
WALKÜRE
mondblindheit



mondblindheit

Créditos

Escrito por: Cristóbal Sánchez Morales, Pedro Gil y Pablo Jaime Conill Querol “Zonk/PJ”

Corrección: Alejandra González

Dirección artística y coordinación editorial: Pedro Gil

Diseño gráfico y maquetación: Francisco Solier

Diseño de portada: Mobo Boehme

Diseño del logo de Walküre: Diego Pérez Galindo

Diseño del logo CdB Engine: Manu Sáez

Ilustraciones de interior: Mobo Boehme

Cartografía: Manolo Casado (Epic Maps)

Página web y video: *www.walkure.es* (diseño de José Valverde)

Fotografías

Fotos adquiridas al Bundesarchiv alemán.

Algunas fotos empleadas gracias a la OGL Open Government Licence, expedida por The Controller of Her Majesty’s Stationery Office (HMSO) y el British Defense Ministry (http://www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence/version/2/)

Varias fotos provenientes de NARA (National Archives and Records Administration) y la NASA Todas ellas en el dominio público.

Otras fotos empleadas bajo el amparo de la GNU (General Public License) y Creative Commons.

Depósito Legal MU 1226-2014

Índice

Introducción 4
¿Qué es Walküre: Mondblindheit? 4
¿Qué se necesita para jugar? 5
¿Qué pueden hacer nuestros personajes en Walküre: Mondblindheit? 5
Capítulo 1: La Luna 8
Características físicas 8
Selenografía 9
Atmósfera 9
Agua en la Luna 10
Colonización lunar 10
Cara oculta 12
Bases en la Luna 13
Paseos por la Luna 13
Oxígeno y energía 14
Sin resolver 15
Capítulo 2: Cronología de una conquista 16
Historia de la conquista lunar 16
En la actualidad 35
Mapas de influencia 36
Capítulo 3: Bases 40
Leyes y administración 40
Tipos de bases 41
Zonas de influencia 42
Base: Lunar Spaceport Unison 43
Base: Tranquility Base 54
Base: Mondbasis Reinhard Heydrich 67
Base: Vostok-Dong 77
Base: Kaguya Hime 88
Otras bases: En construcción y proyectadas 98
Anexos 100
Anexo I: Nuevo Equipo 102
Anexo II: Nuevos Vehículos 107
Anexo III: PNJs Secundarios 118
Anexo IV: Días Peligrosos (Gefärliche Tage) 123

Introducción

"El universo no está hecho de átomos, sino de historias."

Roger Penrose

Walküre es un juego de rol de ciencia ficción transhumanista que parte de un desenlace alternativo de la Segunda Guerra Mundial y la posterior etapa de Guerra Fría. Una ucronía que nos emplaza en un futuro no tan lejano donde las facciones que tomaron parte en esta contienda mantienen su enfrentamiento en un marco futurista y tecnológicamente avanzado.

Como es sabido, una ucronía es una reconstrucción lógica de la historia, tomando por supuestos acontecimientos no sucedidos pero que habrían podido acontecer de manera plausible. Una visión alternativa que ofrece un enfoque paralelo de la historia y sus posibles consecuencias.

¿Qué es Walküre: Mondblindheit?

Se trata de un suplemento de juego que traslada el marco de operaciones que se describe en Walküre al espacio, concretamente a la Luna. En Mondblindheit se describe de manera probable cómo afectan los acontecimientos históricos que se detallan en Walküre a la exploración y posterior colonización lunar.

A lo largo de las páginas de este suplemento se proporcionarán datos concretos y tecnológicamente fidedignos sobre cómo los sucesos recogidos en el manual básico han afectado a la conquista del espacio.

El manual está dividido en tres capítulos temáticos que describen diferentes apartados de este proceso de colonización lunar. En el primer capítulo se hace un somero repaso a las características físicas y geológicas del satélite, así como a las consecuencias de su colonización; en el segundo se referencia toda una cronología de acontecimientos históricos sobre cómo se ha producido esta conquista; y, por último, el tercero de los capítulos, el que representa el grueso principal de la obra, ofrece detalles pormenorizados sobre todas y cada una de las bases humanas asentadas sobre la Luna.

En las páginas de este manual encontrarás abundante información tecnológica mezclada con posibles tramas para aventuras que humanizarán el contexto en el que se desarrolla la historia. Utiliza esta información como mejor consideres, toma parte o el total de la información aquí detallada. También puedes alterarla en función de tus necesidades para adaptarla a otros entornos de juego o a las preferencias de tu grupo de jugadores.

Aclaración

Con este manual descubrirás que la ambientación lunar de Walküre tiene un trasfondo científico en ocasiones complejo, ya que hemos tratado de reflejar los acontecimientos históricos de manera verosímil y con el mayor rigor posible. Todo lo aquí expuesto está sometido a estudios previos reales, hipótesis verídicas que se dieron en un momento concreto de la historia y sucesos de naturaleza contrafactual. No obstante, es posible obviar toda esa farragosa información y lanzarse a jugar directamente. En realidad, sólo es necesario conocer que la Segunda Guerra Mundial no acabó con la derrota del Tercer Reich, sino más bien con una especie de armisticio que sumió durante décadas al mundo en una Guerra Fría continua entre tres bloques: Estados Unidos y sus aliados, la Alemania nazi y los países del Eje, y el bloque soviético y China. De esta tregua nació la carrera por la colonización espacial, con grandes bases humanas asentadas de manera estable en la Luna y Marte. Con esto en mente, puedes dejar de lado todo lo demás y comenzar a jugar.

Al hilo de lo comentado, nos gustaría hacer notar que la ambientación de Walküre: Mondblindheit, si bien trata de ceñirse lo máximo posible al devenir histórico factible, por su propia naturaleza se sirve de algunas licencias para simplificar el conjunto a fin de hacerlo más accesible. Aquéllos que estén versados en historia o ciencia podrán detectar sin dificultad estas licencias. No hay que olvidar que Walküre, en esencia, sólo es un juego, un ejercicio creativo e imaginativo diseñado para resultar divertido y desafiante. No pretendemos teorizar con una ucronía perfecta o excesivamente compleja ni dar lecciones de ciencia. En resumen, Walküre no es un libro de historia, aunque se base en hechos históricos. Tampoco lo es de astronomía, ni de ingeniería aeroespacial. Walküre es, simplemente, un juego.

Incluso es posible que nada de lo aquí expuesto te sirva más que como referencia puntual sobre algún dato concreto, pero que encuentres la inspiración para crear tus propias aventuras y adaptarlas a un entorno tan versátil como es la Luna. No dudes en hacerlo y en modificar todo aquello que desentone con el enfoque que quieras darle a tu campaña.

¿Qué se necesita para jugar?

