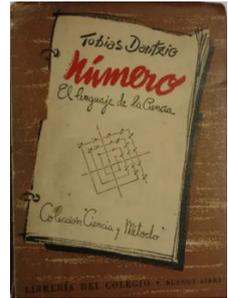


El número, lenguaje de la ciencia por Tobías Dantzig

"Aún en las etapas más primitivas de la evolución humana se encuentra en el hombre una facultad que llamaremos, a falta de mejor denominación, el sentido del número. Esta facultad le permite reconocer que algo ha cambiado en una pequeña colección, cuando, sin su conocimiento directo, se ha sacado o añadido un objeto.

El sentido del número no debe ser confundido con la facultad de contar, que es probablemente mucho más reciente y que implica un proceso mental bastante más complicado. Contar es, en la medida de nuestros conocimientos actuales, un atributo exclusivamente humano, mientras que algunas especies de animales parecen poseer un rudimentario sentido del número parecido al nuestro.

Tal es, por lo menos, la opinión de observadores competentes de las costumbres de los animales, y su teoría se apoya en una gran cantidad de comprobaciones.



Muchos pájaros, por ejemplo, poseen ese sentido del número. Si un nido contiene cuatro huevos, se puede sacar de él un huevo sin que nada ocurra, pero en general, el pájaro lo abandonará si se sacan dos: en alguna forma inexplicable el pájaro puede distinguir dos de tres. Pero esta facultad no está reservada exclusivamente a los pájaros, en efecto, el caso más notable que conocemos es el del insecto llamado «avispa solitaria». La avispa madre deposita sus huevos en sendas celdillas y provee a cada huevo de un cierto número de orugas vivas, de las que se alimentarán las larvas al nacer. Ahora bien, la cantidad de víctimas es notablemente constante, para cada una de las especies de esta avispa; unas suministran cinco, otras doce y algunas hasta 24 orugas por celda. Pero lo más asombroso es lo que ocurre con el género *Eumenus*, en el que el macho es bastante más pequeño que la hembra. De alguna manera misteriosa, la madre sabe si el huevo producirá un macho o una hembra, y suministra a cada celda el alimento necesario sobre el caso, no cambia ni la especie ni el tamaño de las orugas, pero pone cinco orugas si el huevo corresponde a un macho y diez si corresponde a una hembra.



La regularidad del comportamiento de la avispa y el hecho de que esté relacionado con una función fundamental de la vida del insecto hacen que este caso resulte menos convincente que el que sigue, en el que la conducta de un pájaro parecería lindar con lo intencional:

Un terrateniente estaba decidido a matar a un cuervo que había hecho su nido en el mirador de la finca. Repetidas veces había intentado sorprender al pájaro, pero en vano; cuando el hombre se aproximaba, el cuervo abandonaba su nido para posarse a la expectativa en un árbol distante y no volvía al mirador hasta que el hombre se hubiera alejado. Un día el propietario recurrió a un ardid: dos hombres entraron en la torre; uno quedó dentro y otro salió y se alejó, más el pájaro no se dejó engañar y esperó hasta que el segundo hubo salido a su vez. El experimento se repitió los días siguientes con 2, 3 y 4 hombres, pero siempre infructuosamente. Por fin, 5 hombres entraron en la torre y 4 de ellos después salieron, mientras el quinto quedaba adentro. Entonces el pájaro perdió la cuenta, incapaz de distinguir entre 4 y 5, volvió enseguida a su nido."



"El número, el lenguaje de la ciencia"

Tobías Dantzig