

Armas Y Guerreros

Cristóbal Perez-Castejón

Una de las constantes de la humanidad es la guerra. Como bien decía A. C. Clarke "desde el hacha de piedra hasta el cohete teledirigido es increíble lo mucho que ha progresado la técnica... y lo poco que han variado las intenciones". La ciencia ficción, por supuesto, no es ajena a esta tendencia y muchos cuentos y novelas del género están repletos de sofisticadas armas y sistemas de armamento. Vamos a echar un breve vistazo a los más interesantes.

ARMAS DE RADIACION Y ARMAS DE PARTICULAS

Hubo una época en que hablar de ciencia ficción estaba casi indisolublemente unido, en la mente de muchos, a los hombrecillos verdes.... y a las pistolas de rayos. En efecto, desde "La guerra de los mundos" de Wells, las variantes de las pistolas de rayos tienden a infinito. En si misma, el arma de Wells es sorprendentemente premonitoria: un proyector que genera un invisible rayo de calor capaz de calcinar todo lo que se ponga a su alcance. Invisible, letal, sofisticada.... buena parte del género "pulp" adopto este arma casi como emblema y como tal permaneció inalterado durante décadas. Conforme avanzaba la tecnología, se le iban incorporando diferentes modificaciones: con el desarrollo de la energía nuclear, el arma "térmica" paso a convertirse en una pistola desintegradora, capaz de reducir la materia a sus átomos primigenios. Una evolución paralela es la de las armas de partículas, capaces de expulsar letales chorros de partículas atómicas para achicharrar cualquier cosa que se les ponga por delante. Incluso se desarrollaron armas que funcionaban por energía solar, como la que aparece en el magnifico relato "Algo Verde", de Fredric Brown. Pero hubo que esperar hasta el advenimiento del láser para que las armas de "rayos" tuviesen un cierto grado de verosimilitud. Desde entonces, las armas de luz se han convertido en las reinas del cotarro: los láseres de diferentes pelajes se han convertido en el armamento estándar de las tropas del futuro, compartiendo su trono con las sempiternas armas de partículas como los blasters de "La guerra de las galaxias" o los phasers de "Star Trek".

Por cierto, un elemento "curioso" de estas armas es su espectacularidad... especialmente en el cine. En "La guerra de las galaxias", la batalla final resulta un increíble espectáculo épico: la estrella de combate luchando contra docenas de naves rebeldes en medio del resplandor de láseres de diferentes colores.... que brillan "misteriosamente" en el vacío. La luz de un láser es invisible a menos que exista un medio que la disperse y el vacío no cumple precisamente con ese requisito. Además, dado que la luz viaja a 300000 Km/seg, resultan un poco increíbles las secuencias de "ráfagas" de rayos volando como trazadoras entre las naves. Eso sí, el resultado final es un espectáculo grandioso....y raramente

repetido. Este efecto esta mucho mejor conseguido en la serie de "Star Trek": los rayos del phaser principal de la nave no aparecen "entrecortados", sino como una línea recta instantánea, aunque siguen brillando en la oscuridad. Realmente, si el rayo fuese un haz de partículas moviéndose a velocidades relativistas seria "posible" verlo, pero eso es ya echarle mucha imaginación al tema.

Una batalla espacial infinitamente más coherente es la batalla del Pico, que aparece en la novela de A. C. Clarke "Claro de Tierra". En la misma se narra un combate entre 3 naves y una base fija, utilizando diferentes sistemas de armamento: haces ionicos (focalizables mediante campos electromagnéticos) y rayos de energía principalmente, aunque también se emplean misiles nucleares. Los rayos son invisibles.... hasta que los impactos comienzan a fundir la superficie lunar y el gas desprendido los hace visibles. El relato es impecable, y el arma secreta utilizada por la fortaleza sumamente original: un chorro de materia incandescente extraído del núcleo del planeta y contra el cual las naves carecen de defensa: un claro precursor de las armas de plasma. ¿Cuándo empezó a escribirse este relato?. 1941..... toda una proeza de anticipación, para el que era, indiscutiblemente, un maestro del genero.

