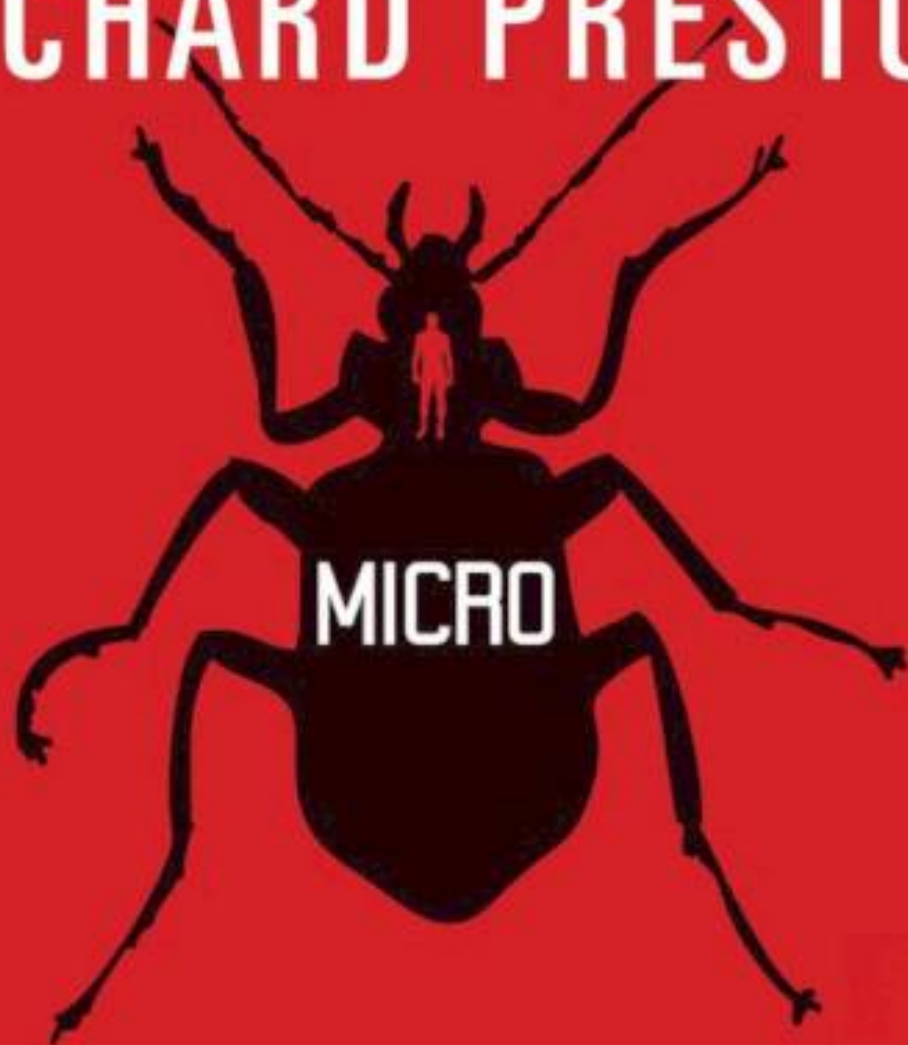


MICHAEL
CRICHTON

RICHARD PRESTON



En *Parque Jurásico* **Michael Crichton** nos enseñó un nuevo mundo terrorífico. En *Micro* nos descubre un universo demasiado minúsculo para ver, pero demasiado peligroso para ignorar.

En la densa selva de Oahu, Hawai, un grupo de científicos de los laboratorios Nanigen MicroTechnologies se dedica a estudiar las drogas naturales presentes en trillones de microorganismos y miles de bacterias. Su intención es aprovechar todas las aplicaciones comerciales posibles.

En Cambridge, Massachussets, Nanigen MicroTechnologies pretende fichar a siete estudiantes postgraduados para trabajar en sus laboratorios de Hawai. Allí participarán en descubrimientos microbiológicos que jamás hubieran podido siquiera imaginar. Pero una vez en la selva de Oahu los siete se encontrarán inmersos en un mundo hostil tan peligroso como sorprendente. El único recurso que podrán utilizar será sus conocimientos especializados, que les ayudarán a encauzar las fuerzas de la propia naturaleza.

