

El señor de las hormigas

José Gordon

Tener cerebro de hormiga es hablar de un sistema nervioso muy simple: estamos refiriéndonos probablemente a unos seis ganglios nerviosos en total. Es por ello que individualmente no se les considera inteligentes. Dado que su memoria es extremadamente limitada no se les puede enseñar a salir de complejos laberintos. Tienen una capacidad muy restringida para aprender de los errores del pasado y se gobiernan por un instinto que les prohíbe cualquier variación en respuesta a un estímulo particular. Mauricio Molina me comentaba sobre un documental que mostraba un experimento en el que se colocaban unas cuantas hormigas en un platón: se les veía caminar y caminar en círculo hasta que morían. El escape era inconcebible.

Individualmente las hormigas tienen severas limitaciones, sin embargo, colectivamente muestran un orden y una inteligencia sorprendentes. Un número pequeño de hormigas en una caja de arena vaga sin ningún propósito aparente. De cuando en cuando, al encontrarse, frotan vigorosamente sus antenas. Sin embargo, si se añaden más hormigas a la caja, esta actividad fraternal crece en intensidad y frecuencia. Cuando su número alcanza una masa crítica y está presente una reina, el remolino caótico del grupo se vuelve un solo organismo con una intención más elevada. Las hormigas cesan su deambular frenético y se dividen en grupos especializados dedicados a la tarea de construir una comunidad cooperativa. A partir de esta reunión surge una estructura de enorme complejidad: el hormiguero.

Internada cerca de cinco metros bajo el suelo se encuentra, por ejemplo, la casa de la especie brasileña *Atta*. Su arquitectura contempla el diseño de cámaras subterráneas para el almacenamiento de alimentos; túneles cuyo único propósito es proporcionar aire acondicionado al interior y com-

plejas rutas para que las hormigas-soldado puedan acudir rápidamente en defensa del hormiguero. Existen también granjas subterráneas de hongos e incluso una elaborada recámara especial para la reina.

¿Cómo es que pueden comportarse de una manera tan inteligente? ¿Cuál es la fuerza que las guía y organiza? Todo parece como si las hormigas al conjuntarse se vuelven células de un cuerpo invisible capaz de autorregularse y de escapar de los límites de los cerebritos individuales.

MÁS ALLÁ DE LA MEMORIA DE HORMIGA

Destino y vida de hormiga quiere la “hormiguidad” (el arquetipo de la hormiga) que, considerada en el tiempo, es una hormiga inmortal que se mantiene mediante la infinita reposición de los individuos, cuya generación y cuya muerte forman el pulso de esa imperecedera figura.

Estas líneas de Schopenhauer, recordadas por Borges (que originalmente hablan de leones y “leonidad”) nos hacen reflexionar sobre una inteligencia abstracta, un cuerpo inmanifiesto que moldea los cuerpos concretos. ¿Es el señor de las hormigas quien está tras los hormigueros que duran hasta quince años, más allá de la memoria de cada hormiga individual cuya vida dura unos meses? ¿Cuando una persona patea un hormiguero qué es lo que organiza que en las sucesivas generaciones nazcan más hormigas especializadas en reparar el daño, y menos campesinas, soldados o exploradoras?

El investigador William Wheeler decía que las hormigas individuales especializadas, al igual que las células del cuerpo, raramente sobreviven mucho tiempo, pero que el periodo de vida del conjunto podía durar muchos años, gobernado por una agencia a la que denominó “el espíritu de la colmena”. De manera parecida a los campos magnéticos que no se ven pero afectan, la gran inteli-

gencia de la colonia de hormigas (una especie de alma incorpórea) administra y dirige el desarrollo de las hormigas particulares.

¿Dónde reside esta “alma” se pregunta Leonard Shlain? Probablemente no existe esa “alma” y el plan del hormiguero está codificado en el ADN de cada hormiga individual pero, anota, no deja de ser extraño que el organismo denominado hormiguero pueda existir por quince años, sin ninguna conexión física entre sus partes (las hormigas individuales), como producto exclusivo de la síntesis de proteínas.

El biólogo Rupert Sheldrake al hablar de la morfogénesis señala que:

El problema no es sólo cuestión de tener las proteínas correctas, en las células correctas, en el momento adecuado. Es cómo, dadas esas proteínas, las células se organizan a sí mismas en formas particulares; cómo las células se agrupan en un tejido de formas determinadas. El ADN nos ayuda a entender cómo se obtienen las proteínas que proporcionan, por decirlo así, los ladrillos y la mezcla con que se construye el organismo, pero no explica cómo esos ladrillos y esa mezcla se conjuntan en moldes y formas particulares.

La polémica hipótesis de Sheldrake es que existen campos morfogenéticos en los que se acumula la sabiduría de cada especie. Platón nuevamente se asoma (¿su arquetipo?) y se plantea que tras el más sutil mundo de sombras (el ADN), se encuentra el mundo de las Ideas y las Formas. Ahí donde están el señor de los leones y el señor de las hormigas. Ahí donde Milan Kundera nos señala que el gesto que creemos más individualizado forma parte del repertorio del arquetipo humano y sus eternos dramas, ahí donde está el señor de la humanidad esperando que alcancemos la masa crítica para lograr formas de interactuar más inteligentes y con un propósito más alto. **U**