¿Cuales son las tendencias a las que apunta el "mercado" de las armas de energía?. Siguen un poco el ritmo de los tiempos. Por ejemplo, en "El aprendiz de guerrero" y el resto de la serie de Miles Vorkosigan, el arma pesada básica es el arco de plasma. En "La guerra interminable" aparece un cañón de taquiones, que puede resultar un arma increíblemente destructiva: los taquiones viajan por encima de la velocidad de la luz, pero al frenar, su energía tiende exponencialmente a infinito: un impacto de una de estas armas puede generar un agujero bastante desagradable.... En general, la literatura tiende a seguir un poco el desarrollo de la tecnología: ¿que se desarrolla la física del plasma para temas de fusión nuclear?: se incluye el plasma como arma. ¿La antimateria esta de moda?. Se crea un cañón de antimateria y punto. Al paso que va la técnica, es evidente que el campo de las armas de energía no esta agotado... ni mucho menos.

LAS ARMAS DE PROYECTILES

Parece mentira que un sistema de armamento como las armas de proyectiles, que llevan utilizándose en este planeta durante diez o veinte mil años este tan olvidado por el genero... pero es así. Parece existir un tabú contra el empleo de las armas de fuego en la ciencia ficción, y los pocos autores que las nombran lo hacen como un sistema de armamento desfasado y propio de pueblos primitivos. Por eso resulta chocante una película como "Aliens", en las que el armamento de la infantería de marina espacial es básicamente una evolución sofisticada, dotada de diferentes controles electrónicos, de las armas de fuego de hoy en día. No utilizan cartucho, son ligeras, con una potencia de fuego increíble... y siguen siendo eficaces, aun frente a las negras pesadillas de los Aliens. Por cierto, en la versión "extendida" de esta misma película aparece una especie de ametralladora de tiro

rápido controlada por un sensor de presencia: el antecedente inmediato de este arma esta en el relato "Los hombres paradójicos", de Charles Harness....

Otro arma de proyectiles sumamente interesante, y mas encuadrada en el mundo de la ciencia ficción es el rifle de agujas, desarrollado por Gordon R. Dickson en "Dorsai" y el resto de novelas del ciclo del mismo nombre. En el mundo de "Dorsai" las armas químicas y de radiación se pueden manipular remotamente. La respuesta es el rifle de muelle, con un cargador de cinco mil agujas metálicas: ligero, preciso y mortal. El rifle de agujas no basa su eficacia en un impacto de energía cinética, como un arma de proyectiles, sino en el binomio formado por el poder de penetración de la aguja (una flecha con cabeza monomolecular y filos cortantes volando a velocidad supersónica, por ejemplo) y el número de proyectiles por ráfaga. Otra novela en la que también aparece el arma de agujas es "El efecto practica", de David Brin: una pequeña pistola que saca astillas metálicas de un bloque a gran velocidad. Asimov también ha utilizado en alguna de sus obras pistolas de este tipo...

Un relato en el que se hace un estudio intensivo de las armas de proyectiles aplicadas a una batalla espacial es "Rosa Araña", de Bruce Sterling. En este magnifico cuento aparecen cañones magnéticos (semejantes al cañón de plasma de aluminio desarrollado para la SDI), proyectiles que al perforar una nave liberan una substancia neurotoxica en su interior, una nube de cobre vaporizado para destruir los sensores de las naves atacantes y proyectiles dotados de cabezas nucleares para la generación de EMP. Otro relato en el que aparece un fusil electromagnético es "La maquina de Pymblikot", de Daniel Mares, en la que aparece un arma de proyectiles... propulsados por una fuente de energía eléctrica recargable...

