

# Estado actual de la definición del “Antropoceno” como la última Época de la Tabla Cronoestratigráfica Internacional

STANLEY C. FINNEY<sup>1</sup>

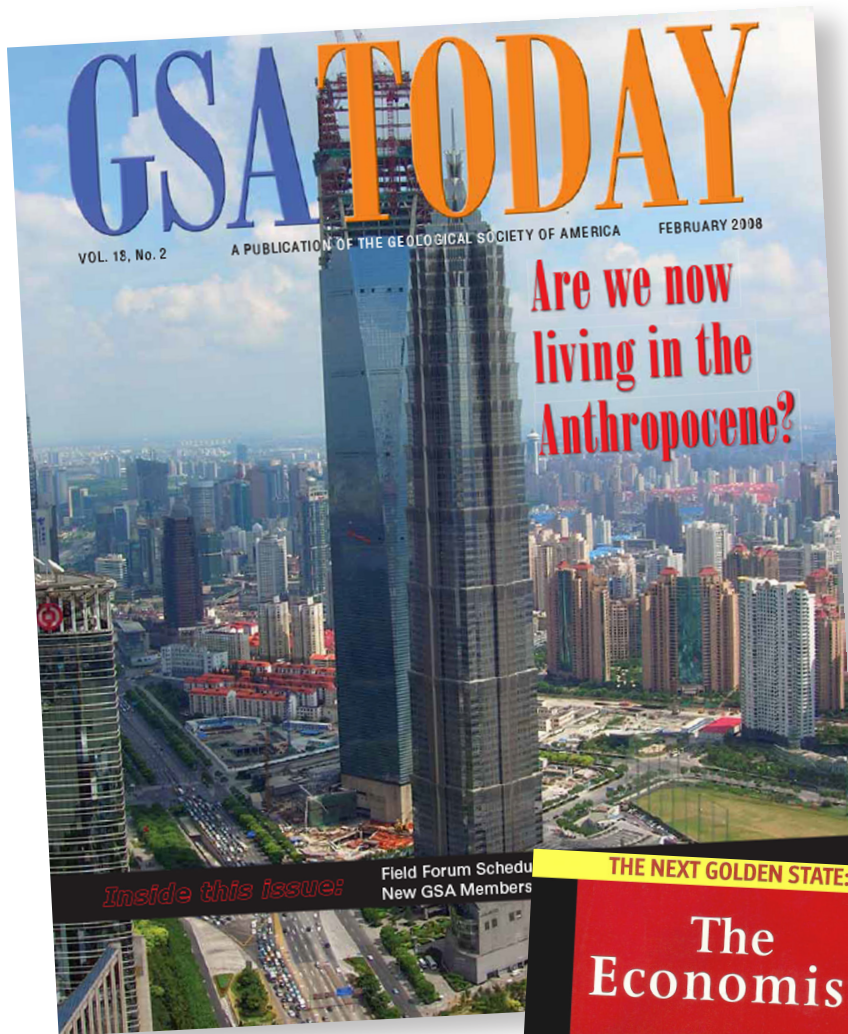
<sup>1</sup> *Presidente de la Comisión Internacional de Estratigrafía (ICS)*

El último término de moda en Geología parece ser la Época “Antropoceno”. Se ha propuesto su uso para definir un nuevo intervalo de la historia de la Tierra caracterizado por el actual impacto antrópico global en el Sistema Tierra y para los registros de este impacto en las sucesiones estratigráficas de todo el mundo. La Época “Antropoceno” (la *New Age* de la Geología) ha sido portada de varias revistas de gran difusión (*The Economist*, *National Geographic*); ha sido el tema de artículos y editoriales de las revistas *Nature* y *Science*. Y, por último, se ha utilizado como título de una nueva revista científica que publica artículos sobre el impacto de la actividad humana en el Sistema Tierra. Incluso los biólogos ecologistas están promoviendo el uso de este nuevo término. Según el editorial de *Nature* del 19 de mayo de 2011: “Los geólogos están acostumbrados a tratar con temas complicados, así que quién mejor que ellos para decidir sobre uno de los debates más profundos de actualidad: ¿debería reconocerse oficialmente el impacto antrópico sobre el

