

La región logra reconstruir su prehistoria con el libro "Hace millones de años en Atacama"

OBRA. Basado en un detallado diagnóstico de más de mil localidades fosilíferas, articula el registro de vida desde el Paleozoico hasta tiempos recientes en la zona.

Redacción

cronica@diarioatacama.cl

“Hace millones de años en Atacama”, es una obra colectiva impulsada por la Corporación para la Investigación y Avance de la Paleontología e Historia Natural de Atacama (CIAHN), que propone algo inédito: reconstruir la prehistoria completa de la región, integrando geología, paleontología y paisaje, desde el Paleozoico (que se remonta a unos 538 años antes del presente) hasta los tiempos recientes.

“Este sería el primer retrato paleontológico completo de una región de Chile”, explica Martín Chávez Hoffmeister, editor general de la publicación y director científico del CIAHN. “Hay guías y trabajos previos, pero no en esta escala. Aquí se aborda el cien por ciento del registro conocido”.

“Esta publicación viene a marcar un hito en la historia de la paleontología en Chile”, sostiene el director ejecutivo del CIAHN, Pablo Quilodrán. “Conocer en profundidad la paleontología de una región no solo es relevante desde el punto de vista científico, sino también territorial ya que es extensible a la historia biológica y geológica del norte chileno y en general del país en su conjunto. Es un tremendo avance para entender cómo se formó nuestro territorio y proyectar un conocimiento en la población, una identidad asociada a millones de años de legado natural”.

Para Quilodrán, el libro valida que la región de Atacama tiene una singularidad: su rico pa-



SE PUEDE ACCEDER AL LIBRO EN LA PLATAFORMA DE CIAHN.CL Y TAMBIÉN ESTARÁ DISPONIBLE EN COLEGIOS.

trimonio paleontológico. “Esto nos permite reconocer la historia del planeta con ejemplos regionales que abarcan al menos los últimos 400 millones de años. Es una historia universal, pero que está bajada a lo que hemos encontrado en cada una de las comunas de la región”.

El director ejecutivo enfatiza que esa singularidad no se agota en el ámbito académico. “Estamos convencidos de que esta riqueza paleontológica, bien trabajada, puede transformarse en una ventaja para el desarrollo ya que, además de impactar la ciencia, a partir de ella puede fortalecer la educación, el turismo, las industrias creativas”.

SUPERPOSICIÓN DE AMBIENTES

“Al recabar toda esa información, nos dimos cuenta del vasto registro que tenía Atacama”, señala Chávez.

El diagnóstico que sustenta el libro se apoya en la evaluación de más de mil localidades fosilíferas distribuidas a lo largo de la Región de Atacama. Desde yacimientos costeros hasta sitios de altura en el interior de Copiapó,

ese conjunto permite construir una secuencia amplia del pasado profundo. En muchas regiones del mundo –y también de Chile– el registro fósil presenta grandes lagunas temporales. En Atacama, en cambio, la superposición de ambientes y la preservación diferencial de los sedimentos permiten seguir el rastro de la vida durante cientos de millones de años, incluso en períodos muy antiguos poco conocidos para el resto de Chile y Sudamérica. El libro muestra, por ejemplo, que el territorio hoy dominado por paisaje principalmente desértico fue, en distintos momentos, mar interior, costa activa, bosque templado y paisaje semiárido, antes de adquirir su fisonomía actual.

Algunos de los capítulos más reveladores corresponden a los períodos Devónico y Carbonífero, cuando la vida comenzaba a consolidarse en ambientes continentales. En sectores precordilleranos del interior de Copiapó y Alto del Carmen se conservan huellas fósiles que corresponden a algunos de los registros más antiguos de vertebrados terrestres conocidos en Chile y Su-

damérica.

“En el Devónico estamos hablando principalmente de plantas”, explica Chávez. Corresponde a algunos de los fósiles vegetales más antiguos del país, los que se han encontrado cerca de la frontera con Argentina, al interior de Alto del Carmen. Se trata de la Formación Las Placetas que, durante el Devónico tardío (entre 382 y 359 millones de años atrás), era una zona costera de aguas calmas a la cual eran arrastrados ocasionalmente restos vegetales del interior.

Por su parte, el sitio de Quebrada Colorado, en el interior de Copiapó, es uno de los ejemplos más relevantes. Aunque de difícil acceso y sin proyección turística directa, su valor científico es considerable, al ofrecer una ventana excepcional a la colonización temprana de los continentes por vertebrados. “Durante el Carbonífero (que se extiende hasta los 299 millones de años antes del presente) aparece una comunidad muy interesante de trazas fósiles”. Se trata de huellas asignadas originalmente a anfibios, junto con rastros de invertebrados y otros vertebrados te-

Fortalece la divulgación científica

Para el gobernador regional de Atacama, Miguel Vargas, este libro representa un aporte invaluable para la región, y ya está entregando a la comunidad educativa y a público. “Como Gobierno Regional, valoramos profundamente este trabajo, porque fortalece la educación ambiental, la divulgación científica y el sentido de pertenencia con nuestro territorio, proyectando a la región como un referente en patrimonio natural, investigación y conservación a nivel nacional e internacional”.

restres tempranos, anteriores a los dinosaurios.

MARES Y DINOSAURIOS

El relato continúa hacia el Mesozoico (a partir de los 251 millones de años AP), cuando la configuración del territorio cambia de manera radical. Durante el Triásico y Jurásico, la incipiente cordillera de la Costa formaba una cadena de islas volcánicas, que generaron mares interiores poco profundos en lo que hoy es tierra firme. En esos ambientes se desarrollaron comunidades de invertebrados marinos y reptiles acuáticos, además de ecosistemas costeros que hoy solo pueden reconstruirse a partir de sedimentos y fósiles.

Zonas como la Quebrada de Pinte en Alto del Carmen concentran un registro abundante de invertebrados marinos asociado a estos antiguos mares interiores. “Es el sector con más menciones en la literatura científica”, señala Chávez, “pero paradójicamente es poco conocido, porque está dominado por invertebrados y no siempre se identifica su importancia fuera del mundo especializado”.

El registro más popular entre el público –el de los dinosaurios– también tiene un lugar relevante en Atacama, aunque con características distintas a las de los hallazgos realizados en la Patagonia. Se trata de sitios en los que predominan huellas fósiles y en los que de momento los restos óseos son fragmentarios, concentrados principalmente en el Cretácico temprano.

En ese contexto se destaca el hallazgo de Arackar licanantay, el primer dinosaurio nombrado formalmente para la Región de Atacama, junto con otros sitios clásicos como Cerro La Isla que han entregado material aislado pero significativo.

SURGE EL MUNDO MODERNO

Uno de los aportes más potentes del libro es la reconstrucción del paisaje. Evidencias fósiles muestran que Atacama no siempre fue desierto. En la llamada Formación Bahía Inglesa, por ejemplo, se han encontrado maderas fósiles de unos 7 millones de años de antigüedad asociadas a árboles comparables al peumo, lo que sugiere la persistencia de bosques costeros hasta ese entonces. “El paisaje habría sido más parecido al de la costa de Chile central”, explica Chávez. 