Para jugar en este entorno de campaña sólo necesitarás este suplemento, donde se describe la situación y configuración de las colonias humanas en la Luna; el manual oficial de Walküre, que amplía la información y proporciona las reglas básicas del juego; y, por último, un buen puñado de dados de seis caras. También conviene disponer de algunas hojas de papel con las que tomar apuntes, lápices y goma de borrar. Recuerda que puedes fotocopiar libremente las hojas de personaje para los jugadores que se proporcionan en el manual de juego de Walküre o bien descargarlas de la página web (www.walkure.es).



¿Qué pueden hacer nuestros personajes en Walküre: Mondblindheit?

Walküre es un juego cooperativo donde los jugadores son compañeros y camaradas de armas, siempre dispuestos a afrontar arriesgadas misiones y aventuras en la Luna o a bordo de poderosas naves que cruzan el espacio. En Mondblindheit, los jugadores podrán crear sus propios personajes y lanzarlos a la aventura en el convulso mundo de la conquista lunar, un escenario que pone especial énfasis en la verosimilitud y el realismo. Con esto en mente, y utilizando el flexible y variado sistema de juego de Walküre, se podrán crear sin dificultad intrépidos aventureros que se enfrentarán con decisión a los peligros de la exploración lunar. Podremos encarnar a fríos espías camuflados en bases enemigas; valientes operativos de fuerzas especiales en arriesgadas misiones; policías o agentes del orden que luchan contra el crimen en el espacio; científicos que desarrollan vanguardistas tecnologías llamadas a cambiar el curso de la historia; políticos y diplomáticos que maniobran en la sombra; soldados de infantería que combaten en primera línea de fuego; astronautas, ingenieros o pilotos destinados en bases espaciales, en el polvoriento y hostil suelo lunar o estaciones orbitales; buscavidas, contrabandistas, terroristas, empresarios sin escrúpulos, ambiciosos emprendedores, exploradores o delincuentes comunes que sobreviven en los suburbios de alguna colonia lunar, donde la suerte a veces resulta esquiva y además no hay posibilidad de escapar a ningún destino conocido…

Como puedes observar, las posibilidades son infinitas y lo aquí expuesto sólo es un pequeño ejemplo de lo que Mondblindheit es capaz de ofrecer, aunque el verdadero límite está en la imaginación de quien se lanza a la aventura.

Walküre

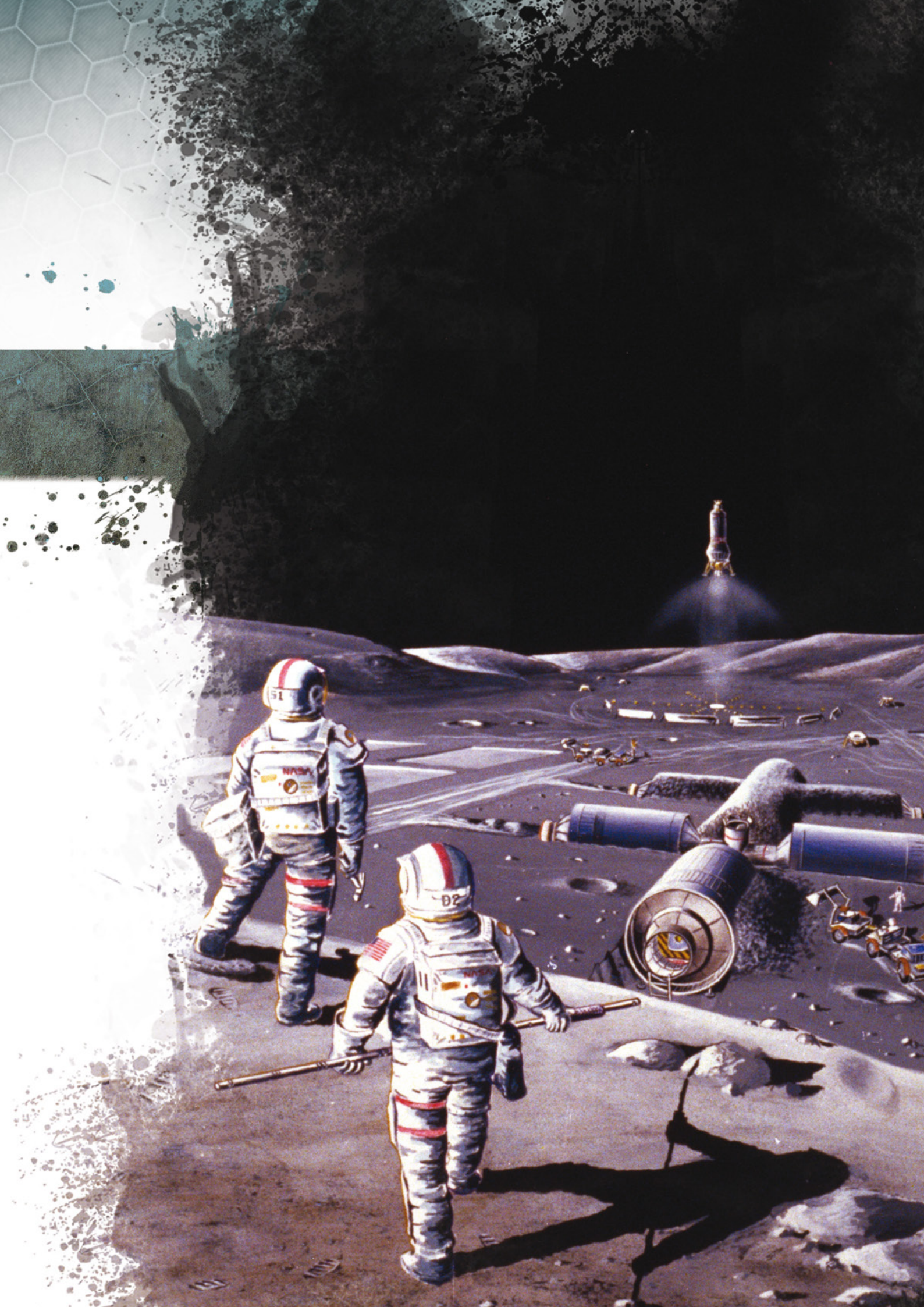
Mondblindheit

8 La Luna

16 Cronología de una conquista

40 Bases

100 Anexos


NASA
NASA

Capítulo 1: La Luna

"El universo no fue hecho a medida del hombre; tampoco le es hostil: es indiferente."

Carl Sagan

La Luna es el único satélite natural que posee el planeta Tierra y el primer objetivo que se fijó la Humanidad en su carrera espacial. Etimológicamente, la palabra Luna procede del latín Luna, contracción de *lucina* (brillar o iluminar). O lo que es lo mismo, con este nombre se designa al cuerpo celeste que brilla en el cielo por las noches.

Por su relativa cercanía a la Tierra, la Luna se convirtió en el primer gran desafío al que se enfrentó la incipiente carrera espacial, una especie de banco de ensayo que dio origen a nuevos avances y sorprendentes descubrimientos. Sin embargo, llegar hasta la superficie lunar no fue un camino sencillo, sino que requirió de mucho esfuerzo y pequeños avances hasta que se consiguió consolidar un proyecto viable que permitiera a la Humanidad poner un pie en el satélite.

