

Rechazo de la naturaleza robótica: Relación humanidad vs robots en *Pluto* de Naoki Urasawa

Rejection of robotic nature: The relationship between humanity and robots in Naoki Urasawa's *Pluto*

Patricia Amézcuca López

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa

patticiaamezcua@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-3020-2906>

Artículo enviado: 07-09-25

Artículo aceptado: 10-11-25

Resumen:

La ciencia ficción, estrechamente vinculada al acelerado desarrollo científico, es un género clave para reflexionar sobre el presente y el futuro tecnológico. Aunque las leyes robóticas suelen asociarse a autores occidentales, también en Oriente se han explorado temas similares desde perspectivas propias. Osamu Tezuka, con *Astroboy* (1951), anticipó una sociedad donde los robots forman parte de la vida cotidiana. Años después, Naoki Urasawa reinterpreta una de sus historias más emblemáticas, “El mejor robot sobre la faz de la Tierra”, bajo el título *Pluto* (2003), con el fin de cuestionar los límites entre lo humano y lo artificial, sugiriendo que un robot podría manifestar más humanidad que una persona. En este artículo se analiza cómo ciertas emociones provocan en los robots una ruptura identitaria, generando un conflicto entre lo humano y lo tecnológico, que desemboca en una fusión de ambos elementos.

Palabras clave: robots; humanidad; *Pluto*; Ciencia Ficción.

Abstract:

Science fiction, closely linked to the rapid pace of scientific development, is a key genre for reflecting on both the present and the technological future. While robotic laws are often associated with Western authors, similar themes have also been explored in the East from distinct cultural perspectives. Osamu Tezuka, through *Astroboy* (1951), envisioned a society in which robots are an integral part of everyday

life. Years later, Naoki Urasawa reinterprets one of Tezuka's most iconic stories, "The Greatest Robot on Earth", under the title *Pluto* (2003), in order to question the boundaries between the human and the artificial, suggesting that a robot might exhibit more humanity than a human being. This article analyzes how certain emotions provoke an identity rupture in robots, triggering a conflict between the human and the technological, ultimately leading to a symbolic fusion of both elements.

Keys words: robots; humanity; Pluto; Science Fiction.

Aunque la historia de la ciencia ficción es extensa y diversa, fue durante la década de 1930 cuando el género comenzó a consolidarse como una forma literaria reconocida, particularmente en los Estados Unidos. En este contexto, John W. Campbell emergió como una figura central, no solo por su producción narrativa, sino sobre todo por su labor como editor. En 1937 asumió la dirección de la revista *Astounding Stories*, y desde allí impulsó una nueva etapa en la ciencia ficción al reunir a un grupo de escritores que redefinirían el género, entre ellos Robert A. Heinlein, Theodore Sturgeon, Lester del Rey e Isaac Asimov, así como al recuperar autores destacados de la era *pulp* como Murray Leinster, Clifford D. Simak y E.E. "Doc" Smith. La influencia editorial de Campbell fue tan decisiva que el propio Asimov reconoció su participación en la formulación de las Tres Leyes de la Robótica, introducidas en 1942 en el relato "Runaround", incluido en la colección *I, Robot*.

Sin embargo, frente a la amplia difusión de esta tradición anglosajona, la literatura de ciencia ficción en Japón ha recibido considerablemente menos atención, a pesar de haber desarrollado una trayectoria singular, profundamente influida por la interacción entre modernización tecnológica, tradición cultural y acontecimientos históricos como la Segunda Guerra Mundial. La ciencia ficción llegó a Japón durante el periodo Meiji (1868–1912), en un momento de apertura hacia Occidente. Las traducciones de obras de Jules Verne y H.G. Wells inspiraron a los primeros escritores japoneses a imaginar futuros tecnológicos desde perspectivas propias. Entre ellos destaca Shunrō Oshikawa, considerado uno de los pioneros del género, autor de *Kaitei Gunkan* (1900), una novela que combina aventuras náuticas con elementos tecnológicos futuristas. No obstante, sería en la posguerra cuando la ciencia ficción japonesa adquiriría una voz más definida, influida por las experiencias del conflicto bélico, el trauma nuclear y la rápida modernización del país.

