



Metamorfosis

Stephen Leigh



www.facebook.com/tombooktu

www.tombooktu.blogspot.com

www.twitter.com/tombooktu

#Metamorfosis

Colección: Tombooktu Asimov
www.asimov.tombooktu.com
www.tombooktu.com

Tombooktu es una marca de Ediciones Nowtilus:
www.nowtilus.com

Si eres escritor contacta con Tombooktu:
www.facebook.com/editortombooktu

Título: *Metamorfosis*
Autor: © Stephen Leigh
Traducción: Miguel Giménez Sales
Traducción cedida por Editorial Molino

Edición original en lengua inglesa:
© Byron Preiss Visual Publications, Inc.
© Del prólogo: Nightfall, Inc.

Copyright de la presente edición en lengua castellana:
© 2012 Ediciones Nowtilus S. L.
Doña Juana de Castilla 44, 3º C, 28027, Madrid

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece pena de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeran, plagiaran, distribuyeran o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

ISBN Papel: 978-84-15747-21-5
ISBN Impresión bajo demanda: 978-84-9967-453-7
ISBN Digital: 978-84-9967-454-4
Fecha de publicación: Marzo 2013

Impreso en España
Imprime: Ulzama Digital
Maquetación: Alejandro Gómez-Cordobés Arderiu
Déposito legal: M-37055-2012

Índice

Leyes de la Robótica	9
Robots y alienígenas	11
Prólogo	17
I. Nacimiento	25
II. Los seres-lobo	29
III. Iniciado	37
IV. La Familia	43
V. El relato de Aullador.....	51
VI. La caza	57
VII. La pelea	67
VIII. Una marcha apresurada	71
IX. La Montaña de las Estrellas.....	79
X. Mensaje inesperado, llegada inesperada.....	85
XI. Estrategia y táctica.....	91
XII. Empieza un viaje	99
XIII. Una cacería por el bosque	107
XIV. Alrededor de la hoguera.....	113

XV. Finta y empuje	119
XVI. Una muerte	125
XVII. En la Montaña de las Estrellas	131
XVIII. Encuentro con la Familia.....	139
XIX. Escapar de la ciudad	145
XX. Contacto	149
XXI. El ente del vacío	153
XXII. Mejor hacer planes	161
XXIII. Acechando a los dioses.....	169
XXIV. Recibid una llamada	179
XXV. Decisiones.....	183
XXVI. Un desafío aceptado.....	189
XXVII. Metamorfosis	195
Las claves de <i>Metamorfosis</i>	201
Otros títulos de la colección.....	203

Leyes de la Robótica

1. Un robot no puede causar daño a un ser humano ni, por omisión, permitir que un ser humano sufra daños.
2. Un robot debe obedecer las órdenes dadas por los seres humanos, salvo cuando tales órdenes entren en conflicto con la primera ley.
3. Un robot ha de proteger su existencia, siempre que dicha protección no entre en conflicto con la primera o la segunda ley.

Robots y alienígenas

Isaac Asimov

Tal vez habrán observado, suponiendo que hayan leído mis narraciones y novelas de robots, que no he tenido ocasión de hacer coincidir a robots y alienígenas en una misma obra. En efecto, en ninguna de ellas, en ningún momento, he pretendido relacionarlos. En realidad, tampoco los personajes humanos de mis novelas han coincidido con alienígenas; si acaso, en rarísimas ocasiones.

El lector podría preguntarse a qué se debe, y hasta podría suponer mi respuesta: «No lo sé. Supongo que es así como escribo mis historias». Pero, suponiendo esto, el lector estaría equivocado. Quiero explicar ahora por qué las cosas son como son.

Situémonos en 1940...

En aquellos días era corriente hacer la descripción de Federaciones Galácticas, en las que había muchos... muchos planetas, cada uno con su forma de vida inteligente. E. E. «Doc» Smith había iniciado la moda, y John E. Campbell la había continuado.

Había no obstante un problema: Smith y Campbell, pese a ser unas personas maravillosas, eran oriundos del noroeste de Europa, y daban por sentado que los europeos de aquella zona y sus descendientes eran la flor y nata de la evolución humana. Entiéndanme: ninguno de los dos era racista, en el peor de los supuestos. Eran más bien unos angelitos, buenos como el pan y amables con todo el mundo, pero ambos se consideraban, eso sí, como pertenecientes a la aristocracia racial.

Bien. Cuando escribían sobre las Federaciones Galácticas, los Terrícolas eran los europeos del noroeste de la galaxia. En la galaxia de Smith había infinidad de inteligencias distintas, pero el líder era Kimball Kinnison, un terrícola (del noroeste de Europa, estoy seguro). También en la galaxia de Campbell había infinidad de inteligencias distintas, pero las más eruditas eran Arcot, Wade y Morey, que también eran terrícolas (del noroeste de Europa, estoy convencido).

Aquel año de 1940 escribí una historia llamada *Homo Sol*, que apareció en el ejemplar de *Astounding Science Fiction*, correspondiente a septiembre del mismo año. También yo describí una Federación Galáctica compuesta por innumerables inteligencias distintas. Sin embargo, no formulé alegatos en favor de los europeos del noroeste; ni siquiera intenté que los terrícolas de cualquier parte fueran superiores. El protagonista de aquella narración era Rigel, y los terrícolas eran definitivamente personajes de segunda categoría.

Campbell aquello no lo permitió. Los terrícolas tenían que ser, según él, superiores fuese como fuese. Y me obligó a realizar algunos cambios, más otros que introdujo él por su cuenta. Yo me sentía frustrado: por una parte, quería escribir mis historias sin interferencias; por otra, quería venderle mis producciones a Campbell. ¿Qué debía hacer?

Escribí una continuación de *Homo Sol*, una historia titulada *The Imaginary*, en la que aparecían alienígenas y ningún terrícola. Campbell la rechazó, no obstante apareció en *Superscience Stories* en noviembre de 1942.