Renglón aparte en el tema de las armas de proyectiles merecen las armas relativistas. Son armas de energía cinética. Solo que moviéndose cerca de la velocidad de la luz, cualquier masa, por pequeña que sea, se convierte en un arma formidable. Además son casi indetectables: si tenemos un radar, un objeto que se mueva a "c" llegara casi al mismo tiempo que las ondas que delatan su presencia. Por ultimo, están prácticamente a salvo de cualquier tipo de contramedidas. En "La guerra interminable" de Haldeman aparece este tipo de armamento, así como en la saga de Chanur, de J.C. Cherryh: en este caso, la energía cinética del proyectil era cedida por la propia nave al decelerar después de abandonar la velocidad de la luz.... Otro ejemplo de armamento relativista, este de tipo defensivo, aparece en la novela "Marea Estelar", de David Brin. En un momento dado, la nave 'Striker' se deshace de agua moviendose a velocidades relativistas... lo que da lugar a una eficaz pantalla de partículas en expansión volando casi a la velocidad de la luz y capaces de vérselas con cualquier tipo de perseguidor....

No puede dejar de citarse en un estudio de este tipo los misiles y el resto de armas autopropulsadas. Dotados de todo tipo de cabezas de combate, explosivos químicos o nucleares, los misiles son una constante en la literatura del genero... y el las películas, por cierto: tanto en "La guerra de las galaxias", donde se utiliza un torpedo de protones para destruir la Estrella de la Muerte como en "Star Trek" (por

ejemplo en "Ese país desconocido"), los torpedos son parte fundamental del armamento de cualquier nave espacial. Otros cuento en el que los misiles y sus cabezas de combate juegan un papel fundamental es "Superioridad" de Clarke, y sobre todo el magnifico relato "Pájaros Lentos", de Ian Watson, en el que unas armas procedentes de una guerra entre dos civilizaciones de otra dimensión y otro tiempo amenazan convertir a la Tierra en un campo de cráteres vitrificados.....

Una variante muy interesante de misil es el cazador buscador antipersonal. En "La guerra de la Paz", de Vernon Vinge aparece un proyectil disparado por un arma tipo fusil, capaz de dar siempre en el blanco. En la película "Runaway" aparece también un proyectil tipo bala que una vez enganchado es capaz de dar la vuelta a las esquinas detrás de su objetivo. Y en Dune se utiliza un pequeñísimo misil armado con una aguja envenenada y dotado de un sensor de movimiento para atentar contra la vida de Paul Atreides...

En cuanto a las cabezas de combate, la palma se la llevan, sin dudas las armas nucleares. Sin embargo, la literatura no deja de aportar curiosas variantes: por ejemplo, Heinlein propone en "Tropas del espacio" la existencia de la llamada "Bomba Nova", capaz de destruir todo un planeta. En "Star Trek: en busca de Spock" se muestra como el proyecto "Génesis" un experimento para llevar la vida a mundos yermos e inhóspitos, puede ser susceptible de convertirse en un arma terrible de destrucción masiva mientras que en "La nueva generación" se desarrolla un arma capaz de hacer estallar determinados tipos de soles....

Por ultimo, para cerrar el campo de las armas de proyectiles mencionar uno de los mas "originales" jamas utilizados: las simples piedras. En efecto, un meteorito del tamaño de los que aparecen en "Armageddon" o "Deep Impact" resulta un arma formidable: con una energía de impacto comparable a la de un arma relativista, difíciles de detectar dependiendo de la órbita de inserción, casi imposibles de detener, económicos y absolutamente destructivos: el arma perfecta, capaz de aniquilar toda la biosfera de un planeta. Aparte de las películas mencionadas, el meteorito como arma se utiliza también en la película "Tropas del Espacio" y "Marte Rojo", de Kim Stanley Robinson. Y por supuesto, en el clásico "La luna es una cruel amante", de Heinlein, en la que un sistema de transporte de mercancías a través de una catapulta lunar es hábilmente reconvertido en un arma decisiva...