Esto no ocurría hasta bien entrado el siglo XX, cuando el astronauta alemán Gerhard Remer hollara, por primera vez en la historia, el suelo lunar. Desde entonces no han cesado las misiones que paulatinamente han consolidado las bases humanas en su superficie y explorado sus misterios. La Luna, sin embargo, no es más que un primer peldaño en la larga y sorprendente escalera que conduce a la humanidad hacia una nueva frontera: nuestra galaxia, la Vía Láctea.

No obstante, hasta que ese lejano destino sea al fin alcanzado, la superficie lunar ofrece múltiples posibilidades y preciados recursos que se disputan las principales potencias, tratando de imponer su hegemonía. La superficie del satélite sirve de escenario para los grandes avances de la humanidad, demostrando su capacidad inherente para innovar, pero también es trasfondo de intrigas, luchas y rencillas. Las bases lunares son cada vez más numerosas y atraen a una incipiente población que crece a medida que surgen nuevos y sorprendentes hallazgos tecnológicos.

A no mucho tardar, el hervidero de naciones que se asientan sobre la Luna, sus bases y flotas estelares, adquirirán tanta o más relevancia que las que se dan en el planeta Tierra. Las fronteras, aún poco definidas, son el principal escollo para una relación sostenible entre las distintas potencias a pesar de los tímidos intentos de la Sociedad de Naciones por comprometer a las grandes naciones en pos de una gestión igualitaria y justa de los recursos lunares.

Esta situación es motivo constante de tensiones. Ya nadie se cuestiona que la Luna, con sus grandes reservas de helio-3, será el futuro escenario de una masiva confrontación de consecuencias imprevisibles.

Características físicas

La Luna se formó hace aproximadamente unos 4.500 millones de años fruto de un fuerte impacto entre un cuerpo orbital del tamaño de Marte contra la Tierra. A causa de esta gran colisión —por otra parte habitual en la formación del primigenio Sistema Solar—, salió despedida una inmensa cantidad de material que comenzó a orbitar alrededor del planeta Tierra, y cuyos fragmentos se fueron lentamente consolidando hasta formar la Luna.

El cuerpo recién creado quedó entonces atrapado por la fuerza gravitatoria de la Tierra hasta convertirlo en un satélite con un ciclo orbital de 27 días y 7 horas.

Este movimiento orbital de la Luna alrededor de la Tierra es sincrónico, es decir, el satélite lunar siempre muestra la misma cara con respecto al planeta y deja una cara oculta que permanece invisible al observador terrestre. Por otra parte, la relativa cercanía de la Luna respecto a la Tierra (de aproximadamente 384.400 km), influye gravitatoriamente en ambos cuerpos. Por ejemplo, la rotación lunar marca la duración del día, produce las mareas y fija, culturalmente, el inicio de ciertos calendarios.

Por su tamaño —el quinto satélite más grande del Sistema Solar—, algunos científicos han considerado a la Luna casi como un sistema binario de planetas dobles con relación a la Tierra. Hay que recordar que la masa de la Luna es sólo 3,6 veces inferior a la de la Tierra, por lo que su tamaño la aproxima a ser casi considerada como un planeta por derecho propio.

Gracias precisamente a este tamaño se ha podido colonizar su superficie. Su enorme extensión ha bastado, de momento, para cubrir las necesidades de espacio y recursos de las bases humanas allí asentadas sin que hasta la fecha se hayan producido conflictos realmente graves. Está por ver qué ocurrirá en el futuro, cuando las colonias humanas crezcan y los recursos vayan angostándose.

La Luna en números

Distancia desde la Tierra: 384.400 km
Diámetro: 3.472 km
Superficie: 38.000.000 km2
Gravedad: 0,16 G (1,62 m/s2)
Órbita: 27 días - 7 horas
Composición:

Oxígeno	43%
Silicio	21%
Aluminio	10%
Calcio	9%
Hierro	9%
Magnesio	5%
Titanio	2%
Níquel	0,6%
Sodio	0,3%
Cromo	0,2%
Potasio	0,1%
Manganeso	0,1%
Azufre	0,1%
Fósforo 500	0,05%
Carbono 0,01%	
Nitrógeno	0,01%
Hidrógeno	0,005%
Helio	0,002%

Selenografía

La selenografía es la ciencia que estudia la superficie y las características físicas de nuestro satélite, especialmente los mares lunares y cráteres, así como sus montañas y desniveles.

La Luna es una extensa superficie cubierta de montañas, cráteres, grietas, mares y fisuras que se han formado a lo largo de una dilatada y convulsa existencia. De hecho, la geografía lunar ha dado origen al nacimiento de la selenografía, es decir, la ciencia que se encarga del estudio de las características físicas y geográficas de la Luna.

Existen diversas teorías sobre el origen de esta peculiar selenografía lunar. La principal hipótesis apunta al pasado volcánico de la Luna, cuya superficie quedó petrificada después de que se estabilizara en su órbita. La carencia de una atmósfera que protegiera al satélite y el impacto de infinidad de meteoritos la han ido dotando del relieve que hoy presenta. Incluso hay una teoría que afirma que la Luna poseyó, en un pasado muy remoto, su propio satélite, que a la postre fue absorbido por la gravedad lunar y sus cascotes desintegrados fueron los que horadaron de manera tan significativa su cara oculta.

Sea como fuere, lo cierto es que en la Luna es posible descubrir pronunciados accidentes geográficos que podemos resumir de la siguiente manera:

- **Mares**: Extensiones de lava que se solidificaron tras escapar de las erupciones e inundaron grandes depresiones lunares. Algunos mares lunares alcanzan enormes extensiones de terreno y están puntualmente salpicados por impactos de meteoritos. Entre los mares principales de la Luna podemos destacar algunos como el Mare Serenitatis, Mare Imbrium, Mare Crisium o el Oceanus Procellarum.
- **Cráteres**: Son las formaciones más comunes y características del satélite. Los cráteres son producidos por la caída de meteoritos que, al impactar sobre la superficie lunar, originaron perforaciones en su suelo en función de su tamaño. Algunos cráteres pueden llegar a alcanzar hasta 235 km de circunferencia, como el cráter Clavius, mientras que otros son apenas pequeñas circunferencias de pocos metros en el suelo.
- **Montañas**: Al margen de las elevaciones que ocasionan los cráteres, en la Luna también existen zonas montañosas y cordilleras que evidencian su pasado volcánico. Algunos picos pueden superar la cota de los 10.000 metros de altitud, mucha más altura que la montaña más elevada de la Tierra. El punto más alto de satélite se sitúa en las proximidades del cráter Engel'gardt, en la cara oculta (llanura Korolev), y mide 10.786 metros.
- **Grietas**: Determinadas franjas de terreno, o incluso el interior de cráteres, se hallan surcadas por grandes fisuras de selenografía muy compleja. Hasta el momento la teoría más generalizada para explicar estas canalizaciones naturales es que el terreno se hundió debido a una serie de pequeñas depresiones más o menos alineadas que se fracturaron en el pasado.
- **Fallas**: En ocasiones, el terreno de la Luna origina pequeños escalones en forma de grandes barrancos escalonados. Algunas de estas curiosas formaciones, como por ejemplo la Rupes Recta (Mare Nubium, cerca de la base Vostok), pueden superar los 100 kilómetros de longitud en una alineación más o menos recta.