Se me ocurrió entonces lo siguiente: si yo escribía historias de humanos-alienígenas, Campbell las rechazaría. Si escribía historias de alienígenas solamente, a Campbell no le gustarían. Por consiguiente, ¿por qué no escribir historias con sólo seres humanos? Lo hice. Cuando me propuse realizar otro serio intento y tratar con una sociedad galáctica, lo hice con una galaxia totalmente humana y Campbell no opuso ninguna objeción. La mía fue la primera de tales galaxias en la historia de la ciencia ficción, por lo que sé, y resultó un éxito fenomenal, hasta el punto de que seguí escribiendo mis novelas de *La Fundación* y otras semejantes sobre esta base.

La primera de tales historias fue la propia *Fundación*, que apareció en mayo de 1942, en *Astounding Science Fiction*. Mientras tanto, también se me ocurrió que podría escribir historias de robots para Campbell. No me importaba que los terrícolas fuesen superiores a los robots, al menos al principio. La primera historia de robots que Campbell aceptó fue *Reason*, que apareció en *Astounding Science Fiction* en abril de 1941. Estas historias, asimismo, resultaron muy populares y, apoyándome en su popularidad, hice gradualmente que mis robots fuesen mejores, más listos y más decentes que los seres humanos, y Campbell continuó aceptándolos.

Esto siguió así, incluso después de morir Campbell, y ahora no logro pergeñar una historia de robots en la que estos no sean mucho mejores que los seres humanos con los que tratan. Recuerdo *El hombre bicentenario*, *Sueños de Robot*, *Demasiado malo* y, más que ninguna otra, mis novelas robóticas con R. Daneel y R. Giskard.

Pero la decisión que adopté en el calor de la Segunda Guerra Mundial y por mi resentimiento ante la presunción de Campbell, ha seguido en mi interior. Mi galaxia es todavía totalmente humana y mis robots solamente se relacionan con humanos.

Naturalmente, rechazo desdeñosamente cualquier sugerencia de que no introduzco alienígenas en mis historias porque «no sé manejarlos». En realidad, la principal razón de escribir mi novela *Los propios dioses* fue demostrarle, a todo aquel que necesita pruebas, que también sé manejar alienígenas.

Nadie dudará de que lo probé, aunque admito que incluso en *Los propios dioses*, los alienígenas y los seres humanos no se encuentran cara a cara.

Pero sigamos adelante: supongamos que uno de mis robots encontrara a una inteligencia alienígena. ¿Qué sucedería? De vez en cuando se me han ocurrido esta clase de problemas, pero jamás he sentido la necesidad de convertirlos en la base de una historia.

Considerémoslo: ¿cómo definiría un robot a un ser humano a la luz de las tres leyes de la Robótica? La primera ley, en mi opinión, no ofrece dificultades: «Un robot no puede causar daño a un ser humano ni, por omisión, permitir que un ser humano sufra daños».

Muy bien, no hay necesidad de cavilar sobre la condición de un ser humano. No importa que sea macho o hembra, bajo o alto, viejo o joven, sabio o tonto. Basta todo aquello que puede definir biológicamente a un ser humano.

La segunda ley es un asunto muy distinto: «Un robot debe obedecer las órdenes dadas por los seres humanos, salvo cuando tales órdenes entren en conflicto con la primera ley».

Esto siempre me ha inquietado. Supongamos que a un robot, a bordo de una nave espacial, alguien que no sabe nada de naves espaciales le da una orden, y que esa orden pone a la nave y a cuantos la tripulan en grave peligro. ¿Está el robot obligado a obedecer? Claro que no. La obediencia entrañaría un conflicto con la primera ley, puesto que pondría en peligro a los seres humanos.

Esto supone, no obstante, que el robot lo conoce todo acerca de las naves y que sabe, por tanto, que la orden es peligrosa. Supongamos, sin embargo, que el robot no es un experto en naves, y que su experiencia se limita, por ejemplo, a la fabricación de automóviles. Está a bordo de una nave espacial y un imbécil le da una orden, y el robot ignora si es peligrosa o no.

Opino que el robot debería responder: «Señor, puesto que tú no tienes conocimientos de cómo dirigir debidamente una nave, creo que no estaría bien que te obedeciera, ya que tu orden entraña un peligro inminente».

Debido a esto, a menudo me he preguntado si la segunda ley no debería decir: «Un robot debe obedecer exclusivamente las órdenes dadas por los seres humanos competentes».

Claro que, de este modo, los robots deberían estar programados con definiciones de lo que harían los seres humanos en distintas situaciones y con órdenes diferentes. En realidad, ¿qué ocurriría si a un robot poco listo, a bordo de una nave, alguien le diese órdenes, y el robot desconociese totalmente la competencia de ese «alguien»?

Tal vez debería responder: «Señor, no sé si eres un ser humano competente respecto a estas órdenes. Si puedes demostrar tu competencia a este respecto, te obedeceré».

¿Y si, como otro ejemplo, el robot se enfrentase con un chiquillo de diez años, indiscutiblemente humano con respecto

a la primera ley? ¿Debería el robot obedecer sus órdenes sin más, o las órdenes de una persona con retraso mental o de un hombre perdido en un maremágnum de despropósitos?

El problema es cuándo obedecer y cuándo no obedecer, y es tan complicado y diabólicamente inquietante, que raras veces he sometido a mis robots a estas situaciones equívocas. Y esto me lleva al tema de los alienígenas.

La diferencia fisiológica entre los alienígenas y nosotros nos importa a nosotros, pero las diferencias fisiológicas o incluso culturales entre un ser humano y otro también nos importan. Para Smith y Campbell, obviamente importaba el linaje; a otros les importa el color de la piel, o el género, o la forma de los ojos o la religión, o el lenguaje o, apurando mucho, hasta el peinado.

A mí me parece que a los seres humanos decentes no les debería importar ninguna de estas superficialidades. La Declaración de Independencia de EE. UU. establece que «Todos los hombres son creados iguales». Campbell, claro está, discutió conmigo muchas veces que todos los hombres no son manifiestamente iguales, y yo argüí que sí lo son «ante la ley». Si se votase una ley dictaminando que el robo es ilegal, ningún hombre podría robar. No se podría decir: «Bueno, si fuiste a Harvard y eres un norteamericano de la séptima generación, puedes robar hasta cien mil dólares. Si eres un inmigrante de las islas británicas, puedes robar hasta cien dólares, pero si eres un polaco, no puedes robar nada». Hasta Campbell tuvo que admitir esto (salvo que su estrategia era cambiar de tema). Y, claro está, cuando decimos que «Todos los hombres son creados iguales», usamos la palabra «hombres» en el sentido genérico, incluyendo a ambos sexos y todas las edades, con la seguridad de que una persona está calificada para diferenciar el bien del mal.