ARMAMENTO DEFENSIVO Y ARMADURAS

Existe un axioma en el tema del armamento que dice que el desarrollo de toda arma lleva aparejado el desarrollo del escudo para protegerse de la misma... y viceversa. Un perfecto ejemplo de esto lo tenemos en "Dune", de Frank Herbert. Toda la civilización de Dune esta construida en torno al escudo: impenetrable a cualquier proyectil que supere una cierta velocidad, estalla al chocar contra un láser, matando tanto al portador del escudo como al que hace fuego sobre el mismo. Como consecuencia de esto, en un universo con armas de energía, láser y nucleares se vuelve a la lucha a cuchillo clásica (eso si, con una particular esgrima) y a un tipo de proyectiles especialmente sofisticados, como el misil "cazador buscador" al que hemos hecho referencia mas arriba.

Otra obra en la que el empleo de campos defensivos acaba determinando el tipo de armamento ofensivo utilizado es "La guerra interminable". Al final del libro, se desarrolla un campo de éxtasis impenetrable a cualquier tipo de energía y en el cual no está permitido ningún tipo de actividad eléctrica o química. Penetrar en el campo sin la protección adecuada es la muerte, y no puede utilizarse ningún tipo de arma dentro del mismo. La solución es evidente: se vuelve a la lucha con espadas y venablos, excelentemente descrita por el autor.

Las posibilidades del campo de éxtasis se explican magníficamente en un cuento llamado "Aparato contra tendencia", de Christopher Anvil. En el mismo se pasa de un dispositivo para insonorizar casas, a un blindaje protector contra cualquier tipo de impacto pasando por un excelente sistema de armamento. En la misma línea tenemos "La guerra de la Paz" de Vernon Vingue, en la que se demuestra como un campo de éxtasis no solo es una excelente protección contra todo tipo de ataque sino que incluso pueden utilizarse para viajar por el tiempo... y de esta forma escapar de situaciones ciertamente comprometidas.

Más próxima al mundo real tenemos a las armaduras de combate. Una armadura de combate en el espacio debe ser una maquina extraordinariamente sofisticada: debe proteger a su ocupante de un entorno hostil, debe protegerle frente al fuego enemigo y suministrarle armamento, comunicaciones e información de su entorno. Buen ejemplo de estas condiciones lo tenemos en las armaduras de Haldeman: ante una perforación, sellan el daño y mantienen con vida a su dueño frente a las mas graves heridas. Algo parecido sucede con las de Bujold, solo que aquí existen diferentes tipos de armaduras especializadas en base a las funciones desempeñadas por el ocupante de la misma: fuertemente blindadas las de merodeador, blindaje mas ligero pero mas comunicaciones y control en las de comando etc.

Pero la reina de las armaduras de combate es, sin duda, la desarrollada por Heinlein en "Tropas del Espacio". Presentada en tres modelos básicos (normal, comando y merodeador), mezcla de tanque, avión, artillería infantería y reconocimiento, cada soldado dotado de una de estas armaduras puede cubrir un área enorme, sembrando la máxima destrucción... y con unas razonables posibilidades de supervivencia en entornos tremendamente hostiles. Dotadas de radar, comunicaciones avanzadas, capacidad de vuelo, blindaje y un armamento que va desde la simple granada de mano a un misil nuclear, continúan siendo una de las armas mas sofisticadas que han aparecido jamás en el mundo de la ciencia ficción: prueba de ello es lo notablemente bien que han envejecido en un libro que fue escrito en 1959. Cualquiera que haya leído el libro echa en falta en la película la presencia de estos sofisticados juguetitos.....

Un recurso defensivo ampliamente utilizado en el genero es la invisibilidad. El ejemplo clásico es la nave "Ave de Presa" Klingon de Star Trek, susceptible de eliminar la practica totalidad de sus emisiones electromagnéticas de la detección del enemigo... aunque con el punto débil de tener que abandonar su invisibilidad para disparar sus armas, lo que la hace vulnerable. Una variante de esta nave, que aparece en "Ese país desconocido" era capaz de hacer fuego con sus

torpedos mientras se mantenía camuflada... lo que la convertía en un arma terrible (aunque afortunadamente tenía sus propios puntos débiles).