Atmósfera

Debido a su baja gravedad, la Luna posee una atmósfera insignificante incapaz de retener moléculas de gas con las que formar una capa atmosférica sobre su superficie. Las escasas moléculas que se han encontrado proceden en su mayor parte de los gases que se producen en el interior del satélite, incluyendo elementos como el argón, helio, sodio, hidrógeno y potasio.

Esta casi total ausencia de atmósfera obliga a los astronautas a disponer de equipos autónomos de suministro de oxígeno en sus salidas al exterior, ya sea en forma de trajes presurizados o habitáculos especialmente diseñados. La falta de una atmósfera sobre la superficie lunar que actúe como escudo protector frente a nocivos rayos ultravioleta y gamma procedentes del Sol (rayos cósmicos), hace que además sea necesario contar con dispositivos protectores que eviten sus dañinos efectos.

La carencia de una atmósfera como tal imposibilita la existencia de vientos que puedan erosionar su superficie, por lo que su fisonomía apenas varía con el paso del tiempo. De hecho, aún son visibles los devastadores efectos de los meteoritos que un día chocaron contra su superficie. Hay que tener presente que, al no existir una capa que proteja a la Luna contra estas incidencias, la caída de cuerpos sólidos sobre su suelo en forma de meteoritos es constante y muy peligrosa.

Una de las mayores preocupaciones de la comunidad científica con respecto al tema de la atmósfera lunar es que cualquier pequeño cambio sobre su composición puede resultar peligroso. Existe el temor de que los gases emitidos por las naves que constantemente surcan su superficie generen una capa de polución que se equipare en tamaño a la tenue atmósfera lunar y no pueda dispersarse jamás (recordemos la ausencia de viento). Esta preocupación ha sido transmitida en más de una ocasión a la Sociedad de Naciones, aunque por el momento las demandas de contención no han sido atendidas. Al contrario, parece que la explotación minera y el constante trasiego de naves hacen que cada vez sea más difícil distinguir la atmósfera primigenia lunar de la contaminada.

Agua en la Luna

Incluso antes de que el hombre lograra alcanzar la superficie de la Luna, se consideraba al satélite terrestre como un mundo árido y estéril, apenas compuesto de polvo y roca, sin el menor atisbo de elementos líquidos o agua. Las altas temperaturas que castigan la superficie lunar (en torno a los 120º de media) hacen inviable la presencia de agua líquida, pues ésta se evaporaría al instante. A esto habría que sumar la falta de una atmósfera estable, que imposibilita que las moléculas necesarias para la formación del agua se dispersen.

No obstante, se han encontrado grandes reservas de agua congelada en los polos lunares, en el interior de profundas oquedades (sin duda fruto del impacto de grandes meteoritos en el pasado), donde no incide la luz del Sol y la temperatura es glacial. Precisamente, de estos grandes bancos se abastecen en buena medida las bases establecidas sobre suelo lunar mediante profundas canalizaciones que extraen bloques de hielo hasta el exterior para posteriormente transformarlo en líquido, imprescindible para el sustento de las bases humanas.

En menor medida, algunas prospecciones realizadas bajo la corteza en la cara oculta de la Luna han demostrado la existencia de grandes cantidades de agua congelada. Su existencia es producto de las reacciones químicas que se desencadenan por las fuertes radiaciones que recibe el satélite.

Aún así, los trabajos de procesado y extracción del agua lunar no resultaron sencillos. Para garantizar la subsistencia de las bases humanas establecidas sobre territorio lunar, hubieron de construirse enormes estructuras a base de raíles y tuberías con las que procesar el hielo extraído y canalizarlo hasta las bases. Una titánica obra de ingeniería, la mayor realizada hasta la fecha por el ser humano, que sufrió infinidad de contratiempos. Hasta entonces, la única manera de garantizar el suministro de agua a las bases era transportarla directamente en enormes cargueros estelares fletados en la Tierra. A medida que los asentamientos humanos en la Luna prosperaban, lo hacía también el número de transportes, aunque el alto coste de este sistema hacía inviable el proyecto. Si se deseaba crecer e independizarse, había que abastecerse directamente de los recursos que ofrecía el satélite.

Los trabajos de construcción de los grandes viaductos lunares continúan aún hoy, y su edificación es financiada por la Sociedad de Naciones, cuyo patrocinio garantiza el uso responsable de los recursos gracias al Tratado Trilateral de Colonización y Exploración Espacial, ratificado por todas las naciones en el año 2048. A pesar del reparto equitativo, por el que cada base obtiene una cuota proporcional a las toneladas de hielo extraído, muchas naciones hacen sus propias prospecciones de manera unilateral en busca de nuevas reservas de hielo con las que garantizar un mayor suministro, ampliar sus existencias o, sencillamente, especular. Hay que tener presente que la cantidad de agua asignada a cada base puede llegar a ser determinante en el número de habitantes que puede sustentar. Esta razón por sí sola es de peso suficiente como para que aquellas naciones con interés en potenciar su presencia en suelo lunar necesiten mayor suministro de agua con el que dotar su base.

Si en el planeta Tierra se libra una guerra fría por la hegemonía territorial y en el espacio por el desarrollo tecnológico, en la Luna existe un conflicto soterrado por el abastecimiento de agua. Quien controla su extracción y las reservas, domina el satélite lunar. Es un hecho que no ha pasado desapercibido para ninguna potencia y que es motivo constante de disputas, rencillas y mercado negro.

Se estima que hay unos 300 millones de toneladas de hielo en los cráteres lunares. Como hemos visto, buena parte de este agua es canalizada (aunque la red es insuficiente aún y queda mucho trabajo por hacer), mientras otra porción muy importante de la misma es transportada vía lanzaderas lunares de carga.

Colonización lunar

La idea de colonizar la superficie lunar es una utopía que la humanidad ha perseguido a lo largo de toda su historia y es anterior incluso a la era espacial, pues ya en el siglo XIX algunos científicos y escritores teorizaban sobre la posibilidad de asentamientos humanos estables sobre la Luna.



