pie o en mula o a caballo, siempre en busca de esas piedras espiraladas, huellas antiquísimas de organismos alguna vez vivos. "Mi jefa de trabajos prácticos, Lidia Lustig, decía que era importante contar con una colección propia de fósiles. Aconsejaba ir al campo para excavar, y trabajar con piezas propias", comenta. Y remarca: "Todo el mundo se asombra de una mujer cruzando la Cordillera, en mula o a caballo. Para mí era algo tan

#### LA PALEONTOLOGA ES UNA VIAJERA TENAZ. RECORRIÓ GRAN PARTE DE AFRICA, EUROPA Y AMERICA. SOLO LE FALTA LA ANTARTIDA.

...

habitual. Para mí, ir a la montaña es ir al trabajo. En mi casa me decían: '¡Otra vez te vas y pasás dos meses sin bañarte!'. Y, además, comiendo lo que se puede llevar: polenta, arroz, fideos, en todas sus variantes. Encima, debido a las condiciones climáticas, había que trabajar en el verano, por lo cual, desde que me recibí nunca más tuve vacaciones propiamente dichas. Igualmente, yo nunca lo sentí como un peso o un sacrificio".

Viajera tenaz, recorrió buena parte del globo, de África y Europa al Cáucaso

#### UN CALAMAR EN EL CUERPO DE UN CARACOL.

■ Los amonoliteos (conocidos como amonites) son un grupo de moluscos cefalópodos extintos, agrupados en la subclase Ammonoidea. Aparecieron en el Período Devónico, hace unos 400 millones de años, y se extinguieron hace 65 millones de años. A lo largo de su existencia alcanzaron una distribución mundial por los mares y océanos, incluida la Antártida. Aunque es difícil precisar su número, se calcula que existieron 10.000 especies. Los amonites tenían el aspecto de un caracol encerrado en el caparazón de un caracol, similares a los actuales nautilus (fósiles vivientes que han permanecido sin demasiados cambios en los últimos 500 millones de años). En realidad están más emparentados con pulpos y calamares. Las numerosas especies eran de tamaño variable, con un caparazón que podía ser de unos pocos centímetros de diámetro o superar, en algunos casos, los dos metros.

y América ("sólo me queda la Antártida, es una deuda que tengo pendiente"), participando en expediciones y estudios académicos.

**Una pionera.** Existe otro costado profesional que no se mide en kilómetros recorridos, el docente. En palabras de la paleontóloga: "Yo trato de balancear mi trabajo, en el sentido de decir, sí, me gusta lo que hago académicamente, se pueden hacer aportes importantes, pero también consideré que la carrera era una cosa importante. Crear la licenciatura en Paleontología fue un esfuerzo muy grande, me siento impulsora de ese proyecto. Y eso lleva tiempo. Y formar alumnos también lleva tiempo". Por eso el Premio Fundación Bunge y Born tiene un valor especial para Aguirre-Urreta. "El hecho de que la Fundación reconozca, no sólo la parte académica pura, sino otras cosas que uno ha hecho, es una satisfacción muy grande para



**RECONOCIDA.** Este año ganó el Premio de la Fundación Bunge y Born.

#### **ACADEMICA**

##### **SUS CARRERAS**

ES LICENCIADA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y TIENE DOS DOCTORADOS EN CIENCIAS BIOLÓGICAS Y EN CIENCIAS GEOLÓGICAS.

##### **EDAD**

60 AÑOS

##### **PUESTO ACTUAL**

DIRECTORA DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS ANDINOS (UBA-CONICET)

mi." Satisfacción similar a la que sintió en 2011, cuando fue nombrada miembro honorario vitalicio de la Sociedad Geológica de Londres, una de las pocas mujeres en el mundo en ser elegida, y el primer científico latinoamericano en ser nombrado. "Ahí pensé que debo estar haciendo las cosas bien para que esta gente me considere de esta manera. También aprecio el hecho de que existen muchos trabajos de amonites en el hemisferio norte, mientras que en el hemisferio sur hay mucho menos. Entonces, haberse dedicado a trabajar en el hemisferio sur y haber llenado un hueco, eso en cierta medida también es importante."

A la vista de semejantes logros podría pensarse que le queda poco por hacer a Beatriz Aguirre-Urreta. Pero no es así. Es incansable. "Tengo un montón de ideas. Sufro porque no puedo hacer más de lo que hago. Lo que me sobran son proyectos", advierte. ■