De todos modos, opino que si ampliamos nuestra perspectiva y consideramos a los seres no humanos inteligentes, debemos descartar, por irrelevantes, las diferencias fisiológicas y bioquímicas y preguntar solamente cuál puede ser el nivel de inteligencia.

En resumen: un robot debe aplicar las leyes de la Robótica a cualquier ser biológicamente inteligente, sea humano o

no. Naturalmente, esto puede crear dificultades. Una cosa es diseñar robots que traten con una inteligencia específica no humana y especializarlos en ello, por así decirlo. Y otra muy distinta es que un robot se enfrente a una especie inteligente a la que desconoce totalmente.

Al fin y al cabo, las diferentes especies de cosas vivas pueden ser inteligentes en diferentes grados, o en diferentes direcciones, o estar sujetas a diferentes motivaciones. Fácilmente podemos imaginarnos dos inteligencias con dos sistemas de moral muy diferentes, o dos sistemas de sentidos sumamente distintos.

¿Debe un robot enfrentado a una inteligencia extraña evaluarla sólo en términos de la inteligencia para la que está programado? Poniéndolo en términos más simples: ¿Y si un robot, cuidadosamente adiestrado para entender y hablar francés, encuentra a alguien que solamente habla y entiende el farsi?

O supongamos que un robot debe tratar con individuos de dos especies tremendamente diferentes, cada una manifiestamente inteligente. Aunque entienda ambas clases de lenguaje..., ¿debe verse obligado a decidir cuál de las dos especies es más inteligente antes de decidir qué ha de hacer ante unas órdenes contradictorias... o qué clase de imperativos morales son los mejores?

Algún día, tal vez, tendré que enfrentarme con estos problemas en alguna de mis historias; en tal caso, tendré grandes dificultades. Mientras tanto, lo interesante de los volúmenes de *Robots & Aliens* es que los escritores jóvenes, o no tan jóvenes, tienen la oportunidad de enfrentarse con los problemas que yo he esquivado durante tanto tiempo. Y me encanta que así lo hagan. Ello les dará una práctica excelente y también a mí me enseñará unas cuantas cosas.

A handwritten signature in cursive script, reading "Isaac Asimov". The signature is written in dark ink and is positioned in the lower right quadrant of the page.

Prólogo

Una sinopsis de Robots City

Libros 1-6

Se despertó... sin saber dónde estaba. No sabía dónde estaba ni cómo había llegado allí. No recordaba nada de su pasado. Ni siquiera su nombre.

Estaba en una pequeña cápsula sin ventanillas. No podía ver adónde iba.

Su despertar había puesto en marcha un ordenador y, a través de su personalidad positrónica, descubrió que se hallaba dentro de una cápsula Massey de supervivencia. Una placa de su vestimenta lo identificaba como Derec, un nombre que le sentaba tan bien como otro cualquiera. La inteligencia positrónica construida en la cápsula de supervivencia podía ayudarle muy poco; no tenía ninguna información útil para él, ni siquiera el nombre de la nave espacial desde la que había sido lanzado.

La cápsula de supervivencia aterrizó en un asteroide que Derec vio rápidamente que estaba habitado por una colonia de robots. Él parecía ser el único ser humano allí. Los robots le ayudaron tan poco como la cápsula de supervivencia. Extrañamente silenciosos respecto a su trabajo, los robots le ignoraron en su mayor parte. Obviamente, estaban buscando algo enterrado en la rocosidad del asteroide... era la única explicación posible. Mientras trataba de descifrar lo que buscaban y por qué, apareció una nave pirata.

Y en tanto la colonia de robots se disponía a autodestruirse, Derec efectuó un desesperado intento de escapar del asteroide y contactar con la nave.

Mientras esto sucedía, el bombardeo de la nave pirata puso al descubierto un objeto de plata muy brillante, de unos quince por cinco centímetros. Derec sabría más adelante que era un objeto llamado llave de Perihelion. Un robot que le persiguió le reveló que se trataba del objeto que los robots habían buscado tan obsesivamente.

Derec cogió la llave. Con la energía de su traje potenciador y la casi inexistente gravedad del asteroide, dio un salto y consiguió alcanzar la velocidad de escape en dirección a la nave pirata. Mas, de pronto, su visor se inundó de un resplandor azul y cayó en la inconsciencia.

Se despertó en el interior de la nave pirata y se vio delante de un ser extraño semejante a un lobo, pero con dedos en vez de garras, y una cara aplastada y cubierta de pelo. El nombre de la alienígena, o mejor, como se pronunciaba, era Wolruf. Fue esta quien acompañó a Derec a presencia de Aránimas, el capitán de la nave pirata, la cual parecía ser un amasijo de media docena de fragmentos de naves soldados entre sí.

Aránimas también era alienígena, un humanoide de la raza erania, muy peligroso. Usando una forma de pincho eléctrico, torturó a Derec para saber qué hacían los robots en el asteroide. Derec, claro está, no pudo decirle nada. Entonces, Aránimas le ordenó que fabricara un robot con las piezas recogidas en el asteroide y en otras partes.

A través de Wolruf, Derec supo que Aránimas intentaba sustituir a la subsirviente raza narwe —que trabajaba como tripulación de Aránimas— por unos robots más dóciles todavía. Derec descubrió que él sabía mucho acerca de robots y de la ciencia robótica, y que este conocimiento le resultaba natural. Consiguió un cerebro positrónico entre aquellos restos y, junto con otras piezas, pudo crear un robot llamado Alfa. Lo más curioso de este robot era uno de sus brazos: hecho de diminutas superficies celulares que parecían infinitamente maleables, podía adoptar cualquier forma que le hiciese falta. Derec recordó que muchas de las estructuras del asteroide

tenían el mismo y único diseño, por lo que anheló conocer al inventor de esta nueva sustancia.