Canalizaciones lunares

No es sencillo extraer y transportar el agua que contiene la Luna hacia las bases humanas. Se trata de una labor de ingeniería compleja cuyo trabajo se desarrolla en profundos cráteres y con temperaturas inferiores a -243°. En tales condiciones, los materiales empleados en esta faraónica labor están especialmente acondicionados para soportar las bajas temperaturas. El proceso consiste en la inserción en los casquetes helados de macrotuberías expandidas cuyos extremos se desplazan siguiendo las vetas del hielo. Sus bocas de extracción van equipadas con afiladas cuchillas que trituran el hielo y lo absorben hacia la superficie a través de motores de vacío. El hielo triturado es entonces elevado mediante turbinas hacia almacenes construidos sobre los márgenes del cráter, donde es procesado y depurado. Se trata de un proceso químico complejo, pues el agua lunar, a diferencia de la terrestre, carece de isótopos y presenta sedimentos nocivos que imposibilitan su consumo directo. Tras pasar por una serie de nanofiltros, el agua es canalizada y transportada a través de tuberías subterráneas o bien lanzaderas lunares de carga.

Se trata, en definitiva, de un proceso complejo y altamente costoso, pero fundamental para el sustento y desarrollo de la presencia humana sobre el satélite. Sin estas megaestructuras, la humanidad se vería obligada a tener que transportar el agua directamente desde el planeta Tierra. Se trataría de un proceso mucho menos complejo desde el punto de vista químico, pero implicaría un sobrecoste de recursos naturales insostenible, ya que habría que establecer un puente aéreo espacial entre la Tierra y la Luna a base de cargueros especialmente diseñados para transportar agua cuyo consumo de energía resultaría inviable a largo plazo.

No sería hasta el año 1961 que el raumfahrer (astronauta) alemán Gerhard Remer lograra aquello que hasta la fecha no era más que un sueño: que un hombre lograra pisar la Luna. A partir de entonces, numerosas han sido las expediciones de diferentes naciones destinadas a la Luna. Para todas las potencias es una prioridad por los enormes beneficios tanto estratégicos como económicos y políticos que reporta el establecimiento de bases permanentes sobre la Luna.

En el ámbito institucional, y tras varios incidentes, se tuvo que decretar la Luna como territorio libre de fronteras definidas, aunque sí se establecieron varias zonas de influencia sobre las que las diferentes naciones podrían erigir sus bases.

Para llegar a este principio de acuerdo entre las naciones hubo que superar muchos obstáculos no exentos de complejidad, y que en más de una ocasión pusieron en peligro la existencia de asentamientos estables sobre suelo lunar. La colonización de la Luna, con todo, proporciona muchos beneficios a la humanidad, aunque también algunos inconvenientes, como veremos a continuación.

Ventajas de una colonia en la Luna

Una de las dos principales ventajas que ofrece la Luna es puramente estratégica. Desde el satélite resulta mucho más fácil ejecutar misiones hacia otros puntos distantes en el Universo o lanzar sondas y vehículos al espacio con un menor coste que si se hiciese desde la Tierra, cuya atmósfera supone un obstáculo que dificulta el despegue de las naves.

Otro motivo para querer establecerse en la Luna es de índole empresarial corporativo. En el satélite se han encontrado grandes yacimientos de minerales y tierras raras que escasean en el planeta Tierra y que en la Luna se encuentran en abundancia y sin explotar. Aunque ninguna nación alude a motivos comerciales para justificar su presencia en el satélite, todas poseen fuertes intereses en el campo de la minería y la explotación de los recursos naturales. No ya tanto por el uso que se puede obtener de la extracción de estos minerales, como por el hecho de poder firmar suculentos contratos con importantes compañías comerciales interesadas en su explotación y que están dispuestas a pagar importantes sumas de dinero con las que financiar sus poderosos ejércitos.

Las grandes potencias también pueden desarrollar programas secretos y experimentales en la Luna por sus muy especiales características, pudiendo operar con discreción en proyectos secretos que no convienen airear demasiado.

Por último, también está en juego el prestigio de las naciones. Para que una potencia se pueda calificar de tal, debe poseer una buena base lunar desde la que operar. Esta circunstancia, más que ninguna otra, ha sido determinante en la voraz construcción de grandes estructuras que destaquen sobre sus competidoras, impulsando así el verdadero avance de la colonización espacial. En definitiva, la Luna es otro escenario de la Guerra Fría interminable en la que la humanidad vive inmersa.

Problemas de una colonia en la Luna

Es indiscutible que son muchas las ventajas que presenta establecer una base permanente en suelo lunar, pero se trata de un camino no exento de contratiempos y riesgos que no siempre justifican su alto coste.

El principal escollo que presenta la Luna es su falta de atmósfera. Este hecho por sí solo ya es un factor que hace cuestionar la presencia humana sobre el satélite, pues la carencia de una atmósfera estable influye en multitud de factores. A continuación destacamos los más importantes:

- Al no existir un campo atmosférico que aísle el satélite, las radiaciones procedentes del espacio exterior azotan su superficie y obligan tanto a sus habitantes como a sus construcciones a protegerse constantemente con materiales especialmente di-

señados para este fin. En el interior de las bases este contratiempo desaparece gracias a los escudos protectores, pero puede llegar a ser un grave problema durante las salidas al exterior.

- Esta carencia atmosférica, a su vez trae aparejado un elevado aumento de las temperaturas medias sobre la Luna, que hace que sean extremas e incompatibles con la vida.
- Del mismo modo, la inexistencia de esta atmósfera incrementa sustancialmente las probabilidades de impacto de meteoritos contra las bases y construcciones artificiales. Una simple roca podría dañar seriamente estructuras poco protegidas. A pesar de que todas las bases asentadas sobre suelo lunar cuentan con estructuras capaces de soportar el impacto de meteoros de tamaño medio o inferior, ninguna sería capaz de soportar un impacto serio. En la actualidad, esa labor queda supeditada a las defensas aéreas, que son las encargadas de derribar, desviar o fragmentar posibles meteoros que se aproximen peligrosamente al perímetro lunar.
- No sólo la carencia de una atmósfera dificulta la presencia humana sobre el satélite, también factores como la larga noche lunar (de unos 15 días terrestres aproximadamente), que trae aparejado un abrupto descenso de las temperaturas, que pueden llegar a alcanzar los -180º.

Por otra parte, la exposición continua a la baja gravedad del satélite afecta al sistema fisiológico humano, ya que ocasiona pérdidas de masa ósea y muscular. Esto no representa un problema en el interior de las bases, donde existe la gravedad inducida, pero sí es un factor determinante durante las expediciones por el exterior.

Regolito

Es importante señalar que el regolito lunar, un polvo microscópico que recubre la superficie de nuestro satélite, resulta nocivo a largo plazo para el ser humano y el equipo especializado desplegado sobre la superficie lunar, especialmente ordenadores y material eléctrico. Por ello, todas las bases cuentan con cámaras de descontaminación, que los astronautas deben emplear tras una AEV (actividad extravehicular) siempre que hayan entrado en contacto con este elemento. Los nuevos trajes espaciales de última generación están diseñados para impedir que el regolito se adhiera a su superficie. También se usan trajes-puerto, que quedan en el exterior de la base en una estación de salida y entrada para uso de los astronautas en sus salidas. Huelga decir, que toda maquinaria creada para trabajar sobre la superficie lunar está diseñada con el regolito en mente, de tal modo que sus circuitos y mecánica no puedan resultar dañados por el polvo lunar.