La otra gran película en la que se toca el tema de la invisibilidad como sistema de armamento es, por supuesto, "Depredador". El cazador alienígena oculto en la jungla con su traje invisible acechando a sus presas humanas es uno de los grandes logros del cine del género.

Para acabar este comentario sobre armas y estrategias defensivas, en "El juego de Ender", la guerra contra la civilización de los insectores se desarrolla con un continuo tira y afloja de tácticas ofensivas... y sus correspondientes estrategias destinadas a anularlas. En un ataque que se lleva a cabo a través de un frente de centenares de años luz de anchura, y con un arma terrorífica llamada "Pequeño Doctor" en juego (una variante de rayo desintegrador) el enfrentamiento de Ender contra los insectores va pasando por todas las fases posibles.... hasta el espectacular final, donde se destruye a toda la flota alienígena junto con su mundo de origen...

ARMAS BIOLÓGICAS Y QUÍMICAS

La guerra biológica y bacteriológica también tiene un rancio abolengo en la ciencia ficción. El mismo Wells incluyó entre el armamento ofensivo de sus marcianos un arma de guerra química, "el polvo negro", un siniestro antecedente de lo que iba a suceder en los campos de batalla europeos pocos años más tarde. En la novela "A cabeza descalza", Brian W Aldiss nos presenta un viaje por una Europa desquiciada en la que las grandes ciudades han sido bombardeadas con bombas de LSD. Y en "Congreso de Futurología" Lem hace una magistral descripción del impacto sobre la realidad que produce el empleo masivo de alucinógenos en una guerra del futuro ambientada en un país centroamericano...

Por lo demás, la utilización de un ente biológico para conquistar un planeta (como herramienta, más que directamente) tiene un magnífico exponente en la película "Species", en la que una civilización extraterrestre envía, junto con el regalo de una fuente de energía permanente, las especificaciones para la creación de una criatura... que al final no resulta ser lo que parece. En este mismo sentido, aunque no presentado explícitamente como arma biológica, tenemos al monstruo de Alien: la biología de este ente es tan sumamente extraña (el hospedador muere durante el proceso reproductivo, sus sistemas defensivos resultan increíbles, puede vivir en el espacio...) que después de un profundo análisis es fácil llegar a la conclusión de que se trata de un ente artificial destinado a ser utilizado como arma biológica.... que es precisamente el uso que pretenden darle la compañía propietaria del Nostromo y los militares que se encuentran con la misma.

Una categoría de armamento también muy de ficción es el arma mental: en la edad de oro, no eran raros los cuentos en los que los extraterrestres atacaban la tierra simplemente con el poder del pensamiento de sus enormes cerebros. Posteriormente, se ha introducido un nivel más "tecnológico" en el tema: por ejemplo, los látigos neurales o los disruptores neurales de la obra de Bujold, cuyo principal efecto es la desorganización del sistema nervioso del afectado seguido

de la muerte... sin efectuar ningún tipo de destrucción sobre los objetos. A este mismo tipo de arma neural pertenece la 'vara de la muerte' utilizada por Dan Simmons en "Hyperion" y que funcionaba interrumpiendo las sinapsis de los afectados...

En la misma línea de armas mentales tenemos el formidable sistema de defensa planetaria planteado por Cordwainer Smith en "Los mínimos de mama Hitton". Consiste básicamente en una granja de visones en estado de letargo y un proyector telepático. Cuando se detecta la presencia de un intruso o un invasor, se despierta a los visones y se les excita. A continuación se proyecta el tumulto de sus cientos de mentes asesinas contra la mente del intruso... que resulta destruido por el impacto. Otro ejemplo de arma biológica desarrollado por este autor, es el que aparece en "El crimen y la gloria del comandante Sudzal", en el que el citado comandante, al verse atacado por una extraña raza, da un salto en el tiempo y libera a sus gatos en una luna del sistema en el que se encuentra.... con una mutación para que evolucionen y una orden para que se presenten en el momento oportuno como aliados en su batalla. Heinlein utiliza también un cuerpo de perros especiales, los K9, que forman una unidad simbiótica con sus dueños para misiones de reconocimiento y comando. El mismo concepto es explotado magistralmente por Harlan Ellison en su relato "Un muchacho y su perro", donde aparece una raza de perros telépatas que comparten con la humanidad un mundo devastado por una guerra nuclear....

