C.R.C. Paul. 1992. How complete does the fossil record have to be?
Revista española de Paleontogía, **7**, 127-133.

Resumen

Ninguna ciencia se basa sobre un conocimiento total, por lo que la parcialidad del registro fósil no es necesariamente una limitación seria del uso de los datos paleontológicos para probar las hipótesis geológicas o biológicas. El que los datos sean completos y adecuados se mide respecto de requerimientos previos, que a su vez determinan la estrategia de muestreo. La idoneidad se considera para muestras determinadas, para la detección de tendencias y para comparaciones con la neontología. En el primer caso se determina por el tamaño de las muestras o por gráficos de "crecimiento del conocimiento". Cuando se comparan muestras, los contajes estandar presentan desventajas importantes. La detección de tendencias requiere una densidad adecuada de muestreo. En estratigrafia el uso de intervalos regulares tiene desventajas. El muestreo estrato por estrato es a menudo mejor, pero una sola muestra por estrato no suele ser suficiente. En la comparación morfológica de los fósiles con material neontológico, lo que importa no son los datos extra disponibles sino si son o no necesarios. La mayoría de los datos neontológicos provienen de taxones identificados, en cualquier caso, morfológicamente. En general, los problemas con los datos paleontológicos surgen tanto de las colecciones y muestreos inadecuados como de la parcialidad del rcgistro fósil. Tenemos que tener clara cuál es nuestra intención y, en consecuencia, qué datos son necesarios antes de que comience la recogida de los mismos.