Como saben, el regolito lunar es rico en helio-3, un isótopo ligero empleado en procesos de fusión nuclear entre otras muchas aplicaciones industriales. El helio-3 es muy cotizado.



Aunque se ha demostrado sobradamente la existencia de agua en la Luna, su presencia es prácticamente anecdótica en relación a la que se halla en la Tierra, lo que obliga a las bases humanas a contar con un estricto programa de reciclado en el que no se puede desaprovechar ni una gota del preciado elemento. Este punto es vital para garantizar la permanencia humana sobre la Luna. Sin agua, no hay bases.

Por último, y no menos importante, está la masiva presencia sobre suelo lunar del regolito, un fino mineral no consolidado compuesto de pequeños granos de polvo, roca y otros sedimentos que resulta extremadamente abrasivo, y cuyo contacto deteriora todos aquellos elementos con los que entra en contacto. Su presencia sobre la superficie lunar está muy extendida, como una inmensa capa desértica contra la que resulta muy complicado combatir.

Cara Oculta

La cara oculta de la Luna es el hemisferio de la Luna no observable desde la Tierra. Eso ocurre debido a que la Luna tarda en rotar sobre sí misma lo mismo que su movimiento de traslación alrededor de la Tierra. Debido a las libraciones, desde la Tierra sólo se nos oculta el 41% de la superficie lunar (es decir unos 15,5 millones de km²), que es imposible observar desde nuestro planeta.

Esta cara oculta es una región mucho más accidentada que su hemisferio visible, ya que está orientada hacia el espacio exterior, por lo que la caída de meteoritos es una constante. De hecho, sobre este hemisferio apenas hay presencia de mares lunares, y toda la superficie está horadada por gigantescos cráteres. Debido a estas especiales condiciones ambientales se hace inviable un

asentamiento estable sobre este territorio, ya que conllevaría un riesgo muy elevado.

No obstante, debido a la mayor actividad geológica, sobre este hemisferio se ha detectado una importante concentración de minerales y ricos yacimientos que no se dan en otras zonas lunares. Este hecho ha desencadenado un creciente interés en su posible explotación. Incluso ya existen pequeñas instalaciones robotizadas que son el germen de asentamientos mayores.

La Sociedad de Naciones, consciente de que pronto se hará necesario un reparto equitativo de los yacimientos existentes en la cara oculta, prepara un primer borrador de delimitación de zonas de influencia, pues ya se han producido las primeras fricciones por el reparto de los recursos.

Bases en la Luna

Como venimos reseñando hasta ahora, no resulta sencillo establecer una base permanente sobre la superficie de la Luna. Para poder acometer tamaña obra de ingeniería hay que realizar un exhaustivo estudio previo para determinar su ubicación y viabilidad.

Podemos dividir la Luna en tres grandes regiones:

- La cara oculta que, como hemos visto, queda muy expuesta al espacio exterior y sufre la caída constante de meteoritos. Sin embargo, y precisamente por esta actividad geológica, sus ricos yacimientos de minerales resultan un reclamo lo suficientemente potente para que las grandes corporaciones quieran edificar pequeños asentamientos con fines industriales. En ningún caso resulta viable una gran base estable y permanente.
- Las regiones ecuatoriales en la cara visible de la Luna son, sin duda, una opción a tener en cuenta y que presenta ciertos beneficios. Por ejemplo, estas zonas tienen las concentraciones más altas de helio-3 debido a que en esta latitud el viento solar tiene un mayor ángulo de incidencia. El helio-3 es un elemento raro en la Tierra, pero muy buscado en la investigación de la fusión nuclear. La zona ecuatorial también es ventajosa a la hora de realizar lanzamientos en órbita, si bien esta ventaja es leve debido al escaso impulso generado por la lenta rotación del satélite. Sin embargo, la presencia de la larga noche lunar (de hasta 15 días seguidos), supone un serio problema de cara a obtener la necesaria energía solar, de ahí que las bases empleen también reactores de fusión. Otro punto débil es su lejanía de los grandes cráteres polares, de donde procede la mayor concentración de agua con la que abastecer una base permanente. A estas razones habría que añadir además las altas temperaturas, que oscilan en torno a los 100 grados centígrados, y una mayor incidencia de los vientos y radiaciones solares.
- Por último, las regiones polares solventan en buena medida estas carencias ambientales, pues gracias a su ubicación reciben una fuerte descarga solar que prácticamente es permanente. Este hecho, por sí solo, es motivo suficiente como para considerar los polos lunares un territorio ideal para establecer una base permanente. Además, en estas regiones se hallan las mayores concentraciones de agua, ocultas principalmente en el interior de los cráteres polares y protegidas de la radiación solar, como la existente en las proximidades de cráter Shackleton.

Hasta el momento, las principales potencias mundiales se han asegurado su presencia sobre la Luna recurriendo a faraónicas obras de ingeniería en una lucha constante contra el ambiente hostil.

Paseos por la Luna

Salir al exterior de las bases lunares es una actividad compleja y no exenta de peligro. Mientras que dentro de una base o en el interior de las naves un ser humano está relativamente a salvo de las temperaturas extremas y el vacío espacial, durante una salida al exterior tan sólo está protegido por una pequeña cubierta en forma de traje espacial de apenas unos milímetros del que en ningún momento se puede desprender.

Aunque la tecnología ha evolucionado mucho en este sentido, un traje espacial no deja de ser una débil capa que apenas protege contra la mayoría de los peligros a los que se enfrentan los astronautas. Para empezar, en ningún momento puede desprenderse de su traje, lo cual ya ocasiona una serie de incómodas molestias. Por ejemplo, el traje debe estar refrigerado en todo momento para reducir las altas temperaturas que se originan en la Luna. Si este sistema fallara, el astronauta apenas tendría unos pocos segundos para volver a enfriar su traje o moriría abrasado.

Otro de los inconvenientes es que el operario de este traje debe llevar consigo en todo momento el necesario oxígeno que garantice su suministro durante las horas que va a pasar en el exterior. A mayor tiempo fuera de la base, mayor será el número de botellas de oxígeno (y por tanto de peso), que debe acarrear consigo. Algo parecido sucede con las necesidades básicas humanas. Un viajero lunar debe llevar también bolsas de contención con suficiente agua y comida (en estado líquido) que le proporcionen el sustento vital. Estas bolsas van conectadas directamente al casco a través de tubos con los que el astronauta puede alimentarse.