Una novela sensacional, otro clásico de **Michael Crichton**, terminada por el prestigioso escritor científico, **Richard Preston**. El resultado es un thriller apasionante sobre el futuro fascinante de la microbiología.

Para Jr.

A nuestro alrededor pululan criaturas diminutas... objetos de potencial estudio y admiración siempre que estemos dispuestos a ampliar el horizonte de nuestra visión para que abarque lo que se halla al alcance de nuestra mano. Podemos pasar toda una vida en un viaje magallánico alrededor del tronco de un árbol.

E. O. WILSON

INTRODUCCIÓN

¿En qué clase de mundo vivimos?

En el año 2008, el célebre naturalista David Attenborough expresó su preocupación porque nuestros escolares no sabían identificar plantas e insectos comunes que se encuentran habitualmente en la naturaleza, mientras que las generaciones anteriores eran capaces de hacerlo sin dudar. En su opinión, los niños de hoy en día carecen de experiencia en el contacto con la naturaleza y no juegan en un entorno natural. Las causas de ello son diversas: la vida urbana, la pérdida de espacios abiertos, los ordenadores e internet o el aumento de deberes escolares. En cualquier caso, la consecuencia es que nuestros niños ya no conviven con la naturaleza y no adquieren una experiencia directa de ella. Resulta particularmente irónico que esto esté ocurriendo en un momento en el que Occidente se muestra cada día más preocupado por el medio ambiente y en el que se están proponiendo iniciativas cada vez más ambiciosas para protegerlo.

Enseñar a los niños a pensar conforme a criterios ambientalistas ha sido una de las características distintivas del movimiento verde. De tal modo que nuestros jóvenes han aprendido a proteger algo que no conocen en absoluto. Resulta imposible no fijarse en que esta ha sido precisamente la fórmula que condujo en el pasado a la bienintencionada degradación de nuestro medio ambiente. La degradación de los parques nacionales estadounidenses constituye un buen ejemplo; y la política de prevención de

incendios forestales, otro. Semejantes iniciativas nunca se habrían puesto en marcha si la gente hubiera comprendido realmente el medio ambiente que intentaba preservar.

El problema fue que creyeron que lo comprendían. No es descabellado pensar que los escolares de las generaciones venideras estarán aún más convencidos. Aunque, al menos, la escuela enseña que existe una respuesta para cada pregunta; pero es solo en el momento de enfrentarse con el mundo real cuando nuestros jóvenes descubren que muchos aspectos de la vida son inciertos, misteriosos e incluso imposibles de comprender.

Cualquiera que haya tenido la oportunidad de jugar en la naturaleza, que haya sido rociado por un escarabajo, cualquiera a quien se le haya pegado en los dedos el polvo de las alas de una mariposa o que haya contemplado a una oruga tejer su capullo, habrá experimentado una sensación de misterio e incertidumbre. Cuanto más observamos el mundo natural, más misterioso se vuelve y más nos damos cuenta de lo poco que sabemos.

Al tiempo que su belleza, también podemos experimentar su fecundidad, su derroche, su agresividad, su implacabilidad, su parasitismo y su violencia. Los libros de texto no plasman adecuadamente ninguna de estas cualidades.

Es posible que la lección más importante que podamos aprender mediante la experiencia directa es que el mundo natural, con todos sus elementos e interconexiones, constituye un sistema complejo y que, por lo tanto, no estamos en situación de entenderlo ni de predecir su comportamiento. Resulta engañoso pretender que podemos, de igual modo que resultaría engañoso pretender que podemos predecir el mercado de valores, que es otro sistema complejo. Si alguien nos asegura que es capaz de predecir con exactitud cómo se comportará la bolsa en los próximos días, pensaremos inmediatamente que se trata de un delincuente o de un estafador. Sin embargo, todavía no hemos aprendido a tachar de locos o de falsos profetas a los eco-

logistas que hacen afirmaciones parecidas acerca del medio ambiente o de un ecosistema.