Por último, y de nuevo como aplicación directa de las nuevas tecnologías, tenemos el empleo de máquinas nanotecnológicas como armas defensivas... y ofensivas. En "La era del Diamante", de Neal Stephenson contemplamos un mundo en el que la nanotecnología regula todos los aspectos de la vida cotidiana. La zona rica está protegida por una barrera formada por billones de máquinas alineadas en forma de cúpula.... que informan de la presencia de intrusos o, en un momento dado, pueden tomar la iniciativa para impedir su acceso. Además, existe todo un submundo microscópico en el que las diferentes nanomáquinas compiten por oscuros intereses. Por último, Stephenson nos propone el peor de los venenos: una máquina susceptible de desarmar cualquier cosa en sus átomos primarios, átomo por átomo y que además lleva un "seguro de autodestrucción" incorporado en su programación es el arma ideal: silenciosa, terriblemente mortal y con pocas posibilidades de acceder a un antídoto que garantice la supervivencia del ser humano infectado.

NAVES ESPACIALES

¿Que sería de la ciencia ficción sin las naves espaciales?. Desde la "Aqueronte" de "Claro de Tierra" a la "Rafael" de "Endymion", las naves de guerra han evolucionado bastante. Todas tienen unas características más o menos comunes: pantallas protectoras contra armas energéticas, torretas de armas láser y misiles para defensa de punto y capacidad de salto FTL. En principio, podemos distinguir tres grandes familias de naves:

1) La nave de exploración. El paradigma de esta familia son las naves de tipo "Enterprise". Tienen una dotación militar y una dotación científica y son naves multipropósito: exploración, investigación científica y en su caso, elemento disuasorio militar. Están discretamente armadas y no suelen disponer de un complemento de cazas: a todo lo mas, lanzaderas de desembarco. Así mismo, su complemento de tropas de infantería es apenas suficiente para llevar a cabo misiones policíacas: en ningún caso tiene fuerza como para controlar una situación a nivel planetario ni armas pesadas.

2) La nave de dominación de espacio profundo. Fuertemente blindada y artillada, su misión es conseguir la superioridad espacial en una amplia área. El ejemplo típico es el destructor Imperial de "La guerra de las Galaxias". Con capacidad de bombardeo de la superficie planetaria, su artillería compuesta por docenas de torretas de láseres pesados le hace un rival casi irresistible para naves de su tamaño. Además, llevan como complemento varios escuadrones de cazas, que les permite desarrollar misiones de interdicción y búsqueda y destrucción sin mayores problemas. En el caso de los destructores imperiales de mayor tamaño, cuentan también con tropas de infantería y blindados como para desembarcar en la superficie de un planeta y establecer una cabeza de playa.

A esta categoría pertenecen también las naves de "El aprendiz de guerrero", de Bujold, con sus escuadrones de infantería con avanzadas armaduras de combate (que eliminan la necesidad del apoyo blindado) y las naves de "Alas en la oscuridad", de Fred Saberhagen, con sus cazas pilotados desde un entorno de realidad virtual... o por personalidades sintéticas, según el caso. Por cierto, el argumento de este cuento (la nave militar protegiendo a un convoy civil de un implacable enemigo alienígena... que además resulta ser una inteligencia mecánica) es idéntico en todos los detalles al de "Galáctica". Otra curiosidad....