Desde finales de noviembre de 1944, la Fuerza Aérea estadounidense comenzó a bombardear las principales islas de Japón. Para cuando la guerra terminó el 15 de agosto 1945, Estados Unidos había lanzado un total de 160,800 toneladas de bombas convencionales e incendiarias, además de dos bombas atómicas. Más del noventa por ciento de estas bombas fueron lanzadas por bombarderos B-29 durante los últimos cinco meses de la Guerra de Asia-Pacífico. Finalmente, casi 100 ciudades y más de 300 pueblos y aldeas en todo Japón fueron el objetivo, causando más de un millón de víctimas, incluyendo 560,000 muertos. Se dice que el setenta por ciento de los fallecidos fueron mujeres y niños. La gran destrucción y la carnicería causadas por esta intensa campaña de bombardeos indiscriminados causaron graves daños físicos y psicológicos a la sociedad y al pueblo de Japón (Tanaka, *Bombing Civilians*, 112-115).

Irónicamente, la campaña de bombardeos estadounidense brindó una experiencia visual crucial para las expresiones extraordinariamente creativas de algunos jóvenes sobrevivientes, quienes posteriormente se convirtieron en escritores, músicos, artistas o activistas pacifistas y contra la guerra. La destrucción estadounidense contribuyó así a la creación de algunas de las expresiones más importantes de la cultura japonesa de posguerra. Uno de los ejemplos más destacados es Tezuka Osamu, escritor de manga, ahora conocido mundialmente como el creador de *Astroboy* (1951).

Astroboy: El robot humano

Muchas de las primeras obras de Tezuka reflejan con fuerza sus ideas sobre la guerra, la humanidad y la paz, basándose en su experiencia de vida durante el bombardeo incendiario. Por ejemplo, *Astroboy* no era originalmente un robot superhéroe y nunca llegó a serlo, sino un niño solitario y tímido abandonado por el científico que lo creó, el profesor Tenma. *Astroboy* fue creado como un sustituto del hijo real del científico, quien falleció en un accidente de coche. Sin embargo, el científico se deshizo de *Astroboy* al comprender que un robot no puede reemplazar una persona real.

Yuki Tanaka encuentra un parecido de *Astroboy* con los huérfanos de guerra marginados por la sociedad japonesa de posguerra: “When the manga of *Astroboy* was published in 1951, six years after the war, there were many war orphans throughout Japan. Like them, *Astroboy* had to gain his own identity, striving to be accepted by society through his contribution to the community. *Astroboy* succeeded by acting as a peace mediator.” (“War and peace”, s.p) Los mangas épicos de Tezuka son dinámicos, ya que las historias siempre giran en torno a la confrontación: naciones poderosas contra otras naciones, humanos contra máquinas, lo primitivo contra lo moderno, idealismo contra realismo, ciencia

contra ética. Estas confrontaciones se materializan en problemas universales como el imperialismo, la dictadura, la colonización, el genocidio, la burocracia y la guerra.

A diferencia de *Astroboy*, en *Pluto* (2003) se emplea un estilo artístico más realista, centrado en diseños de personajes intrincados y una narrativa visual dinámica que evoca técnicas cinematográficas. La serie se estructura en ocho volúmenes, y cada entrega profundiza cuestiones filosóficas sobre la relación entre los robots y humanos, haciendo eco de las preocupaciones sobre la discriminación y la naturaleza de la consciencia. La adaptación de Naoki Urasawa ha sido elogiada por su profundidad y ha inspirado a los lectores a explorar las obras originales de Tezuka, destacando además como una contribución significativa al género de la novela gráfica.