Los seres humanos interactuamos eficazmente con los sistemas complejos. Lo hacemos continuamente, pero lo hacemos manejándolos, administrándolos sin pretender que los comprendemos. Como administradores interactuamos con el sistema, hacemos algo, observamos la respuesta y a continuación hacemos algo diferente en nuestro intento de conseguir el resultado que pretendemos. Así se produce una interacción iterativa y permanente que demuestra que no sabemos exactamente qué hará el sistema. Podemos intuir qué va a ocurrir, podemos acertar la mayoría de las veces, pero nunca estamos seguros a ciencia cierta.

La interacción con el mundo natural está desprovista de certezas y siempre lo estará.

¿Cómo pueden los jóvenes adquirir experiencia del mundo natural? Lo mejor sería que pasaran un tiempo en algún bosque tropical, en ese entorno vasto, incómodo, alarmante y hermoso que es capaz de acabar con nuestras ideas preconcebidas.

(Inacabado)

MICHAEL CRICHTON,

28 de septiembre de 2008

Los siete posgraduados

- Rick Hutter** Etnobotánico, estudioso de las medicinas utilizadas por los pueblos indígenas.
- Karen King** Aracnóloga (experta en arañas, escorpiones y ácaros) y especialista en artes marciales.
- Peter Jansen** Experto en venenos y envenenamientos.
- Erika Molí** Entomóloga y coleopteróloga (experta en escarabajos).
- Amar Singh** Botánico, estudioso de los virus de las plantas.
- Jenny Linn** Bioquímica, estudiosa de las feromonas, las sustancias que secretan los animales y las plantas y que actúan como señales.
- Danny Minot** Estudiante de doctorado que está escribiendo una tesis sobre «Códigos lingüísticos científicos y cambio de paradigma».

PRIMERA PARTE

Tensor



Prólogo

Nanigen

9 de octubre, 23.55 h

Conducía por la autopista Farrington, al oeste de Pearl Harbor, dejando atrás los campos de caña de azúcar de color verde oscuro a la luz de la luna. Aquella había sido durante mucho tiempo una zona agrícola de Oahu, pero hacía poco que había empezado a transformarse. A su izquierda, a lo lejos, vio los techos planos y metálicos del nuevo polígono industrial Kalikimaki, una mancha plateada en medio de un entorno verdoso.

En realidad, y Marcos Rodríguez lo sabía, aquello no tenía mucho de polígono industrial. La mayoría de los edificios eran simples almacenes que se alquilaban por un módico precio.

Había una tienda de artículos náuticos, el taller de un tipo que hacía tablas de surf por encargo, un par de talleres y una herrería. Eso era todo.

Y, naturalmente, la razón de su visita aquella noche: Nanigen MicroTechnologies, una nueva empresa del continente que ocupaba un gran espacio al final del polígono.

Rodríguez salió de la autopista y se internó entre los silenciosos edificios. Era casi medianoche, y el polígono industrial estaba desierto. Aparcó delante de Nanigen.

Desde fuera, el edificio era igual que los otros: una fachada metálica alta de una sola planta con un techo de plancha ondulada; en realidad, no era más que un enorme cobertizo tosco y barato. Sin embargo, Rodríguez sabía

que había algo más. Antes de erigir esa construcción, la empresa había excavado un pozo profundo en el suelo de lava y lo había llenado de equipos electrónicos. Fue entonces cuando se levantó aquella fachada anodina, que en esos momentos estaba cubierta del polvo rojizo y fino de los campos de los alrededores.

Rodríguez se puso los guantes de goma y se guardó la cámara digital en el bolsillo junto con el filtro infrarrojo. Luego, salió del coche. Llevaba un uniforme de guardia de seguridad, pero se bajó la visera de la gorra, por si hubiera cámaras vigilando la calle. Sacó la llave que le había cogido a la recepcionista de Nanigen algunas semanas atrás, cuando el tercer cóctel Blue Hawai que se tomó la había dejado fuera de combate.

Hizo una copia de la llave y la devolvió antes de que la chica recobrar el conocimiento.