El constante mal trato dado por Aránimas a Derec, Wolruf y los narwe, le determinó a intentar la huida. Con la ayuda de Alfa, él y Wolruf consiguieron organizar un motín contra Aránimas. En la nave habían hallado a otro preso, una mujer, llamada Katherine Ariel Burgess. Derec recuperó la llave de Perihelion y huyeron de la nave pirata, aterrizando en una estación espacial de servicio.

Allí, Derec se enteró de que Kate afirmaba saber algo de su pasado, si bien se negaba a hablar de ello obstinadamente. Derec también supo que la joven sufría un tipo de enfermedad debilitante, de la que también se negaba a hablar.

Los robots de la estación de servicio se quedaron con la llave de Perihelion, y ahora parecía como si los burócratas que dirigían la sociedad espacial también la buscaran. Derec, con la ayuda de Ariel y Wolruf, la recuperó. Gracias a un error, Kate activó la llave presionándola mientras Derec la sostenía. En un instante, los dos fueron transportados a Perihelion, un paraje helado, informe, de niebla gris. Volviendo a presionar la llave, se encontraron en lo alto de una enorme torre piramidal en medio de una ciudad.

La Torre de la Brújula de Robot City. Así descubrieron que Robot City era un lugar muy intrigante. El material de que se componía estaba formado como por diminutas llaves de Perihelion, y la ciudad sufría unos cambios constantes. Los edificios aparecían y cambiaban de la noche a la mañana. Existía allí una actividad tremenda y continua, llevada a cabo por millones de robots de la ciudad, que decían estar preparando el lugar para los habitantes humanos, aunque, por el momento, los únicos humanos fuesen Derec y Kate.

La ciudad estaba trastornada. Unas lluvias torrenciales nocturnas inundaban las calles de forma incontrolable. Las terribles tempestades les amenazaban diariamente. Y había ocurrido un asesinato humano, el de un hombre llamado David, que era como un calco de Derec. Este, lentamente, comprendió que la

ciudad, como entidad robótica, estaba respondiendo a lo que consideraba una amenaza a su existencia por la tercera ley. Y la amenaza era la sangre de David; más específicamente: los microbios de la sangre. Las tormentas eran un subproducto del enorme e incontrolado crecimiento de la ciudad en respuesta a esta amenaza. Para salvar a la ciudad, Derec reprogramó el núcleo del ordenador central para desactivar las defensas de la ciudad.

Al mismo tiempo, Kate efectuó un esfuerzo para recuperar la llave de Perihelion que ella había escondido en la Torre de la Brújula. Había desaparecido. Y ella y Derec estaban atrapados en Robot City.

De pronto, vieron que los robots de la ciudad se habían apoderado de la llave original y estaban fabricando duplicados de la misma. Mientras intentaban robar una de las copias, Derec y Kate empezaron a experimentar una atracción mutua.

Kate le dijo a Derec que su verdadero nombre era Ariel Welsh. Era la hija de un gran científico muy rico del planeta Aurora. Su madre había proporcionado a un tal doctor Avery los fondos necesarios para diseñar y construir su proyecto favorito. Avery era un excéntrico, un genio discutido que deseaba crear unas ciudades autosuficientes, autocrecientes donde sembrar, entre las estrellas, la inteligencia humana. Pero Avery había desaparecido. Robot City, suponía Ariel, era su primer experimento, que ahora funcionaba sin el control de su creador. En cuanto a Ariel, la habían desterrado de Aurora por culpa de su enfermedad incurable, contraída de un espacial. Con una nave y dinero entregado a ella por su madre, la joven estaba buscando una cura a su dolencia.

Para ella era imperativo salir de Robot City si quería conservarse con vida.

Mientras tanto, Robot City tenía otro visitante humano: Jeff Leong, cuya nave había explotado al entrar en la atmósfera del planeta. El muchacho estaba malherido y, para salvarlo, los robots de Robot City lo convirtieron en un cyborg: un cerebro humano insertado en un cuerpo de robot. El insuficiente conocimiento de la estructura bioquímica del cerebro condujo a Jeff a un estado de locura, aunque, por lo demás, la operación había sido un éxito.

Alfa y Wolruf también habían llegado a la ciudad en una cápsula Massey de supervivencia modificada, con cabida sólo para un ser humano. Con ayuda de Alfa y Wolruf, Derec y Ariel lograron capturar al inestable y cada vez más violento cyborg. Usando el cuerpo de Derec como modelo, los técnicos médicos de Robot City pudieron trasplantar el cerebro de Jeff a su cuerpo recién curado. Sin embargo, el joven continuó enfermo y sin sentido.

Alfa, durante la captura de Jeff, recibió unas instrucciones del material celular de su brazo flexible que le ordenaban cambiar su nombre por el de Mandelbrot.

Derec sospechaba que el brazo del robot estilo Avery tenía la característica de que podía enviarle una señal al doctor para que regresara a Robot City.

Era preciso efectuar una elección: dejar que Ariel cogiese la cápsula de supervivencia y huyese de allí, o enviar a Jeff fuera de Robot City. Ariel insistió en que era Jeff quien debía irse.

Robot City continuaba su fascinante evolución. Poco después de la marcha de Jeff, la conducta de los robots empezó a mostrar unas tendencias extrañas. Apareció el Disyuntor: un edificio como dos pirámides de cuatro lados unidas por la base y equilibrado en un solo punto. El edificio, la primera obra de arte creativo construida por un robot, reflejaba toda una gama de colores al girar. Tres robots, que se auto denominaban las Tres Mejillas rotas, formaban el trío de jazz Dixieland. Todo esto se debía a un esfuerzo de la ciudad por formular lo que llamaban las leyes de la Humánica, corolarias de las tres leyes de la Robótica. Las leyes de la Humánica debían gobernar, o al menos explicar, las acciones de los seres humanos, igual que las tres leyes de la Robótica gobernaban las de la inteligencia positrónica.