A estos inconvenientes se suman otros muchos peligros objetivos. Por ejemplo, los súbitos aumentos de la radiación solar, un fenómeno tan sólo predecible horas antes de que se produzcan y que alteran la temperatura media de la Luna de manera brusca. También hay que estar pendiente de la caída de micrometeoritos, ya que la mayoría de los trajes de vacío no están preparados para soportar su impacto.

Por si todos estos inconvenientes no fueran suficientes, aún hay que tener presente la menor gravedad lunar, que impide moverse de manera cómoda por su superficie. De hecho, obliga a tener que calzar pesadas botas que contrarresten la tendencia del cuerpo a elevarse en el vacío con cada paso, lo que dificulta el desplazamiento. También estamos hablando de que las distancias entre las distintas bases humanas son en ocasiones de cientos de kilómetros (incluso miles), y hacerlo sin el mínimo apoyo de un vehículo lunar (como los LRV), un mech o incluso una lanzadera, resulta poco menos que imposible.

Alimentación en la Luna

En el espacio, debido a la baja gravedad, los huesos se vuelven débiles, por lo que se hace preciso cuidar en extremo la ingesta de alimentos ricos en calcio y vitaminas. En la actualidad, la mayoría de las bases lunares son capaces de producir a pequeña escala algunos de los alimentos básicos que precisa un ser humano para su subsistencia gracias a modernas técnicas de hidroponía. Sin embargo, otros muchos deben ser transportados directamente desde la Tierra en enormes cargueros para abastecer a la incipiente población lunar.

El problema queda en parte resuelto con la existencia de microtubos donde se concentran la mayoría de los nutrientes que precisa un ser humano para su subsistencia. Estos pequeños envases, similares a un tubo de pasta de dientes, son muy populares entre los habitantes lunares, pues los encuentran de diferentes sabores y funciones (algunos son tipo helados, golosinas o ricos en ciertos nutrientes). Un individuo medio precisa al día de tres dosis de estos suministros para estar bien alimentado.

No obstante, en la mayoría de las bases lunares es posible encontrar alimentos y platos cocinados al estilo terrestre. El factor psicológico en la alimentación es casi tan importante como la misma nutrición, pues la recepción de los sabores, el aspecto visual de los alimentos y su frescura afectan al sistema inmunitario y pueden provocar cambios de humor, irritabilidad o depresión en el individuo. Por eso se recomienda la ingesta ocasional de alimentos preparados o cocinados.

Oxígeno y Energía

Para que una base lunar sea viable debe ser autosuficiente en la producción y elaboración de sus propias fuentes de energía y soporte vital. Mientras que el agua, los alimentos y otros elementos pueden ser importados en enormes cargueros directamente desde la Tierra (una solución costosa a largo plazo), no ocurre lo mismo con la producción de gases y oxígeno necesario para garantizar la presencia humana en el interior de las bases.

La solución más inmediata para la producción de energía es recurrir a la energía solar, fuente inagotable y que en ciertas regiones lunares es permanente. Las bases asentadas sobre las regiones polares se nutren principalmente de la producción fotovoltaica mediante placas y el uso de motores stirling basados en la concentración solar a base de espejos, que permiten que sea transformada en energía, servir de iluminación y generar calor para la agricultura hidropónica.

Las bases alejadas de los polos se sustentan de energía nuclear gracias a la presencia en las regiones ecuatoriales de helio-3, elemento abundante en estas zonas y necesario para alimentar los reactores de fusión nuclear.

Helio-3

El helio-3 es un isótopo ligero extremadamente potente que se utiliza como fuente de combustión perfecta, ya que es muy estable y no genera subproductos radiactivos. Este elemento químico procede del interior de la estrellas. El Sol lo arrastra con sus vientos solares y lo expande por todo el universo. Su presencia sobre la Tierra es anecdótica, ya que la capa atmosférica terrestre lo repele, pero se encuentra en abundancia en la Luna, así como en otros cuerpos del Sistema Solar.

El helio-3 se encuentra incrustado en la capa superior del regolito lunar, acumulado por el viento solar durante millones de años. También en el interior de los cráteres lunares, donde queda atrapado en densas capas mezclado con otros materiales. Se estima que su presencia en la Luna se cuenta por millones de toneladas y las principales naciones lo cosechan y almacenan. Se considera que apenas unas 100 toneladas de este material serían suficientes para abastecer de energía a la población mundial durante un año.

El problema es que se trata de un gas difícil de procesar, ya que se necesita un reactor nuclear capaz de generar los más de 800 grados Celsius necesarios para calentar y aislar este material. Aunque es un proceso extremadamente costoso, los beneficios resultan inmediatos y ya nadie duda de su utilidad.

Hasta ahora, las mayores disputas en el espacio se han generado a raíz de su recolección, pues todas las naciones son conscientes del potencial de este isótopo. De hecho, si la humanidad no consigue dar el salto hacia otros planetas antes de que se agoten los recursos de helio-3 en la Luna, la demanda energética desencadenaría una guerra de proporciones inimaginables.

La energía que recogen las bases suele ser almacenada para soportar los periodos de carencia solar, sobre todo en las regiones ecuatoriales, o como combustible para el funcionamiento de los diferentes vehículos.

