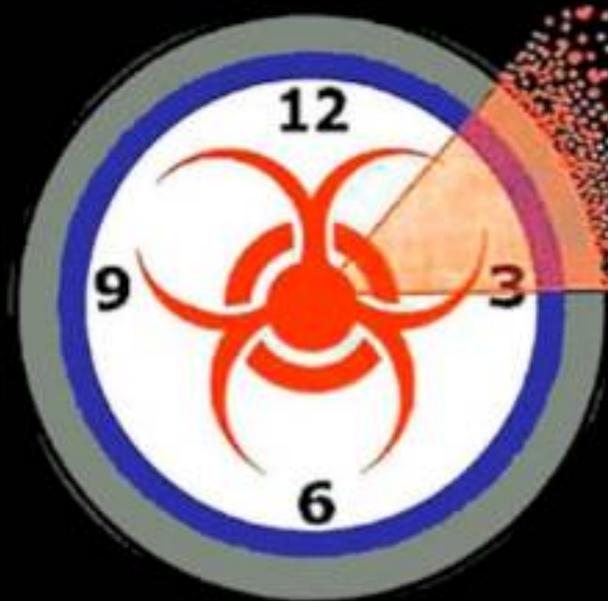


MICHAEL  
CRICHTON



LA AMENAZA DE  
ANDRÓMEDA

El «Scoop VII», un satélite encargado de buscar en el espacio nuevas formas de vida en forma de bacterias o virus, regresa a la Tierra aterrizando en el pequeño pueblo de Piedmont. Allí el satélite es abierto, liberando un terrible virus que coagula toda la sangre del cuerpo humano en escasos segundos, produciendo la muerte de un modo inmediato.

Rápidamente se emprende una carrera contrareloj para detener los terribles efectos del virus alienígena, bautizado como «Andrómeda».

*Para A. C. D., doctor en Medicina, que fue el primero  
que planteó el problema.*

No se ha demostrado nunca, de una manera satisfactoria, el valor de supervivencia de la inteligencia humana.

JEREMY STONE

Un aumento de visión implica un aumento de gasto.

R. A. JANEK

## EL MICROBIO «ANDRÓMEDA»

### ***ESTE DOSSIER ESTÁ CLASIFICADO COMO SECRETO MÁXIMO***

Las personas no autorizadas a ello, que examinen estos documentos, incurren en un delito de carácter criminal, que se podrá castigar con multas y cárcel en cuantías de hasta 20.000 dólares y 20 años, respectivamente.

### **NO LO ACEPTEN DE MANOS DE NINGÚN MENSAJERO SI ESTÁ ROTO EL SELLO**

La ley le exige al mensajero que le pida a usted su tarjeta 7392. No se le permite que entregue este dossier sin la mencionada prueba de identidad.

### **MECÁNICA DE LA CLASIFICACIÓN**

## Prefacio

Este libro narra la historia de los cinco días de una crisis científica americana de primera magnitud.

Como en la mayoría de crisis, los acontecimientos que rodearon la que suscitó el microbio «Andrómeda», fueron un compuesto de previsión y tontería, inocencia e ignorancia. Casi todos los personajes del drama tuvieron momentos de gran brillantez y momentos de estupidez inenarrable. Por ello es imposible referirse a tales acontecimientos sin ofender a algunos de los participantes.

Sin embargo, considero importante que se narre esta historia. Esta nación (Estados Unidos) sostiene el establecimiento científico mayor de toda la historia de la humanidad. A todas horas se realizan nuevos descubrimientos, muchos de los cuales nacen teñidos de matices políticos o sociales importantes. En el futuro próximo, podemos esperar más crisis al estilo de la del «Andrómeda». Así, pues, considero útil darle cuenta al público de cómo surgen las crisis científicas y de cómo se las afronta.

Al indagar y recontar la historia del microbio «Andrómeda», he recibido la ayuda generosa de muchas personas que compartían mi parecer, y que me alentaron a explicar lo sucedido con toda fidelidad y detalle.