El suceso más grave y desusado de tanta cosa extraña ocurrió cuando un robot fue asesinado por otro robot. Lucius, el creador del Disyuntor, fue hallado con todos sus circuitos positrónicos destruidos y, por eso, el cerebro no pudo ser reconstruido. Parecía un intento deliberado de impedir los adelantos conseguidos por los robots de Avery.

En medio de todo esto, Avery regresó a la ciudad, y Derec, Ariel, Wolruf y Mandelbrot descubrieron rápidamente que el doctor era un megalomaniaco peligroso. A Avery sólo le importaba su tarea, y nada le interesaban la enfermedad de Ariel ni los problemas de los demás. A él sólo le importaba Robot City. Había situado a unos robots cazadores alrededor de la zona para hacerlos prisioneros a todos hasta que pudiese analizar lo ocurrido... del modo más conveniente para él.

Por tanto, quedaron presos y Derec, sin saberlo, recibió una dosis de chemfets: réplicas en miniatura del material de la ciudad que se aposentaron en su sangre. Huyendo al fin, Derec, Ariel, Wolruf y Mandelbrot salieron de Robot City a bordo de la nave del doctor Avery. Allí, escondida en un compartimiento, encontraron una llave de Perihelion.

Era obvio que Avery había previsto su huida, ya que la nave fue sabotada. Sin la posibilidad de orientarse por las cartas de navegación espacial, no podían programar los saltos a través del hiperespacio. Ariel empeoraba. Derec decidió que él y la joven debían usar la llave de Perihelion y tratar de buscar ayuda. Wolruf y Mandelbrot se quedarían en la nave y tratarían de repararla y llamar la atención de otra nave.

Derec activó la llave y él y Ariel se encontraron en un apartamento del planeta Tierra. Hallaron a una sociedad terrestre paranoica y aislada, con actitudes tremendamente xenófobas hacia los espaciales. Sin embargo, Ariel se sentía cada vez más débil, y Derec, desesperado, la llevó a un hospital local. Si la Tierra estaba atrasada en algunos aspectos, sus instalaciones clínicas eran mejores que las de Aurora. Allí reconocieron la enfermedad de Ariel —peste amnemónica— y la curaron.

Por desgracia, los chemfets del cuerpo de Derec daban ya cuenta de su presencia y el joven se iba debilitando rápidamente. Con la ayuda de R. David, un robot de la Tierra, robaron una nave espacial de un espacio-puerto terrestre y fueron a rescatar a Wolruf y Mandelbrot.

Otra nave les seguía: la de Aránimas, que había detectado los estallidos estáticos de la llave hasta la Tierra. En una intensa batalla, Derec y Ariel, con Mandelbrot y Wolruf, lograron destruir la nave de Aránimas a costa de sus propias naves. Ahora

sólo les quedaba una opción, con Derec cada vez más débil: usar la llave para volver a Robot City.

En la Torre de la Brújula entraron al despacho vacío de Avery, para tratar de obligar al doctor a ayudar a Derec. Para encontrar al doctor, Wolruf y Mandelbrot penetraron en la ciudad, mientras Derec y Ariel buscaban en los túneles subterráneos de la Torre.

Mandelbrot y Wolruf descubrieron que todos los robots seguían las órdenes de lo que llamaban el Programa de Emigración. Abandonaban la primera Robot City y buscaban nuevos mundos donde construir nuevas ciudades. Y cuando Mandelbrot y Wolruf regresaron a la Torre de la Brújula, encontraron que los robots cazadores estaban buscando a Derec y Ariel que habían huido.

Sobre el planeta, apareció una pequeña nave espacial con Jeff Leong a bordo. De vuelta a la normalidad, el muchacho regresaba para salvar a los otros. Después de reunirse con Derec y compañía, estaba determinado a ayudarles a encontrar al doctor Avery.

En realidad, fue Avery quien los encontró, y los robots cazadores fueron capturando a los amigos uno a uno. El doctor reveló que Derec era en realidad David Avery, su propio hijo, y que los chemfets de su cuerpo le permitirían un día controlar a todos los robots Avery donde quiera que estos estuviesen. Derec se convertiría en una Robot City viviente.

Avery había pensado que Derec pondría en práctica sus planes voluntariamente. En esto estaba equivocado, porque Derec usó su nuevo control de la ciudad para liberar a sus compañeros. El doctor Avery hizo funcionar una llave de Perihelion antes de ser capturado. Y huyó al vacío.

Derec y los otros no pensaron en perseguirle. Al fin, estaban a salvo y eran libres para huir.

Era una buena recompensa...

I

Nacimiento

—Me siento inquieto por esto, doctora Anastasi.

Janet Anastasi levantó la mirada medio sonriente. Apartó sus cabellos rubios de sus ojos azul celeste, enmarcados por las arrugas de su sonrisa.

—¿Cómo puede sentirse inquieto un robot, Basalom? —inquirió riendo abiertamente.

Los ojos de Basalom parpadearon, moviendo la membrana de cierre que obturaba momentáneamente sus circuitos ópticos. Janet había construido la membrana por capricho. Ponía peculiaridades semejantes en todos sus robots, tales como excentricidades en el habla y gestos raros. Esos caprichos parecían volver a Basalom y a los demás robots menos predecibles mecánicamente. Para ella, tales caprichos les daban a los robots unas características personales de las que, de lo contrario, carecían.

—El término es simplemente una aproximación, doctora.

—¡Hummm...! —ella se enjugó el sudor de la frente con el dorso de la mano y se lo limpió en la pernera del pantalón—. Échame una mano con esto, ¿quieres, amigo mío?

Los dos se hallaban en el sollado de carga de una pequeña nave espacial. Una pantalla en la pared mostraba la curvada forma blanquiazul del planeta que estaban orbitando. Dos lunas atisbaban por encima del mundo, y la masa de tierra directamente bajo ellos estaba verde por el follaje. Desde aquella

distancia, parecía una tierra de pastoreo, aunque en la realidad fuese muy diferente. Janet sabía que la atmósfera del planeta entraba dentro de las normas terrestres, que su tierra era fértil y que allí había vida, aunque sin señales de tecnología. Esto era lo que le habían contado los instrumentos de la nave. Aquel mundo, comoquiera que lo llamaran sus habitantes, satisfacía sus necesidades. Aparte de esto, lo demás no le importaba.