Desde las primeras etapas del desarrollo de *Pluto*, Osamu Tezuka desafió a Urasawa a hacer de la serie una obra distinta y desviarse del estilo influenciado por Walt Disney de Osamu Tezuka siempre que fuera posible: “Physics in the world of Pluto operate in approximate accordance to real-world physics, placing the series in marked contrast to Astroboy. Human characters are drawn with less over-exaggerated features, and the robots are designed with greater emphasis on functionality and social status” (Burham s.p). Como tal, muchos de los robots más avanzados son virtualmente indistinguibles de los humanos, mientras que los robots de menor importancia social, como los sirvientes, tienen una apariencia más mecánica y su Inteligencia Artificial no es tan avanzada.

Al igual que *Astroboy*, la relación entre humanos y robots se ve afectada por la discriminación. Mientras colabora con el Departamento de Policía Metropolitana de Tokio en la investigación del asesinato de Junichiro Tasaki en el volumen 2, Atom (el nombre original de Astroboy y que Urasawa recupera en *Pluto*) sufre constantemente insultos por su naturaleza robótica por parte del superintendente del departamento, Tawashi. Los volúmenes 3 y 4 muestra a miembros de grupo antirrobots KR — inspirado en el Ku Klux Klan— vestidos con túnicas blancas y capuchas puntiagudas. Convencido de la superioridad humana, KR asesina al primer juez robot del mundo y planea arruinar la imagen de los medios para fomentar un sentimiento antirrobot:



Figura 1. Grupo antirroboots KR.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 3, p.48.

Robots vs humanos

Pluto sigue a Gesicht, un detective robot de Europol, mientras investiga las muertes de robots avanzados y humanos especializados en robótica. Lo único que conecta los asesinatos son los cuernos que adornan a los muertos. A medida que Gesicht se adentra en el complejo mundo de la política robótica y humana, los secretos tras los asesinatos, la 39.^a Guerra de Asia Central e incluso los sueños de Gesicht presagian la destrucción del mundo.

A pesar de que *Pluto* es la interpretación de Urasawa del arco de “El robot más grande de la Tierra” de *Astroboy*, la historia se lee como contenido original, un predecesor gracias a sus temas atemporales y técnicas literarias. El aspecto principal de la atemporalidad en la narración es qué tan bien una historia puede relacionarse con cualquier persona en cualquier momento. Muchos de los tropos de *Pluto* incluyen los conflictos de las personas con la realidad, los efectos psicológicos del trauma y las situaciones que conducen al odio y la venganza. A medida que se desarrolla la historia detrás de los asesinatos, las personalidades de los robots se establecen a través de memoriales, flashbacks y conversaciones, fragmentos de la 39.^a Guerra de Asia Central, una guerra entre los Estados Unidos de Tracia y Persia, emergen con la participación de cada personaje en las batallas.

Naoki Urasawa señala que: “science fiction is meant to exaggerate humans’

fallacies and victories, and Pluto does this well. The science ficiton elements in Pluto, such as robots, mechanized weapons of the 39.^a Central Asia War, and the surrounding technologies, can't be removed without scrapping the entire story" (*Revisiting Naoki Urasawa's*, s.p.) Por muy arraigado que esté *Pluto* en los mecanismos, el manga se centra en la humanidad. En el centro están la familia, los amantes, los amigos, los rivales y las emociones: componentes centrales para los principios básicos de la humanidad. El detective Gesicht y sus compañeros robots, incluido Atom, son los robots más avanzados de la Tierra, prácticamente indistinguibles de los humanos. Atom come al igual que Tobio Tenma, como una creación del hijo muerto de su inventor, mientras que otros robots como Hércules y Épsilon se rodean de niños, recordatorios constantes de la fragilidad humana. Los robots, junto a los lectores, son conscientes de que estos seres tecnológicos nunca serán ni podrán ser verdaderamente humanos, pero las máquinas siguen funcionando como protectores de la humanidad. A través de Gesicht, la profunda pregunta: ¿Qué me hace humano? Se impone, junto con la búsqueda del principal sospechoso de las muertes.



Figura 2. Tenma y Atom.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol.5, p. 167.



Figura 3. Tenma y Atom.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 5, p. 168.