Debo dar gracias muy particularmente al mayor general Willis A. Haverford, del ejército de Estados Unidos; al teniente Everett J. Sloane, del ejército de Estados Unidos (re-

tirado); al capitán L. S. Waterhouse, de las Fuerzas Aéreas de Estados Unidos (División de Proyectos Especiales de Vandenberg); al coronel Henley Jackson y al coronel Stanley Friedrich, ambos de Wright Patterson, y a Murray Charles, de la División de Prensa del Pentágono.

Por su ayuda en elucidar el trasfondo del Proyecto Wildfire, debo dar las gracias a: Roger White, de la National Aeronautics and Space Administration (Houston MSC); John Roble, NASA Kennedy Complex 13; Peter J. Mason, NASA Intelligence (Arlington Hall); doctor Francis Martin, Universidad de California (Berkeley) y presidente del Science Advisory Council; doctor Max Byrd, USIA; Kenneth Vorhees, del Cuerpo de Prensa de la Casa Blanca; y al profesor Jonathan Percy, de la Universidad de Chicago (Departamento de Genética).

Por la revisión que efectuaron de los capítulos pertinentes del original y por sus correcciones y sugerencias de carácter técnico, deseo dar las gracias a Christian P. Lewis, del Goddard Space Flight Center (Centro Goddard de Vuelos Espaciales); Herbert Stanch, de Avco, Inc.; James P. Baker, Jet Propulsion Laboratory; Carlos N. Sandos, del Instituto de Tecnología de California; doctor Brian Stack, de la Universidad de Michigan; Edgar Blalock, del Hudson Institute; profesor Linus Kjelling, de la RAND Corporation; doctor Eldredge Benson, de los National Institutes of Health (Institutos Nacionales de Sanidad).

Finalmente, deseo dar las gracias a los participantes en el Proyecto Wildfire y en la investigación del llamado microbio «Andrómeda». Todos consintieron en verme y con varios de ellos celebré entrevistas que se reanudaron durante varios días. Más todavía, pude echar mano de las transcripciones de las instrucciones que recibieron, que se guardan en Arlington Hall (Subestación Siete) y que ascendían a más de quince mil páginas de original mecanografiado. Este material, almacenado en veinte volúmenes, representa la historia completa de los acontecimientos de Flatrock (Neva-

da), según los narró cada uno de los que tomaron parte en los mismos, con lo cual pude utilizar sus puntos de vista particularmente en la preparación de un relato conjunto.

Este relato tiene un carácter más bien técnico, enfocado sobre problemas científicos complejos. Siempre que me ha sido posible, he explicado las cuestiones, las técnicas y los problemas científicos. Evité la tentación de simplificar así los casos como las soluciones, y si el lector tiene que salvar de vez en cuando un pasaje árido, lleno de detalles técnicos, pido perdón por ello.

He tratado, asimismo, de conservar la tensión y el interés de los acontecimientos de aquellos cinco días, porque el caso del «Andrómeda», encierra un dramatismo innegable, y si constituye una crónica de errores estúpidos, letales, es al mismo tiempo un canto de heroísmo e inteligencia.

M. C.

Cambridge (Massachusetts)

Enero de 1969

**Día 1**

**CONTACTO**

## 1

---

## La región de Lost Borders<sup>[1]</sup>

Un hombre con unos gemelos. Así empezó: con un hombre plantado a la orilla de la carretera sobre una cresta que dominaba un pueblecito de Arizona, una noche de invierno.

Al teniente Roger Shawn había de fastidiarle un poco el manejo de los prismáticos. El metal debía de estar muy frío, y él había de sentirse torpe dentro de su gran chaqueta de esquimal de pieles y con caperuza, y sus gruesos guantes. Su aliento, que saldría acanalado hacia el aire iluminado por la luna, empañaría, sin duda, las lentes. Se vería obligado a limpiarlas con frecuencia, empleando un dedo que el guante volvía exageradamente rechoncho.

No podía saber en aquellos momentos lo pueril de semejante maniobra. Los gemelos resultaban perfectamente inútiles para escudriñar el interior de aquel pueblo y descubrir sus secretos. El teniente Roger Shawn habría tenido una sorpresa mayúscula si hubiese sabido que los hombres que rematarían por fin la tarea emplearían instrumentos un millón de veces más potentes que unos gemelos.