Su esposo, Wendell Avery, muchos años atrás había dicho, con ocasión de la ruptura, que a ella no le importaba nada hecho de carne y hueso, ni él ni su hijo.

—Temes amar a alguien que pueda amarte también —le espetó él, rabioso.

—Lo cual hace que nosotros seamos exactamente iguales, ¿no es cierto? —replicó ella—. ¿O un genio no puede admitir que tiene fallos? ¿O es que a ti no te gusta el hecho de que sea a mí a la que consideren experta en robótica? Es esto, ¿no es verdad, Wendell? Tú no puedes amar a nadie porque la adoración que te profesas a ti mismo llena todo el espacio de tu corazón.

La observación del marido la había enfurecido entonces, pero el tiempo había suavizado las aristas de su cólera. Avery podía ser un asno egocéntrico y malvado, pero había un átomo de verdad en su observación. Ella se miraba al espejo demasiado a menudo y se alejaba de todo el mundo para estar sola con sus robots. Con toda seguridad, en los últimos años, se había sentido muy contenta en esta nave, a solas con Basalom y otros robots por toda compañía.

No añoraba nunca a Avery; a su hijo, a veces, terriblemente. Basalom y los demás eran ya sus auténticos hijos.

—Suavemente —le recomendó a Basalom.

Un esferoide de metal gris plateado, de aproximadamente dos metros de diámetro, se hallaba sobre el panel que ella tenía delante, con su brillante superficie formada por diminutos segmentos dodecaédricos. Acababa de colocar la delicada esponja de platino-iridio de un cerebro positrónico en su envoltura, dentro de la pesada esfera. Ahora Basalom colocó el encaje pegajoso de las conexiones neurales sobre el cerebro y cerró la parte superior de la esfera. Los segmentos geométricos se juntaron sin costuras.

—Puedes ponerlo en la cápsula —le dijo Janet al robot. Luego añadió— ¿Qué decías de sentirte inquieto?

—Tú me construiste muy bien, doctora, y este es el único motivo de que yo sienta algo. Detecto una pausa de un milisegundo en mis relés positrónicos debido a posibles conflictos con la primera ley —replicó Basalom mientras levantaba cuidadosamente la esfera hacia la cápsula—. Bien, aunque no existe un peligro inminente de bloqueo, ni sea suficiente para causarme un mal funcionamiento o la pérdida de efectividad, creo que los humanos experimentan un efecto semejante cuando se ven ante una acción que ofrece un conflicto moral. Por eso he usado este término humano.

Janet sonrió, lo que ahondó las arrugas en torno a sus ojos.

—Un largo discurso, pero bastante lógico —asintió.

—¿Es más deseable —Basalom volvió a parpadear— la brevedad que la exactitud al hablar de las emociones humanas?

Esto volvió a provocar una carcajada.

—A veces, Basalom, a veces. Temo que se trata de un asunto de criterio. A veces no me importa lo que dices con tal de que hables.

—No soy buen juez tocante a las emociones humanas, doctora.

—Lo cual te pone casi a nuestra altura, me temo.

Janet encajó correctamente la superficie de la cápsula y la acarició afectuosamente. Un diodo luminiscente de color esmeralda resplandeció dentro del panel del tubo de lanzamiento cuando ella cerró el acceso.

—¿Qué hace un ser humano cuando está inquieto, doctora Anastasi?

—Depende —Janet se encogió de hombros, dando un paso atrás—. Si crees en algo, sigues adelante con ello. Confías en tu criterio e ignoras los sentimientos. Si nunca tienes dudas, o bien estás loco o es que no meditas las cosas.

—Entonces, tú también tienes reservas acerca de tu experimento, pero piensas lanzar la cápsula.

—Sí —respondió ella—. Si la gente se dejase paralizar por sus dudas, jamás harían nada sin estar seguros del resultado; e incluso dejaría de haber niños.

Mientras Janet miraba la cápsula, Basalom reflexionó sobre aquellas palabras. El robot se acercó algo más a los controles del tubo de lanzamiento; acercó la mano..., otra peculiaridad. El robot parecía estar a punto de querer decir algo más. De repente, una idea asaltó a la doctora.

—Basalom...

—Sí, doctora.

—¿Quieres lanzar tú esta cápsula?

Parpadeo. Pausa. Por un momento, el robot no se movió. Janet pensó que tal vez se negaba, mas, de repente, la mano se extendió y accionó el contacto.

—Gracias, doctora —murmuró Basalom, apretando el control.

Destellaron unas luces, se oyó el *chaf* del aire que escapaba, y la cápsula fue enviada al vacío. Basalom se volvió para mirar por la pantalla. Janet le miraba a él.

—No me has dicho cuál era tu duda exactamente, Basalom —observó Janet.

—Esos nuevos robots... con esa programación que les deja tanto margen para decidir. Sí, las tres leyes están grabadas en su matriz positrónica, pero no les has dado a esos robots la definición de «humano».

—¿Te preguntas qué sucederá?

—Si un día hallan seres humanos, ¿acaso los reconocerán? ¿Responderán como se supone que han de responder?

—No lo sé —Janet volvió a encogerse de hombros—. Esto es lo más asombroso, Basalom. Que no lo sé.

—Cuando tú lo dices, doctora... Pero no capto ese concepto.

—Son semillas. Semillas sin forma, semillas codificadas solamente con las leyes de la Robótica. Ni siquiera saben que son robots. Y tengo curiosidad por ver qué serán cuando crezcan, amigo mío.

Janet dio media vuelta y contempló la cápsula que brillaba a la luz del sol, en tanto se alejaba de la nave. Osciló al experimentar el abrazo de la gravedad del planeta y, finalmente, se zambulló en su atmósfera. Janet suspiró.

—Una semilla plantada ya —exclamó. Respiró más profundamente—. Ahora, larguémonos de aquí.

II

Los seres-lobo

La cápsula quedó encajada en un barrizal en la mitad de la ladera montañosa. Los lados, antes plateados, estaban mellados y chamuscados por haber atravesado la atmósfera; pedazos de tierra negruzca, ya casi secos, cubrían dichos lados mellados. Agitaban la atmósfera grandes oleadas de calor, y el casco metálico crujía al enfriarse y contraerse. El eco de su aterrizaje resonó largo tiempo entre las montañas.