El manga, cada vez más conectada con el mundo occidental, crea historias posicionadas que comparan las diferencias entre la cultura occidental y la japonesa. Todos los robots de *Pluto* son de diferentes países, y ninguno de ellos parece preocuparse o detenerse en sus brechas culturales. En cambio, miran los eventos que los unen. Los lazos entre los soldados de la 39.^a Guerra de Asia Central, principalmente Mont Blanc, North No.2, Brando y Hércules, son tan fuertes como los lazos forjados por los sobrevivientes de las guerras de Afganistán e Irak.

Al eliminar la perspectiva japonesa, Urasawa también convierte al lector en parte integral de la historia. Al centrarse en una perspectiva global a través de Gesicht, la historia se asoma al mundo y cuestiona algo más que la humanidad en general: la historia y su autor cuestionan la humanidad del lector. Pero es propio de la naturaleza humana preocuparse más por una cosa y cada vez menos por otra. En los humanos esto se denomina “inhibición recíproca”, un término que Iván Pavlov utiliza para referirse a cómo un estímulo inicialmente neutro puede, a través de repetición junto a un estímulo incondicionado, adquirir la capacidad de provocar una respuesta condicionada (18). Por ejemplo, para que los espectadores no sientan ansiedad ante una transmisión en directo sobre algún acto terrorista o acto violento, deben inhibir otro sentimiento, principalmente la empatía, y distanciarse

de los estímulos que les causa ansiedad: «No soy yo», «No me duele» o «No me debe importar». Esto conduce a la desensibilización para protegerse de la angustia.

Es aquí donde los robots de *Pluto* superan a los humanos. Lo más importante para Hércules, Gesicht o cualquier otro de estos siete robots más avanzados será su prioridad ante cualquier peligro. Aunque no puedan hacer nada al respecto porque sus recuerdos fueron borrados, dentro de sus circuitos y chips hay un programa que se degrada o erosiona sin previo aviso, exteriorizando sus emociones de forma, incluso, caótica

El odio como elemento de ruptura

El ciclo del odio desencadenado por la 39.^a Guerra de Asia Central resulta en el asesinato de los robots más avanzados del mundo y de los miembros del Grupo de Inspección Bora. Estados Unidos de Tracia bombardea Persia con la excusa que estos estaban fabricando robots de combate, pero al llegar a Persia no encontraron indicios de estos hechos, pero la destrucción del país ya había sucumbido en una aniquilación total.

La venganza pura y sanguinaria del científico persa Abullah, quien había perdido su familia y casi todo su cuerpo (encadenado a un cuerpo robótico), representa una ira abrasadora y sin rumbo que buscaba que cualquiera pagara por las pérdidas sufridas de la guerra. El odio de Abullah crecería hasta extenderse a toda la humanidad, una humanidad que había arrebatado a su familiar.



Figura 4. Abullah y su hijo robótico Sahad.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 6, p. 128



Figura 5. Abullah y su hijo robótico Sahad.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 6, p. 129

Por otro lado, cuando el hijo de Gesicht es secuestrado y asesinado por el criminal Haas, Gesicht se ve dominado por la ira y el odio. Asesina a Haas a sangre fría, un acto que antes no se consideraba posible para un robot. El legado de odio persigue a Gesicht durante años. Adolph Haas odia a Gesicht —tanto como, al parecer al final, Gesicht se odia a sí mismo— por asesinar a su hermano.



Figura 6. Gesicht asesina a un humano.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 5, p. 96.

El aparente centro de la historia no es solo el ciclo interminable de odio, sino el papel del odio en la experiencia humana. El odio es también, posiblemente, la clave de la evolución robótica, una emoción que nadie cree posible en la Inteligencia Artificial, el catalizador que inclina la balanza hacia una humanidad cada vez mayor. Las acciones de Gesicht son impensables por muchas razones, pero no habrían sido posibles sin la motivación de la pérdida y la ira que alimentaba su odio inesperado. Los humanos son seres que a menudo sus acciones están dictadas por la mente emocional. Las emociones extremas pueden generar un cortocircuito en la mente racional y provocar que se actúe de forma extraña.