La imagen de Shawn inclinado sobre un pedazo de roca, apoyando los brazos en ella para sostener los gemelos ante sus ojos, tenía un no sé qué de triste, de estúpido... y de humano. Aunque le fastidiaran, los gemelos tenían, a pesar de todo, un tacto habitual y confortable en sus manos. Sería una de las últimas sensaciones familiares que percibiría antes de fallecer.

Podemos imaginarnos y tratar de reconstruir lo que sucedió a partir de aquel instante.

El teniente Shawn paseaba la mirada por el pueblo a través de los gemelos, lenta, metódicamente. Comprobaba

que no era una población grande; una media docena de edificios, nada más, plantados a cada costado de una sola calle principal. Estaba muy quieta: sin luces, sin movimientos, sin que la brisa suave trajera el menor sonido.

Roger Shawn dejó de contemplar el pueblecito para centrar su atención en las colinas que lo rodeaban. Eran bajas, polvorientas, achatadas, con una vegetación achaparrada, exhibiendo aquí y allá una yuca cubierta por una costra de nieve. Al otro lado de esas colinas, se levantaban otras más; luego venía la plana extensión del desierto Mojave, inmenso, sin caminos. Los indios lo llamaban la Región de las Fronteras Perdidas.

El teniente Shawn advirtió que el viento le hacía temblar. Era febrero, el mes más frío, y habían dado ya las diez. Retrocedió, pues, camino arriba, hacia el «Ford Econovan», el de la gran antena rotatoria sobre su cima. El motor roncaba suavemente, a punto muerto; era el único sonido que llegaba a sus oídos. Abrió las puertas traseras y subió al vehículo, cerrando las portezuelas detrás de sí.

Hallose ahora envuelto en una luz roja oscura: luz de noche, a fin de que al saltar al exterior no quedase sin ver. Bajo aquella luz encarnada, los paneles de instrumentos y equipo electrónico relumbraban con un reflejo verde.

El soldado Lewis Crane, técnico electrónico, estaba allí, abrigado también con una chaqueta de esquimal. Inclina la cabeza sobre un mapa, haciendo cálculos, consultando alguna que otra vez los instrumentos que tenía delante.

Shawn le preguntó si estaba seguro de que habían llegado al lugar que buscaban, y Crane contestó que sí, efectivamente. Ambos estaban cansados; venían de Vandenberg; habían corrido todo el día en busca del último satélite «Scoop». Ninguno de los dos sabía mucho acerca de ese tipo de satélite, salvo que eran una serie de cápsulas secretas destinadas a analizar la atmósfera superior y luego regresar al suelo. Shawn y Crane estaban encargados de encontrar las cápsulas cuando habían aterrizado.

Para facilitar su recuperación, los satélites iban equipados con reclamos electrónicos que empezaban a emitir señales en cuanto descendían a una altura de cinco millas.

He ahí la causa de que la furgoneta trajera tanto equipo detector de dirección de ondas de radio. En esencia dicho equipo realizaba su propia triangulación. En el léxico del ejército se conocía como triangulador de una sola unidad, y resultaba altamente eficaz, pero lento. El procedimiento era sencillo de sobras: la furgoneta paraba y determinaba su propia posición, tomando nota de la intensidad y dirección de la onda de radio del satélite. Hecho esto, arrancaba de nuevo y corría por un trecho de unas veinte millas hacia la parte donde era más probable que se hallase el satélite. Luego paraba y tomaba las nuevas coordenadas. De esta manera se podía señalar en el mapa una serie de puntos de triangulación y el vehículo podía acercarse al satélite por un trayecto en zigzag, parándose cada veinte millas, a fin de corregir cualquier error que se hubiera cometido. El método resultaba más lento que el de utilizar dos furgonetas; aunque más seguro; el ejército opinaba que dos furgonetas en un mismo sector podían despertar sospechas.

Hacía seis horas que el vehículo iba acercándose al satélite «Scoop». Ahora ya casi lo tenían al alcance de la mano.