Dentro de la desgastada cápsula, se cerraron los circuitos programados y enviaron energía a los circuitos positrónicos del robot albergado en su cámara protectora. La mente neófito se encontró en una oscuridad absoluta. De haber sido un ser vivo, sus instintos de recién nacido le habrían llevado, como a una tortuga de mar enterrada en la húmeda arena, al embravecido océano. El robot tenía también su propio instinto: las tres leyes de la Robótica. El conocimiento de estas reglas básicas inundó la mente del robot.

Primera ley: un robot no puede causar daño a un ser humano ni, por omisión, permitir que un ser humano sufra daños.

Segunda ley: un robot debe obedecer las órdenes dadas por los seres humanos, salvo cuando tales órdenes entren en conflicto con la primera ley.

Tercera ley: un robot ha de proteger su existencia, siempre que dicha protección no entre en conflicto con la primera o segunda ley...

De esta manera, en casi todo el espacio humano conocido, se definían las leyes. Cualquier colegial de Aurora, la Tierra o Solaria las habría recitado de memoria. Pero, para el robot recién nacido, había una diferencia muy importante, sustancial. Para el pequeño robot, no había palabras involucradas, sino sólo compulsiones profundas, centrales. El robot no sabía que había sido construido ni que era meramente una máquina construida.

No se consideraba un robot. Sólo sabía que era su obligación obedecer ciertas órdenes.

Como instintos de supervivencia, las leyes bastaban para darle una respuesta. La segunda ley gobernó las primeras reacciones del robot, aumentadas por la resonancia de la tercera ley. En su mente había unas voces imperiosas: programación interna, un lenguaje que conocía instintivamente. El robot siguió las instrucciones dadas y se abrieron nuevos circuitos.

En el casco de la cápsula apareció una abertura y el robot salió rodando por ella. La piel de su cuerpo se estremeció con las miríadas de segmentos dodecaédricos flexionándose y modificándose como masilla caliente. El robot exhibió de repente unos tentáculos para estabilizar su cuerpo redondo. A través de la piel, penetró un input sensorial: óptico, auditivo, táctil, olfativo. Al mismo tiempo, se conectó a su receptivamente un vasto almacén de archivos básicos: una enciclopedia voluminosa de conocimientos cuidadosamente elegidos. Hizo una pausa, repasando la programación, mientras absorbía las impresiones del ambiente que le rodeaba.

Una voz susurró: «Apártate del lugar de aterrizaje. Pueden venir algunos seres a investigar. Pueden ser agresivos y peligrosos. Debes ocultarte».

Y esto planteaba un problema: ¿cómo moverse? El cerebro positrónico buscó en los archivos y halló una respuesta. La piel se moldeó un poco más y los tentáculos se transformaron en patas musculares. El robot se alejó de allí rápidamente,

montaña arriba, hacia un repecho cubierto de hierbajos. El cuerpo redondo del robot se aplastó y encogió las patas. Permaneció inmóvil, muy paciente.

Mientras esperaba, hizo un inventario de sí mismo, desapasionadamente. Las tres leyes dominaban en su mente a todo lo demás, pero había algo más. Casi toda su programación, y esta misma autovaloración, parecía una manifestación de la tercera ley. Debía proteger su existencia, sobrevivir; y para esto tenía que aprender todo lo posible.

Por debajo de las leyes, había el substrato de la programación inicial, la mayor parte del cual ya había seguido el robot en sus primeros minutos de vida. Más abajo se hallaba otra capa de ramificaciones IF/THEN. El robot las ignoró casi por completo. Todas ellas se referirían a las leyes, dado el caso.

Sólo necesitaba de inmediato una serie de impulsos, que surgían directamente de las leyes. «Un robot no debe perjudicar a un ser humano». Un robot debe obedecer las órdenes que le dé un ser humano, insistían las leyes. ¿Pero qué era un ser humano?

La programación daba una respuesta, pero no una definición sino una descripción: «un ser humano es una forma de vida inteligente». De modo que el recién nacido, ignorando que «robot» era un término que se aplicaba a él mismo, sabía que tenía que buscar seres humanos para protegerlos y servirlos. Sí, tenía que buscar una forma de vida inteligente.

Empezó poco a poco a concebir una estrategia.

El robot no se movió y continuó esperando. Inteligencia necesariamente implicaba curiosidad. Una forma de vida inteligente en la zona inmediata habría observado el ruidoso y apresurado descenso de la cápsula. Y habría investigado la tremenda caída. Si no llegaba pronto una forma de vida que satisficiera este criterio, buscaría en otra parte.

La zona en la que había aterrizado la cápsula estaba muy arbolada. Se trataba de árboles de grueso tronco con frondas anchas, de color verdiazul, muy juntos, rodeando el herboso prado de aquella ladera. Toda la zona estaba poblada de sonidos, y el robot pudo divisar un movimiento a la luz crepuscular, bajo la marquesina temblorosa formada por las

hojas de los árboles. El aire era templado y esparcía una especie de agradable fragancia a tierra húmeda, y el rumor de agua resonaba muy cerca. Era un buen sitio, decidió el robot. Los seres humanos, fuesen como fuesen, probablemente hallaban este lugar bastante agradable. De haber llegado hasta allí, seguramente se habrían quedado.

La tarde se trocó en anochecer. El robot percibió a varias criaturas en la ladera, pero ninguna exhibió el menor interés por la cápsula. Una vez, algo con un cuerpo delgado y peludo se aproximó. Sostenido por unas patas traseras muy musculosas, alargó una mano larga con cuatro dedos para tocar la cápsula, y el robot vio una bolsa marsupial en su vientre. Aunque aquella mano hizo que el robot la vigilase intensamente, la criatura no hizo nada que revelase otra cosa que inteligencia animal. No llevaba ropas, ni tenía herramientas o armas, y el sensitivo oído del robot sólo captó unos gruñidos bestiales.