El odio tiene el poder de romper las barreras de la programación robótica y las costumbres sociales que dictan que el asesinato y la venganza son incorrectos. Las acciones de Gesicht son casi comprensibles, aunque no necesariamente excusables. Es inimaginable el dolor de perder a un hijo, y mucho menos la profunda perturbación mental que debe sobrevenir al encontrarse repentinamente con el culpable.

En esa reacción repentina de odio y castigo se encuentra el argumento más depurado de Urasawa sobre la naturaleza humana y la ascensión evolutiva colectiva de los robots, un tema que retorna una y otra vez en *Pluto*. Abullah es el robot más avanzado de la historia, pero su propia existencia se basa en su odio. Su cuerpo, la creación de Tenma, un caparazón sin forma en perfecto equilibrio antes de que Abullah llegara a él, solo podía despertar con una emoción extrema: odio y tristeza. Al final de su vida estrictamente humana, Abullah fue completamente consumido por el odio y el dolor, y esas emociones se trasladaron a su forma robótica, volviéndolo tan humano que ni siquiera él es consciente de su propia naturaleza.



Figura 7. El equilibrio en los robots.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 5, p. 163.

Cuando Atom, la otra gran creación de Tenma, muere a mitad de la historia, su propio cuerpo e inteligencia artificial se encuentran en el mismo estado de equilibrio sin forma en el que se encontraba el cuerpo de Abullah. Fue necesaria la inserción del chip de memoria de Gesicht en Atom, con un núcleo evolutivo de odio, así como una inundación en su ser de la tristeza de Épsilon por su propia muerte, para volver a la vida a Atom. Al despertar, Atom se transforma de inmediato por el odio, liberando una asombrosa desconfianza y autodesprecio por el mismo odio.

En la conferencia internacional de Kimberly, Tenma advierte sobre los peligros de la evolución robótica, que solo se alcanza mediante la ira, el odio, el dolor y la tristeza. Quizás esta visión se deba a la propia experiencia de Tenma: su creación de Atom, un simulacro, un facsímil, está profundamente arraigada en la ira y el dolor.

Naoki Urasawa parece argumentar lo mismo: la clave de la humanidad reside en estos extremos negativos. Pero, en definitiva, es el núcleo de amor y perdón de Gesicht lo que redime a Atom, y el recuerdo de la belleza y la alegría lo libera, como Sahad libera a Pluto, aunque incluso esto se debe a su resentimiento hacia Abullah/Bora por los actos que cometió contra él (*Revisiting Naoki Urasawa's*, s.p.) La humanidad y la creciente especie robótica, se define por la emoción, especialmente en los extremos del espectro emocional. Y gran parte de la experiencia humana, y de la historia, trata sobre la superación de esos aspectos de nuestro ser para encontrar lo mejor de nuestra naturaleza.

El rechazo de la naturaleza como vía de redención

En un momento de la historia, se ve a Urán, hermana de Atom, leyendo y comentando sobre *Pinocho*, como si dijera que, muchos de los personajes de la historia son marionetas, incluidos los titiriteros. Los robots siguiendo órdenes, los humanos y los robots evolucionados esclavos de sus emociones, y todos son un peón en el plan del Dr. Roosevelt, quien, a pesar de su inteligencia casi divina y su capacidad para manipular todo el curso de la historia humana, está atrapado dentro de un cuerpo inmóvil y necesita que alguien lo mueva, un titiritero bajo su propio control.

Al final de su vida, Gesicht todavía consumido por el odio que lo llevó a quitar una vida humana años antes se extiende por todo su interior. Pero al final, no solo está presente el odio sino un gran amor. Al recibir órdenes de destruir a Pluto, las rechaza. Desobedece a sus superiores, en completa contradicción con lo que un robot debería hacer, de hecho, con lo que debería ser capaz de hacer. Le exigen que mate a Pluto, pero Pluto no amenaza a Gesicht y más allá del trato que sabe que debe hacer con Abullah para salvar la vida de su creador, el Dr. Hoffman, sabe que en el corazón se encuentra Sahad, un ser gentil manipulado por Abullah, para que lo odie.