Gracias a la recepcionista había averiguado que Nanigen ocupaba más de tres mil setecientos metros cuadrados de laboratorios e instalaciones de alta tecnología donde, según ella, se llevaban a cabo trabajos de robótica avanzada. No sabía exactamente en qué consistían esos trabajos pero sí que los robots eran sumamente pequeños.

—Investigan con plantas y productos químicos —dijo ella vagamente.

—¿Y necesitan robots para eso?

—Sí, eso parece —contestó, con un gesto de indiferencia.

Pero también le dijo que el edificio no tenía sistema de seguridad. Ni alarma ni detectores de movimiento ni guardias ni rayos láser ni cámaras.

—Entonces, ¿qué utilizan? ¿Perros?

La recepcionista negó con la cabeza.

—Nada —contestó—. Solo una cerradura en la puerta principal. Dicen que no necesitan medidas de seguridad.

En aquellos momentos, Rodríguez sospechó que Nanigen no era más que una empresa fantasma, una tapadera

para blanquear dinero. Ninguna empresa de alta tecnología establecería su sede en un almacén tan cutre, lejos del centro de Honolulu y de la universidad, de donde se nutrían todas las compañías del sector. Si Nanigen estaba en una zona tan apartada, sin duda era porque tenía algo que ocultar.

Eso mismo pensaba su cliente. Y esa era la razón de que lo hubieran contratado a él. Lo cierto era que investigar empresas de alta tecnología no constituía su campo habitual de trabajo.

Lo normal era que lo llamaran abogados para que siguiera a los maridos infieles que iban a Waikiki para echar una cana al aire.

En este caso, también lo había contratado un abogado local, Willy Fong, pero Willy no era el cliente y tampoco quería desvelar la identidad de este.

Rodríguez tenía sus sospechas. Supuestamente, Nanigen había gastado millones de dólares en equipos electrónicos procedentes de Shangái y de Osaka. Lo más probable era que algunos de esos proveedores desearan saber qué estaban haciendo con sus productos.

—¿De eso va el asunto, Willy, de si chinos o japoneses?

Willy Fong se había encogido de hombros.

—Ya sabes que no puedo decírtelo, Marcos.

—Pero no tiene sentido. Ese lugar carece de sistemas de seguridad. Tus clientes no tienen más que abrir la puerta cualquier noche y verlo por sí mismos. No me necesitan para nada.

—¿Estás rechazando un trabajo?

—Solo quiero saber de qué va todo esto.

—Quieren que entres y averigües lo que hay en ese edificio, que saques algunas fotos. Eso es todo.

—No me gusta. Creo que se trata de una estafa.

—Probablemente lo sea.

Willy le lanzó una mirada cansada, como diciéndole «y a ti ¿qué más te da?» y añadió:

—Pero al menos nadie se levantará de la mesa y te dará un puñetazo en la boca.

—Cierto.

Fong se repantigó en su silla y cruzó los brazos sobre su abultada barriga.

—Bueno, Marcos, ¿vas a hacerlo o no?

Mientras Rodríguez caminaba hacia la puerta principal a medianoche, empezó a sentirse nervioso. «Dicen que no necesitan medidas de seguridad». ¿Qué demonios significaba eso? Hoy en día todo el mundo disponía de medidas de seguridad, de muchas medidas de seguridad, en realidad, especialmente en los alrededores de Honolulu. No había elección.

No vio ventanas en el edificio, únicamente una puerta metálica. En un rótulo, junto a ella, se leía: NANIGEN MICRO-TECHNOLOGIES INC. Y debajo: IMPRESCINDIBLE CITA PREVIA.

Metió la llave en la cerradura y la giró. La puerta se abrió.

«Demasiado fácil», se dijo mientras miraba atrás, a su espalda, antes de escabullirse dentro.