3) Transporte de tropas. Su misión consiste en desembarcar a la infantería y a los blindados sobre el planeta objetivo. Retienen una cierta capacidad de combate espacio-espacio, pero su misión primordial es el ataque espacio-tierra. Uno de los mejores ejemplos de este tipo de nave es la "Rodger Young", de "Tropas del Espacio". Por cierto, el sistema de desembarco es absolutamente genial: las cápsulas "disparadas" individualmente sobre la superficie del planeta no tienen parangón en la literatura del género. También pertenecen a esta categoría, por ejemplo, las naves de "La guerra interminable" o la nave de los marines de "Aliens"....

Una categoría aparte merecen las superfortalezas... al estilo de la Estrella de la Muerte, de "La guerra de las galaxias". Del tamaño de una pequeña luna, su potencia de fuego permite reducir un planeta a escombros... o enviar tropas suficientes como para asegurarse el control de sus centros neurálgicos. El único defecto de este tipo de arma "disuasoria" es precisamente su tamaño: ya en la Segunda Guerra Mundial se demostró que un bombardeo no podía sobrevivir al ataque de un caza decidido.... por muy artillado que fuera. La escolta de cazas se demostró indispensable entonces como el destino de la estrella de la muerte se encargó después de corroborar....

ROBOTS ,ORDENADORES Y CYBORGS

No todos los robots son tiernas almas asimovianas dispuestas a servir y a venerar a sus amos humanos. Los robots siempre han tenido un lado oscuro de esclavitud al hombre. Y el lado mas oscuro de esa esclavitud ha sido el empleo de los mismos como armas de guerra. En el relato "El alma del coronel 607" de Gary Kilworth muestra un mundo en el que los robots pelean y mueren.... bajo la aburrida mirada de los dioses de la guerra humanos. En el impresionante relato "Yo te hice", de Walter M. Miller contemplamos el caso de un robot militar encargado de una defensa de perímetro que se por una avería revuelve contra sus amos y destruye a su creador.

La cobertura del robot militar puede ser muy variada. En el fantástico relato de Philip K. Dick "Impostor", un robot alienígena dotado con una bomba capaz de volar medio planeta es enviado a la Tierra para hacerse pasar por un determinado individuo.... al que debe asesinar previamente. El Alcaudón de Simmons se mueve como una sombra por el espacio y el tiempo... haciendo valer su condición de guerrero invencible capaz de destruir cualquier cosa que ose oponerse a sus extraños designios...

Otra interesante variación sobre el tema del robot asesino es la que propone Dick en "La segunda variedad". Los robots construidos para la guerra evolucionan por si mismos, pasando de estadio de la mina antipersonal a un sofisticado engañabobos con apariencia humana. Pero en un momento de esa evolución, los robots deciden que TODOS los humanos son sus enemigos e inician su sistemático exterminio...

Y como no, el exterminador de humanos por excelencia: "Terminator", basado en cierto modo en el relato anterior. Un robot sin sentimientos, diseñado para la aniquilación de la raza humana.... pero con aspecto de hombre. "Terminator" sirve también para introducir los relatos de ordenadores militares que se rebelan contra sus creadores y destruyen a la humanidad: por ejemplo "Tengo boca y no puedo gritar" de Harlan Ellison y "Armaja Das" de Haldeman.

No es posible terminar de hablar de soldados mecánicos sin nombrar a los cyborg: mezcla de componentes mecánicos y biológicos, en muchos relatos son los auténticos "malos". En "Un día y una noche de Brahma", de Ralp Mylius, se nos muestra como un hombre conectado a un supervideojuego puede acabar convirtiéndose en algo muy muy peligroso..... Otros cyborg de muy malas pulgas son los Borg de Star Trek: inteligencia colectiva, con una impresionante capacidad de adaptación a todas las posibles amenazas que se interponen en su camino, su único objetivo es la absorcion de cualquier raza sensible con la que se encuentren. Los Borg poseen además un arma fascinante: el viaje en el tiempo, tal y como aparece en "Primer contacto", donde una nave Borg viaja al pasado... para destruir a la humanidad modificando un momento critico de su historia....