Sus superiores están impactados por la negativa de Gesicht para eliminar a Pluto: ¿cómo puede perdonarle la vida a este asesino cuando estuvo dispuesto a matar a un humano en el pasado? Pero Gesicht ha inclinado la balanza hacia algo más. Ya no es solo un robot policía, sino que ahora ha superado las posibilidades inherentes de su naturaleza, y este cambio no se debe a su odio, sino a su capacidad de superar no solo su odio, sino también la programación en el núcleo de su ser. Nunca antes un robot había hecho lo que hace a continuación: simplemente renunciar a su puesto y finalmente decide tomarse esas vacaciones con su esposa, algo que anhelaba desde las primeras páginas de la historia. Corta los hilos con la Europol y con su propia programación. Ya no quiere luchas, ni las batallas de nadie, ni a sí mismo. Solo quiere vivir. Logra redimirse de sus actos pasados al rechazar su naturaleza y lograr más que cualquier otro miembro de su especie en ese pequeño y silencioso momento de rebelión.



Figura 8. La redención de Gesicht.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 8, p. 163.

Sahad/Pluto también se redime al rechazar el odio que Abullah, su propio padre, le ha impuesto. Pluto fue manipulado por Abullah y llevado a la locura por sus actos. Está programado para odiar y matar, pero eso no es lo que él es. Él es Sahad, el alma gentil que solo desea transformar su tierra natal de un páramo yermo a un

edén verde, pero se convierte en asesino y luchador, obligado a habitar un cuerpo grotesco, un robot que cambia el clima convertido en una máquina de guerra. En lugar de luchas contra Atom, se enfrenta a Bora, su padre, Abullah, en el corazón de una caldera, derrotándolo antes de que pudiera destruir el mundo entero.



Figura 9. Rechazo del odio de Sahad/Pluto.
Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 8, p. 226.

Y luego está North No. 2, una máquina de guerra literal que descubre en sí mismo una aptitud musical, no solo la capacidad de traducir música, sino de crearla. Y su viaje hasta ese punto está marcado por desobedecer órdenes y buscar después mucho más allá de los límites de su programación, ya sea como instrumento de guerra o como ayudante de alguien que hace todo lo posible por rechazarlo.

Pero en sus momentos de redención, North No.2, Gesicht y Sahad/Pluto pierden la vida. Los destinos de Gesicht y Sahad/Pluto están sellados mucho antes de que lleguen a su fin, pero ambos finales fueron cambiados por su redención. Y es esta redención que encontramos otra clave para la evolución de los robots. Y la evolución de los robots es a lo que Urasawa plantea una y otra vez.

Evolución robótica

Hemos visto como el odio y el rechazo a la naturaleza en *Pluto* son indicadores de un cambio mayor en la especie robótica, pero esto es solo la punta de algo mucho mayor.

El logro de la emoción humana en robots que durante mucho tiempo se creyeron incapaces de sentir emociones se muestra repetidamente a lo largo de la serie. Y una de las claves de esta evolución es el duelo. La serie presenta numerosas y evocadas expresiones de dolor. Al comienzo, Gesicht visita a la esposa de un oficial caído, ambos robots. El momento de la revelación de su pérdida y su reacción representan el primer paso de una exploración del dolor que convierte a Pluto en una de las novelas gráficas más revolucionarias de su época (Gustafson, s.p.) No tiene rostro ni forma de expresar ese dolor, pero la genial puesta en escena de Urasawa nos hace proyectar en ella nuestros propios pensamientos sobre lo que debe estar sintiendo.



Figura 10. Gesicht visita la esposa de un robot asesinado.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 1, p. 26.