planeta? ¿Estamos viviendo en una nueva época geológica – el Antropoceno?... el primer paso es reconocer, de acuerdo con lo que nos sugiere el término Antropoceno, que los seres humanos estamos en el asiento del conductor.” Los responsables de la propuesta de añadir una nueva Época llamada Antropoceno a la Escala del Tiempo Geológico han constituido un grupo de trabajo del Antropoceno dentro de la Subcomisión de Estratigrafía del Cuaternario (*Subcommission on Quaternary Stratigraphy - ISQS*) de la Comisión Internacional de Estratigrafía (*International Commission on Stratigraphy - ICS*). Este grupo de trabajo ha estado considerando cuál era la mejor manera de definir la Época “Antropoceno” para su aprobación por la ISQS y por la ICS como una unidad global de la Escala del Tiempo Geológico y para su posterior ratificación por la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (*International Union of Geological Sciences - IUGS*), de acuerdo con el procedimiento habitual para las demás unidades de esta Escala. Aunque aún no se ha enviado ninguna propuesta formal para su discusión en las ISQS e ICS, el equipo de trabajo ha propuesto en un artículo publicado al final de 2014 en la revista *Quaternary International* que el “Antropoceno” se defina como una Edad Estratigráfica Global Estándar (*Global Standard Stratigraphic Age*

– GSSA), cuya base coincida con la explosión de la primera bomba atómica, el 16 de julio de 1945. Sin embargo, esta propuesta presenta serios problemas.

La propuesta no reconoce la falta de registro estratigráfico para el “Antropoceno” definido de esta manera. Todas las unidades de la Escala del Tiempo Geológico se basan en unidades físicas de roca – sucesiones características de rocas sedimentarias con una distribución global que registran gran parte de la historia de la Tierra - y que constituyen las unidades de la Tabla Cronoestratigráfica Internacional, que son a su vez las que sirven de base para definir las unidades de la Escala del Tiempo Geológico. De hecho, el concepto de “Antropoceno” no surgió de un registro estratigráfico característico y distintivo. Al contrario, surgió de un químico atmosférico, Paul Crutzen, que declaró que el actual impacto de la actividad humana en el Sistema Tierra merecía diferenciarse en un nuevo periodo de la historia de la Tierra. El hecho de que los defensores del “Antropoceno” hayan propuesto ahora que debería comenzar en 1945 significa que realmente no hay ningún registro estratigráfico material en el que apoyar la definición de la unidad. Aún más, deja fuera del concepto de “Antropoceno” el importante impacto antrópico que comenzó con la industrialización de



leo) que ocurren en el presente; se usan las fechas humanas (p. ej., el terremoto de San Francisco de 1906).

El término “Antropoceno” será más útil como un periodo de la historia humana similar al Renacimiento o la Ilustración. Estos términos contienen cantidades sustanciales de información – revoluciones que surgieron y se extendieron a lo largo del tiempo. Algunos pueden debatir sobre la fecha de inicio del Renacimiento, pero ¿es realmente necesario ese debate cuando los mayores productos del Renacimiento están bien datados con el calendario humano? Ésta es la manera en la que el sentido del “Antropoceno” encontrará su máxima utilidad. Lo que disminuye su valor es tratar de considerarlo como una unidad de la Escala del Tiempo Geológico con un significado definido de manera muy precisa que lo limita sólo al impacto antrópico más reciente (los últimos 60 años). ●

principios del siglo XIX.

La historia de la Tierra se interpreta a partir de las rocas; de esta manera la Escala del Tiempo Geológico, a través de unidades físicas de roca, se construye para el pasado. Por el contrario, el “Antropoceno” es el presente. Toda su historia, sus eventos, han sido y son observados directamente, y se registran de manera más o menos continua por los seres humanos y sus instrumentos de medida. Los geólogos no examinarán el registro estratigráfico para entender los eventos del “Antropoceno”, más bien los observarán directamente. Estas observaciones no son estratigráficas, de la misma manera que la biología no es paleontología. Aún más, la datación de los eventos del “Antropoceno” se expresará de acuerdo con los calendarios y relojes humanos. El término “Antropoceno” no se usa para referirse a las edades y fechas de los eventos geológicos y humanos (p. ej., erupciones volcánicas, terremotos, derrames de petró-