Las luces nocturnas de seguridad iluminaban la recepción de paredes de cristal, con un mostrador y una sala de espera con sofás y algunas revistas y publicaciones de la empresa. Rodríguez encendió la linterna y se adentró por un pasillo, al final del cual había dos puertas. Entró por la primera y pasó a un segundo pasillo con las paredes de cristal. Había laboratorios a ambos lados, mesas de trabajo largas y llenas de material, y filas de botellas en los estantes superiores. Cada diez metros había una nevera de acero inoxidable en funcionamiento y algo que parecía una lavadora.

Tablones llenos de mensajes, pósitos en la nevera, pizarras llenas de fórmulas. La impresión general era de desor-

den, pero Rodríguez tuvo la abrumadora sensación de que aquello era una empresa de verdad y que realmente Nanigen desarrollaba allí una labor científica. ¿Para qué necesitaban robots?

Entonces los vio. Eran extraordinariamente raros: unos artilugios cuadrados, de metal, dotados de brazos mecánicos y apéndices. Se parecían a esos cacharros que enviaban a Marte.

Los había de distintos tamaños y formas. Algunos tenían el tamaño de una caja de zapatos y otros eran mucho más grandes.

Entonces reparó en que junto a cada uno había una versión más pequeña del mismo robot, y que al lado de esta, otra aún más reducida. Y así sucesivamente hasta los que eran del tamaño de una uña, diminutos pero con todos los detalles. Los bancos de trabajo disponían de lupas potentes para que los técnicos pudieran ver los robots. Rodríguez se preguntó cómo lograban construir algo tan pequeño.

Llegó al final del pasillo y vio una puerta con un pequeño cartel: NÚCLEO TENSOR. Abrió y sintió una corriente de aire frío. La sala que había al otro lado era grande y oscura. A la derecha distinguió una hilera de mochilas que colgaban de unos ganchos de la pared, como si tuvieran previsto salir de excursión. Por lo demás, el lugar estaba desierto. Oyó un zumbido intenso de corriente alterna, pero nada más. Reparó en que el suelo estaba surcado de profundas líneas que dibujaban formas hexagonales, aunque también cabía la posibilidad de que se tratara de grandes baldosas con esa forma. Con tan poca luz, no podía estar seguro.

Pero entonces se dio cuenta de que había algo debajo del suelo, un entramado enorme y complejo de tubos hexagonales y de cables de cobre apenas visibles. Comprendió que el suelo era de plástico y que podía ver a través de él los equipos electrónicos que habían sido enterrados allí.

Se agachó para ver mejor y, mientras miraba a través de los hexágonos, vio que una gota de sangre salpicaba el

suelo.

Y luego otra. Las miró con curiosidad antes de llevarse la mano a la frente. Estaba sangrando justo por encima de la ceja derecha.

—¡Qué demonios...!

Se había cortado con algo. No había notado nada, pero tenía sangre en el guante y la ceja le seguía sangrando. Se levantó. La sangre rodaba por su mejilla y la barbilla, y le estaba manchando el uniforme. Presionó la herida y corrió al laboratorio más cercano en busca de un pañuelo de papel o un trapo.

Encontró una caja de Kleenex y se acercó a un lavamanos que tenía un pequeño espejo encima. Se enjugó la herida, que ya había dejado de sangrar. El corte era pequeño y fino. No sabía cómo había podido ocurrir, pero parecía uno de esos cortes que se hacen con un papel.

Miró la hora en su reloj. Las doce y veinte. Hora de volver al trabajo. Entonces vio que en la mano tenía un corte profundo desde los nudillos hasta la muñeca y que la piel se separaba y empezaba a sangrar. Gritó de miedo. Cogió más pañuelos de papel y después una toalla del lavamanos.

La desgarró y se vendó la mano herida. De repente, notó un dolor lacerante en la pierna y vio que algo le había cortado el pantalón, a la altura del muslo, y que también sangraba.

Rodríguez dejó de pensar. Dio media vuelta y echó a correr.

Trastabilló por el pasillo, de vuelta a la puerta principal, arrastrando la pierna herida. Era consciente de que estaba dejando un rastro con el que podrían identificarlo, pero no le importó. Lo único que quería era salir de allí.

Poco antes de la una de la madrugada, Rodríguez detuvo el coche ante la oficina de Fong. La luz del segundo piso