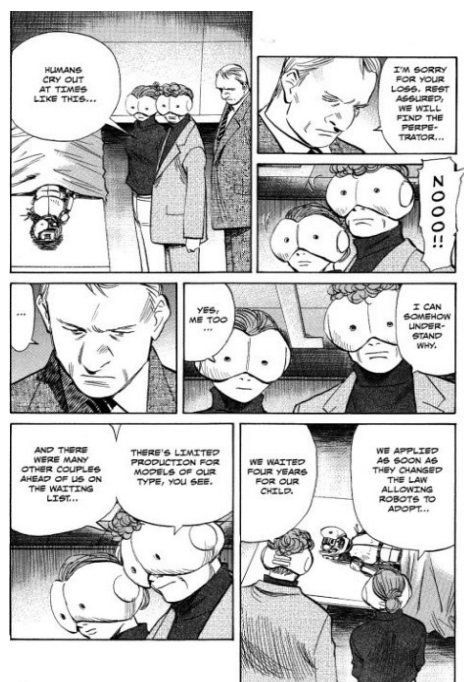


Figura 11. Gesicht lamenta el fallecimiento de un hijo robot.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 5, p. 82.

El dolor de Gesicht por la pérdida de su hijo es lo que lo lleva al reino de la venganza y el asesinato. Y la pérdida de Gesicht por parte de Helena, su esposa, es uno de los momentos más desgarradores de una historia basada en el desamor. Meses después de haber perdido al hombre que amó se muestra normal, pero sufre profundamente por dentro. Helena, tras entregarle el chip de memoria de Gesicht a Tenma —la esencia misma de su esposo—, finalmente llora. La imagen de su propio ascenso a través del dolor hasta convertirse en algo más humano de lo que creía capaz cierra con fuerza el volumen 6 del manga. La pérdida resuena de una forma conmovedora, humana y real.



Figura 12. El dolor de Helena.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 6, p. 191.

Y luego, en contraposición al dolor, está la felicidad y el amor de criar una familia que comparten varios robots. Brando se muestra criando una familia numerosa y los sacrificios que hace es para y por ellos. Épsilon, por otra parte, dirige un gran hogar para huérfanos de guerra, y lo adoran. Gesicht y Helena deciden dos veces adoptar a un hijo robot. Esta capacidad y disposición para criar hijos humanos y/o robots, representa un paso importante en la evolución de la especie robótica. La importancia para la condición humana como el odio, la tristeza y la ira es igual de importante que el amor, la risa y la compañía.

Pluto también muestra otro importante momento cuando pinta un campo de flores para Urán. La pintura es una representación abstracta de recuerdos a los que no puede acceder del todo, de su realidad subjetiva fuera de los límites de su precaria cordura. Los robots en *Pluto* son capaces de intercambiar chips de memoria para visualizar su memoria y, de hecho, su realidad subjetiva, la abstracción es algo de lo que no deberían ser capaces. No solo la sombra dañada de Sahad es capaz de crear arte abstracto, sino que Noth No. 2 se muestra capaz de aprender e incluso de crear música, y Gesicht es capaz de soñar.

Por último, en Abullah y Brau1589 vemos cómo se borran las sutiles fronteras entre la humanidad y lo que presumimos de los robots. La capacidad de mentir es

algo que al principio se creía inalcanzable para la inteligencia artificial, pero cuanto más avanzada es la inteligencia artificial, mayor es la capacidad de mentir: un rasgo claramente humano. Abullah, una vez humano, es ahora un robot tan avanzado, tan perfecto, que es capaz de mentirse a sí mismo, (Atom y Roosevelt también manifiestan sus habilidades para mentir). Luego está el asesinato sin sentido de vidas humanas. Braul589 es descrito como impecable, pero era capaz de asesinar, dejándonos con la duda de: ¿eso es ser un humano? La respuesta parece ser un rotundo sí, ser humano se trata de mentir, odiar, amar, matar, imaginar y lamentar y todas esas emociones ahora son capaces los robots de sentir y comprender.



Figura 13. Braul589.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 6, p. 58.



Figura 14. Braul589 y las emociones.

Ilustración de Naoki Urasawa, *Pluto*, vol. 6, p. 59.