El marsupial miró a su alrededor con unos ojos anchos, de pupilas escarlata, y unas ranuras olfatorias en su cabeza ancha y aplastada. Después, se puso a cuatro patas y desapareció saltando. El robot decidió no seguirla. Todavía no.

La noche cerrada llegó con sorprendente rapidez, después de haberse ocultado el sol tras los árboles, y la temperatura descendió rápidamente. El bosque se sumió en un silencio relativo, en tanto las criaturas nocturnas despertaban y empezaban sus acechos. La noche quedó bien iluminada. La mayor de las dos lunas estaba en su fase de llena, y la menor, en sus tres cuartos, apareció muy poco después de medianoche.

Bajo los árboles empezó a elevarse una cacofonía de ladridos y gruñidos persistentes y fuertemente modulados. El robot empezó a escuchar con atención, sobre todo cuando la llamada se repitió, ligeramente cambiada. Respondió otra voz a la primera, más corta y más profunda, y luego otra más seguida por un aullido estremecedor. Los tonos eran complicados y variados, aunque obviamente pertenecían a la misma especie. El robot ya había identificado algunas «sílabas» repetidas en las frases.

Unas criaturas de doble sombra se movían bajo los márgenes de los árboles, esbeltas y veloces. El robot contó cinco, aunque

podían haber estado ladrando muchas más dentro del bosque. Una de estas criaturas se separó de la manada, y avanzó a través de un claro iluminado por la luna.

Era un caninoide. Al menos, se parecía mucho al tipo que el robot tenía grabado en sus archivos cerebrales. En sí, esto no tenía un gran significado. No había nada en la programación del robot que dijese que un «ser humano» no podía pertenecer a la raza canina. De pie sobre las cuatro patas, el animal medía, aproximadamente, un metro de altura y estaba poderosamente construido con un pecho muy amplio. El pelaje era de color gris y negro, punteado con motitas plateadas. La cabeza era de hocico corto y redondo, con un cráneo ancho y ojos claros, muy separados entre sí. La cola era larga y sin pelo, y parecía bastante prensil.

Mientras el robot lo miraba, aquel ser volvió a aullar desafiante, dejando ver unos molares detrás de una hilera doble de incisivos; posiblemente, un omnívoro y no simplemente carnívoro. Las patas delanteras terminaban en garras, pero sus dedos eran muy largos y estaban separados, siendo articulados y con un pulgar definido para agarrar. La articulación del codo parecía capaz de una amplia gama de movimientos.

Aquel extraño ser contempló la cápsula que brillaba ya a la luz de las dos lunas. Luego, se encabritó sobre sus patas traseras —el robot observó que era una hembra— y, con un movimiento muy veloz de su zarpa delantera, hizo un gesto: una señal.

La luz lunar se reflejaba en algo que había en el pecho de aquel ser, y el robot reajustó su visión para verlo con más claridad: era un colmillo largo y curvo, que colgaba de un collar hecho con brotes de enredaderas. ¡Un artefacto! La palabra surgió en la mente del robot, pero aquella hembra continuó esperando.

Otros cuatro seres semejantes surgieron del abrigo de los árboles, uno viejo de pelaje gris, dos adultos y una cría. Se colocaron súbitamente al lado del primero, aunque algo rezagados. Los adultos pateaban inquietos. El viejo parloteó, medio ladrando, medio gruñendo. La jefa meneó la cabeza. El viejo volvió a ladrar, y la jefa respondió con otro gruñido,

enseñando los dientes. Luego, alargó sus zarpas hacia el viejo, pero falló cuando aquel retrocedió y ofreció su cuello en señal de sumisión.

La jefa se volvió de espaldas a los demás y miró de nuevo hacia la cápsula. Después, se acercó y estuvo olisqueando el destrozado metal.

Se sentó delante de la cápsula. La cola le servía como soporte, y su ágil punta se enroscó en torno a las patas traseras. La criatura ladeó la cabeza a uno y otro lado. Volvió a oler, aproximándose más a la cápsula, y al final alargó la pata izquierda. Las garras chocaron con el metal; luego, golpeó la superficie y quedó escuchando el débil y hueco tintineo.

Lo que hizo a continuación abrió las sinapsis de la mente positrónica del robot.

La cola de la criatura repiqueteó y se enroscó alrededor de un palo corto que había junto a la cápsula. Levantó el palo, lo cogió con la garra, bien asido entre el pulgar y dos dedos, se inclinó hacia adelante y colocó la punta bajo una grieta abierta en el metal; levantó una chapa de la capa aislante. La desgajó de la cápsula y se sentó a examinarla después de soltar el palo.

Junto con un lenguaje complicado, el collar que llevaba la jefa y su curiosidad por la cápsula demostraban que eran seres inteligentes y que, por tanto, eran seres humanos.

Con esta decisión, el cuerpo maleable del robot empezó a tomar una forma definida, como si unas manos invisibles moldeasen un bloque de arcilla, utilizando a aquellas criaturas lobunas como modelos. Primero, se formó la forma básica de lobo, su flexibilidad muscular. Después se modeló la cabeza saliente, redonda; más tarde, el contorno del hocico y de las orejas. Unas lentes ópticas fijas en unas cuencas profundas, del color del cielo azul. No podía imitar exactamente el pelaje, pero la contextura de su superficie se puso más áspera. Su aspecto se alteró hasta llegar a exhibir uno vagamente similar, de color plateado y negro.

Al cabo de un momento de reflexión, el robot también imitó las características sexuales secundarias de la jefa. La conducta de esta sugería que el olfato era un sentido muy importante para los individuos de su raza. Esto era muy sencillo: una

muestra rápida de las feromonas¹ de la jefa, y unas diminutas glándulas artificiales segregarían olor a lobo.

Por la ladera soplaba una brisa suave. De pronto, la jefa irguió la cabeza con arrogancia. Se puso a cuatro patas y retiró sus labios exhibiendo sus peligrosos colmillos. Después, gruñó y miró hacia la montaña, hacia el prado herboso, en donde esperaba el robot hembra. Esta avanzó para encontrarse con ella. Al mismo tiempo, y sin previo aviso, la jefa aulló y atacó.

¹ N. del T.: sustancia segregada por un animal que influye en el comportamiento de otros individuos de la misma especie.