Sin embargo, el máximo exponente de los híbridos hombre-maquina nos lo ofrece de momento Haldeman en "Paz Interminable". Los "soldaditos" de este libro son prácticamente el arma de infantería definitiva. Robots gobernados por control

remoto, mediante técnicas de realidad virtual, potentemente armados, dotados de todo tipo de sensores y con una extraordinaria capacidad de movimiento. Prácticamente indestructibles... mientras sus operadores humanos reposan tranquilamente en la sala de control, lejos del fuego real. Y además, con la ventaja de compartir los conocimientos y la información del entorno con todos los miembros de pelotón mediante una conexión cerebral directa.... Un arma impresionante, sin duda.

Una interesante variedad de híbrido son los "humanos potenciados". El cyberpunk cuenta con una amplia galería de personajes de estas características. En el relato "Johnny Mnemónico", nos encontramos con una guardaespaldas con cuchillas retráctiles en los dedos que se ha hecho modificar el sistema nervioso para reducir su tiempo de reacción... y con un asesino que, además, lleva escondida en su pulgar un arma terrible, también muy de ciencia ficción: el hilo monomolecular, capaz de cortar limpiamente cualquier sustancia. El mismo tipo de asesino cibernético aparece en "La mirada de las Furias", de Javier Negrete, en "Endymion", de Simmons y en la misma "Paz Interminable", de Haldeman. En "El Cartero" de David Brin también aparecen humanos "mejorados" artificialmente para ser convertidos en poderosos guerreros: en este caso las mejoras son puramente biológicas.... aunque no por ello menos eficaces. Este esquema se repite en "Mundo de Dioses", de Rafael Marin, en el que una raza de super hombres creados para la guerra acaba por hacerse con el control de toda la humanidad...

Para terminar este apartado, vamos a hacer un breve repaso de un tipo de guerra introducido solo recientemente en el mundo de la ciencia ficción: la guerra informática. Los ordenadores se han introducido comparativamente de modo reciente en el género. Pero ya existen muchos relatos en los que se les utiliza para la guerra. Uno de los más interesantes es "El juego más grande", de Thomas F. Monteleone, en el que una civilización alienígena utiliza un juego de ordenador de estrategia para preparar la invasión de nuestro planeta. En la misma línea tenemos "Respuestas", de John Sladek. Y los clásicos "Neuromante" y "Quemando Cromo" de Gibson, donde un pirata informático de un futuro tenebroso penetra en los sofisticados sistemas de seguridad informática de una empresa a través de un enlace de realidad virtual.....

CONCLUSION

Bueno, con esto finaliza este artículo. Esta claro que no están contempladas todas las posibilidades que se han presentado en el género: simplemente son demasiadas. Tampoco están recogidos todos los excelentes relatos que de una forma u otra tratan este tema, como por ejemplo "Arena", de Fredric Brown, en el que un conflicto con una civilización alienígena se resuelve en un combate singular con las manos desnudas. No hemos hablado de los sables láser de "La guerra de las galaxias" y de sus precedentes en otras obras de ficción ni de tantas otras armas exóticas del género. Ni de las batallas en el centro de la galaxia descritas por Benford entre los humanos y las miriapodas por un lado y las

inteligencias Mecs por otro... utilizando armamentos tan sofisticados como una cuerda cósmica. Sin embargo espero que todos estos temas que he tratado sean de algún interés para alguien... y que nadie se haya aburrido demasiado.

PS. En el artículo solo he recogido información de novelas, cuentos y películas... dejando un poco de lado a los juegos de ordenador... y a los cómics. No puedo dejar de recomendar en este punto la obra de Carlos Giménez "WWIII". Los relatos son magníficos... y los sistemas de armamento implicados en los mismos impresionantes. Por ejemplo, "Infante, Infante", con un soldado con armadura de combate controlado de modo remoto, "Esplendor en la hierba", con un particular tipo de tanque, "Sniper", una máquina francotirador, o "Puesto avanzado", con unos cazas de espacio profundo bastante especiales.