Crane dio unos golpecitos nerviosos al mapa con el lápiz, y anunció el nombre del pueblecito del pie de la colina: Piedmont (Arizona). Población: cuarenta y ocho habitantes. Ambos celebraron el dato con una carcajada, aunque en su fuero interno estaban preocupados. El PCLL de Vandenberg, o sea, el Punto Calculado de Llegada, se hallaba a doce millas al norte de Piedmont. Vandenberg había calculado el tal paraje fundándose en el radar y en 1.410 proyecciones de trayectoria hechas por computadoras. Tales cálculos no solían errar en más de unos centenares de yardas.

Sin embargo, no se podía dudar del equipo radio-direccional, que localizaba el satélite en el mismo centro del pueblo. Shawn sugirió que alguna persona de Piedmont lo

habría visto bajar —estaría incandescente y despediría luz — y lo habría recogido y llevado al pueblo.

Una explicación razonable, excepto por un detalle: y es el de que cualquier habitante de Piedmont que hubiera topado con un satélite americano recién llegado del espacio lo hubiera notificado a los periodistas, a la policía, a la NASA, al ejército..., a quien fuere.

Y no obstante, ellos no habían tenido noticia alguna.

Shawn volvió a bajar del coche seguido de Crane, que se estremeció de frío al recibir el azote del aire nocturno. Juntos, los dos hombres fijaron la mirada en el pueblecito, que estaba tranquilo y completamente a oscuras. Shawn advirtió que tanto la estación de servicio como el motel tenían las luces apagadas, a pesar de que eran la única estación de servicio y el único motel que se hallaba en muchas millas.

Luego el mismo Shawn se fijó en los pájaros.

A la luz de la luna llena, los veía claramente: unos pajaracos grandes, planeando lentamente, en círculo sobre los edificios, pasando como negras sombras por delante de la faz de la Luna. Le extrañó que no los hubiera descubierto antes, y preguntó a Crane qué pensaba de ellos.

Crane contestó que no pensaba nada. Y en son de broma, añadió:

—Quizá sean cornejas.

—Es lo que parecen, en efecto —convino Shawn.

Crane rio con risa nerviosa; su aliento se filtró por la noche con un sonido sibilante.

—Pero ¿por qué habría de haber cornejas por ahí? Esos bichos solo acuden cuando hay algo muerto.

Shawn encendió un pitillo, haciendo pantalla con las manos para proteger del viento al encendedor, y no respondió nada; pero fijó la mirada en los edificios, en la silueta de la aldea. A continuación volvió a escudriñar con los gemelos, sin divisar ningún signo de vida ni de movimiento.

Al cabo de un rato bajó los gemelos y dejó caer el pitillo sobre la endurecida nieve, donde crepitó y se apagó. Volviéndose hacia Crane, dijo:

—Será mejor que vayamos a echar un vistazo.

## 2

---

### Vandenberg

A trescientas millas de allí, en la habitación grande, cuadrada y sin ventanas que servía de Control de Misión para el Proyecto Scoop, el teniente Edgar Comroe descansaba los pies sobre la mesa, teniendo ante sí una pila de artículos de periódicos científicos. Comroe estaba de guardia aquella noche como oficial de control; era un servicio que tenía que prestar una vez al mes, dirigiendo las operaciones nocturnas del reducido equipo de doce personas. Esta noche, el equipo seguía la marcha y los partes de la furgoneta designada con el nombre clave de «Corsario Primero» y que en estos momentos avanzaba por el desierto de Arizona.

A Comroe no le gustaba este trabajo. La sala era gris y estaba iluminada con tubos fluorescentes; tenía un aire general áridamente utilitario, que Comroe hallaba desagradable. No venía nunca a Control de Misión como no fuese durante un lanzamiento, ocasión en que imperaba una atmósfera distinta. Entonces la sala se llenaba de técnicos atareados, cada uno ocupado en una sola tarea compleja, cada uno en tensión, con aquel entusiasmo frío peculiar que precede a todo lanzamiento de un vehículo espacial.

En cambio, las noches resultaban monótonas. De noche nunca ocurría nada. Comroe aprovechaba la ocasión para ponerse al día en materia de lecturas. Su profesión era la de fisiólogo cardiovascular, con un interés especial por las tensiones o fatigas provocadas por aumentos considerables de la aceleración de la gravedad.

Esta noche, Comroe estaba repasando un artículo de periódico titulado: «Estequiometría de la capacidad de transporte de oxígeno y de los gradientes de difusión con