

El Instituto Nacional de Antropología e Historia y el patrimonio paleontológico

Lorena Mirambell
Oscar J. Polaco
Fernando Sánchez M.



En el *Diario Oficial* del día 13 de enero de 1986 se publicó un decreto que adiciona a la *Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas*, el Artículo 28 bis que a la letra dice:

Para los efectos de esta ley y de su Reglamento las disposi-

ciones sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas serán aplicables a los vestigios o restos fósiles de seres orgánicos que habitaron el territorio nacional en épocas preteritas y cuya investigación, conservación, restauración, recuperación o utilización revistan interés paleontológico, circunstancia que deberá consignarse en la respectiva declaración que expedirá el Presidente de la República.

En el mismo *Diario Oficial* y para poder dar cumplimiento a la adición señalada, se reforma la *Ley Orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, haciendo con esto que el patrimonio paleontológico sea competencia de la institución.

Este nuevo artículo de la Ley de Monumentos da lugar a una serie de reflexiones e interrogantes que deberán clasificarse antes de que el patrimonio paleontológico pueda ser investigado, conservado, restaurado, recuperado o utilizado en forma efectiva.

La primera pregunta que se nos presenta y ya que el Artículo define al patrimonio paleontológico como "... los vestigios o restos fósiles de seres orgánicos. . . cuya investigación, conservación, recuperación o utilización revistan interés paleontológico", es definir cuáles son los materiales que presentan ese interés.

La duda surge como una reflexión acerca de la definición misma de lo que es la paleontología y que, en su forma más simple, basada en textos elementales, dice que es la ciencia que se dedica al estudio de los fósiles y un fósil se define como cualquier vestigio dejado por seres vivos de épocas pasadas; estos incluyen organismos completos, partes de ellos, huellas, trazas de su actividad, etcétera.

Si tomamos en consideración que la vida apareció hace aproximadamente 3 500 millones de años, debemos considerar dos aspectos más:

diversidad orgánica y tiempo, lo que significa que lo que es actualmente competencia del Instituto Nacional de Antropología e Historia tiene aspectos tan diversos como combustibles fósiles (petróleo y carbón), bacterias, angiospermas, hasta los grandes vertebrados como los dinosaurios, los mastodontes, los mamutes, etcétera.

Así, normalmente se consideran como fósiles los restos de plantas y animales que son factibles de identificar por especialistas, aunque el desarrollo de nuevas técnicas ha permitido la obtención de información sobre la vida en las distintas eras geológicas, aun cuando los restos de animales y plantas hayan sido modificados por procesos posteriores a su inclusión en sedimentos y sus características morfológicas se hayan perdido; tal es el caso concreto de fósiles químicos, o sea moléculas orgánicas cuya estructura refleja la distribución molecular de compuestos existentes en los seres vivos (García-Bárceña, 1986).

Si aceptamos que lo expuesto es el campo de estudio de la paleontología vemos que es amplísimo, pues en él no sólo se engloban las estructuras morfológicas conservadas total o parcialmente, sino todos los fósiles químicos, aquellos que propiamente no son restos de seres vivos, sino las huellas de su presencia, como se expone en el Artículo 28 bis de la Ley Federal respectiva.

Tras la esquemática revisión anterior está el hecho concreto de que la protección y el estudio de la paleontología en sus diversos grados es asunto que requiere de la atención de todo el país, de todo México, salvo áreas proporcionalmente menores.

En México el registro se extiende hasta aproximadamente unos 1 600 millones de años, excepto en las zonas volcánicas; así, se localizan fósiles de todo tipo en las rocas sedimentarias y, en menor cuan-

tía, en las metamórficas de todo el país.

Ya que el Poder Legislativo decidió que el patrimonio paleontológico quedase bajo la responsabilidad del Instituto Nacional de Antropología e Historia, esta institución debe tomar las medidas necesarias para cumplir con la nueva función que le ha sido asignada y para ello deberá adicionar una nueva área, la de paleontología, cuyas funciones deben ser de dos tipos:

a) *Exclusivas*: la normatividad y la vigilancia del patrimonio paleontológico incluyendo el registro de colecciones, de zonas, de áreas, etcétera. Concretamente el Instituto Nacional de Antropología e Historia se encargará de la realización del inventario del acervo paleontológico y a la delimitación y protección de zonas paleontológicas.

b) *Compartidas con otras instituciones*: la investigación, la catalogación, restauración, conservación y difusión, ya que el Instituto Nacional de Antropología e Historia, por sus características no puede cubrir, al menos por ahora, todos los aspectos, y se establecerían los convenios y las normas precedentes. Para ello se formaría un Consejo con el fin de analizar, evaluar y decidir sobre permisos para la realización de investigación paleontológica, nacional e internacional, y regularía, en su caso, todos los permisos para la exportación temporal de material paleontológico.

Por otro lado, hay casos especiales, que deben ser tomados en consideración: el estudio de la prehistoria en México y los yacimientos fosilíferos de importancia económica.

En el Departamento de Prehistoria dependiente del Instituto Nacional de Antropología e Historia, se han realizado estudios paleontológicos desde hace más de 25 años, sobre todo aquellos correspondientes al Cuaternario —Pleistoceno final y principios del Holoceno— por la estrecha relación



hombre-medio ambiente en las etapas culturales objeto de nuestro estudio, aquellas en las que el hombre era cazador-recolector-pescador nómada o seminómada y explotaba, en un continuo deambular, los recursos alimenticios —vegetales y animales— así como los materiales tanto orgánicos como inorgánicos para la fabricación de artefactos. Esta área de investigación ha sido, hasta la fecha, de exclusiva competencia del Instituto Nacional de Antropología e Historia, y debe continuar como tal.

Como se indicó, también hay yacimientos fosilíferos de gran importancia económica, como fuentes de materia prima, entre los que consideramos los siguientes:

a) *Petróleo*, que es de origen orgánico, aunque la modificación sufrida por los seres vivos que lo originaron es tal, que todo rastro morfológico ha desaparecido, por lo que

se le clasifica como un fósil químico.

b) *Carbón*, derivado de la acumulación de restos de plantas y en varios casos la modificación ha sido tan vasta que se pierden los caracteres morfológicos, aunque a veces se conservan en forma excepcional tanto los restos de vegetales, como los de la fauna asociada a los bosques que le dieron origen.

c) *Rocas calizas*, puesto que algunas de éstas son de origen físico-químico, o sea producidas por precipitación de carbonato de calcio en un medio líquido; otras son de origen biológico, las que en algunos casos están formadas predominante o totalmente por la acumulación de macro y microfósiles. Los yacimientos de calizas son fuentes de materia prima para diversas industrias, entre ellas el cemento (García-Bárcena *op. cit.*).

Así, muchas dependencias

paraestatales y compañías de la iniciativa privada que están explotando yacimientos paleontológicos, con fines económicos, se encuentran, desde el 14 de febrero de 1986, al margen de la Ley.

Esta es una situación paradójica pero inevitable por los términos en los que está redactada la Ley, por lo que es urgente que antes de que se aplique, haya una definición de los diferentes mecanismos que respondan a cada caso en particular en el que se va a aplicar dicha Ley, ya que un tratamiento generalizado crearía conflictos de tipo jurídico.

BIBLIOGRAFIA

García-Bárcena, Joaquín, *El Patrimonio Paleontológico*, México, INAH, Dirección de Monumentos Prehispánicos, 1986, mecanoscrito.