Conclusiones

Pluto es mucho más que una obra de ficción gráfica, es una reflexión profunda sobre los rincones más oscuros de la condición humana, las secuelas de la guerra y las cicatrices emocionales que persisten a lo largo del tiempo. A través de un enfoque narrativo que combina con maestría escenarios futuristas, acción impactante, momentos de tensión contenida y un retrato íntimo del dolor y la pérdida, la obra consigue representar con fuerza la complejidad de la experiencia humana.

Leída superficialmente, Pluto podría parecer simplemente un manga de ciencia ficción. Sin embargo, al observarla con mayor detenimiento, se revela como una pieza atemporal que interpela sobre los peligros de la deshumanización en un mundo globalizado y tecnológicamente avanzado. En última instancia, la obra sugiere que la superación del pensamiento bélico y de nuestra indiferencia ante el sufrimiento es posible, y que incluso aquellos que no son humanos pueden encarnar los valores más nobles de la humanidad.

Referencias

- Butler, Jeremy. *Television: Critical Methods and Applications*. Routledge, 1994.
- Burnham, Jef. *Pluto: Urasawa x Tezuka*. EBSCO, 2021, <https://www.ebsco.com/research-starters/history/pluto-urasawa-tezuka>.
- Fink, George. *Stress of War, Conflict and Disaster*. Academic Press, 2010. https://books.google.com/books?id=rOq4XV94wLsC&printsec=frontcover&source=gbv_at-b#v=onepage&q=desensitization&f=false.
- Gustafson, Jeffrey. *Nature, Evolution and Hatred in Naoki Urasawa's Pluto*. The Comic Pusher, 6 mayo 2013. <https://comicpusher.blogspot.com/2013/05/PlutoAnalysisPart1.html>.
- Haring, Kerstin. *Perception and Acceptability of Robots in the First Time Interaction*. The University of Tokyo, título doctoral. 2015, doi/10.15083/00008278.
- Inuhiko, Yomota y Nakatani, Hajime. "Stigmata in Tezuka Osamu's Works". *Mechademia Second Arc*, vol. 3, no. 1, 2008. <http://dx.doi.org/10.1353/mec.0.0081>.
- Iwabuchi, Koichi. *Recentring globalization: Popular culture and Japanese transnationalism*. Duke University Press, 2002.
- Katsunori, Yamaguchi y Watanabe Yasushi. "Nihon animeeshon eiga shi (A History of Japanese Animation Films)." *Osaka: Yubunsha*, 1977.

- Kinsella, Sharon. *Adult manga: Culture and power in contemporary Japanese society*. Routledge, 2015.
- Miyao, Daisuke. “Before anime: animation and the Pure Film Movement in pre-war Japan”. *Japan Forum*. Vol. 14, no. 2, Taylor & Francis, 2002.
- Pavlov, Ivan. *Conditioned Reflexes: An Investigation of the Physiological Activity of the Cerebral Cortex*. Traducido por G. V. Anrep, Lecture IV, Classics in the History of Psychology, York University, 2000. <https://psychclassics.yorku.ca/Pavlov/lecture4.htm>.
- Steinberg, Marc. “Immobile Sections and Trans-Series Movement: Astroboy and the Emergence of Anime.” *SageJournals*, no. 2, 2006, pp. 190-206. <https://doi.org/10.1177/1746847706068903>.
- Tanaka, Yuki. “War and peace in the art of Tezuka Ossamu: The Humanismo f his epic manga”. *Asia-Pacific Journal*, vol. 8, no. 1, 2010. https://apjjf.org/yuki-tanaka/3412/article?utm_source.
- . *Bombing Civilians: A Twentieth-Century History*. The New Press, 2010.
- Tezuka, Osamu. *Astroboy*. Vol. 1, Planeta Cómic, 1951.
- Urasawa, Naoki. *Pluto*. Vol. 1-8, Panini Manga, 2003.
- . *Revisiting Naoki Urasawa’s PLUTO and Its Relation to Today’s World*. 2016, <https://mangamavericks.com/2016/revisiting-naoki-urasawas-pluto-relation-to-days-world/>.