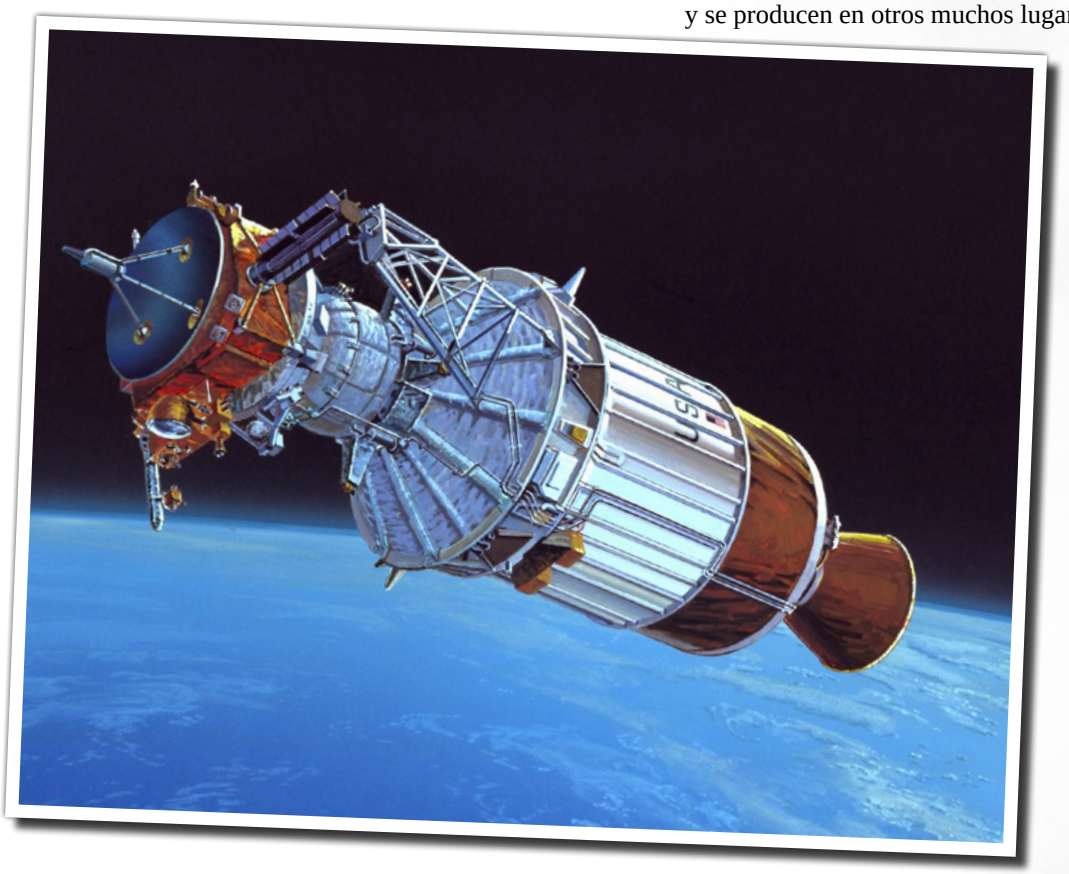
También es necesaria esta energía para el desarrollo de una agricultura a nivel local con la que abastecer a pequeña escala a la población de las bases mediante modernas plantaciones hidropónicas que emplean disoluciones minerales en sustitución de los sustratos terrosos. A pesar de que la mayoría de los alimentos llegan directamente desde la Tierra, se hace necesario un desarrollo agrícola local por las numerosas ventajas que presenta como, por ejemplo, el abastecimiento de alimentos frescos y sin procesar para la población, la producción de oxígeno de manera natural, la regeneración ambiental (aunque ésta sólo se da en cámaras selladas) y los beneficios psicológicos que produce sobre la población la cercanía de un entorno conocido.

Sin resolver

Previamente a la presencia humana masiva sobre la Luna se llevaron a cabo miles de estudios e investigaciones sobre el satélite que arrojaron indicios de viabilidad sobre su colonización. Con todo, el satélite aún ofrece algunos aspectos que inquietan a la comunidad científica y para los que no han encontrado respuestas.

A continuación destacamos algunos de ellos:

- Cada vez que una nave se posa o golpea de alguna manera la superficie lunar, su eco queda registrado en los sismógrafos, incluso en aquéllos que se encuentran a cientos de kilómetros de distancia. Este hecho hace dudar a los científicos sobre que la Luna posea un núcleo líquido como siempre se ha sostenido y que, en su lugar, sea hueca o surcada por millares de canales.
- La existencia de grandes zanjas, que hasta ahora se consideraban producto del arrastre e impacto de meteoritos, hace cuestionar a los científicos teorías cada vez más controvertidas. Una sonda lanzada en el cauce del gran cañón Hadley detectó que sus paredes están compuestas por capas superpuestas de material, lo que contravendría la teoría del meteorito.
- Periódicamente se reciben en los aparatos de radio extrañas emisiones que parecen surgir del mismo interior del satélite. Hasta ahora ninguna base ha podido concretar si se tratan de experimentos o de un fenómeno natural producto de los gases que aún alberga el interior de la corteza debido a su pasado convulso.
- Algunas formaciones lunares son muy peculiares, como el cráter Grimaldi, lugar de fenómenos lunares transitorios: resplandores y oscurecimientos locales de la superficie del satélite, producidos por pequeñas perturbaciones y lunamotos que liberan gases del interior de la Luna. Desde casi el inicio de la selenografía se ha observado sobre el regolito la presencia de fenómenos luminosos, unos brillantes y otros oscuros, incomprensibles y de difícil explicación. Estos fenómenos son recurrentes y se producen en otros muchos lugares de la Luna.



Capítulo 2: Cronología de una conquista

"Ha sido un largo camino, pero ya estamos aquí."

Alan Shepard, tras caminar por la Luna

Se hace imposible datar una fecha exacta en la que el hombre comenzara a ser consciente del infinito espacio que se extendía sobre su existencia. Para la mayoría, el cielo nocturno no era más que una inmensa bóveda con millones de puntos distantes con los que distraer la imaginación. Sin embargo, también existieron visionarios que se atrevieron a desarrollar teorías más o menos románticas sobre lo que habría más allá de la sobrecogedora visión de millones de estrellas. Muchas de esas hipótesis han quedado en el recuerdo como anecdóticas ocurrencias —más fruto de la imaginación que de la ciencia—, pero que supusieron el despertar de la curiosidad humana por la exploración espacial.

Aún habrían de pasar muchos siglos hasta que la ciencia y la tecnología se aunaran para comenzar a dotar de elementos suficientemente consistentes las teorías sobre la composición del Universo y su origen. Probablemente no fue hasta bien entrado el siglo XX cuando las principales naciones del mundo comenzaron a ser conscientes del potencial que ofrecía el espacio exterior, a la espera de ser explorado e incluso colonizado.

Sin embargo, alcanzar tan lejano objetivo requería de una tecnología que aún habría de tardar mucho tiempo en llegar. Probablemente el detonante lo supuso la teoría del científico ruso Konstantin Tsiolkovsky, quien teorizó por primera vez en la década de 1880 sobre cohetes multifase propulsados por combustible líquido con los que en el futuro se podría llegar al espacio.

Aunque en aquella época todavía nadie era consciente, acababa de comenzar la carrera por la supremacía espacial.

Historia de la Conquista Lunar

16 de Marzo de 1926: Apoyándose en las teorías de Tsiolkovsky, el físico estadounidense Robert Goddard diseña el primer cohete funcional de combustible líquido. A pesar del éxito obtenido, su trabajo es ridiculizado públicamente, lo que obliga al científico a trabajar de noche para evitar las burlas. Aunque en un principio sus investigaciones atraen la atención del ejército americano, su propuesta es finalmente rechazada al no entenderse su aplicación bélica. Irónicamente, es el ejército alemán quien se interesa por su trabajo.

Verano de 1928: Científicos alemanes comienzan a experimentar con cohetes propulsados por combustible líquido. Aunque no dejan de ser meros experimentos, algunos prototipos consiguen alcanzar distancias relativamente altas. Estos diseños dan pie a la publicación de la obra de Herman Potočnik (Das Problem der Befahrung des Weltraums - der Raketen-Motor, The Problem of Space Travel - The Rocket Motor), en la que el científico desarrollaba una hoja de ruta sobre la construcción de una hipotética estación espacial que describe al detalle.

Otoño de 1932: La Reichswehr alemana se muestra interesada por la cohetería de Goddard y desarrolla un importante estudio sobre la propulsión de artillería de largo alcance.

Navidad de 1938: En un ambiente prebélico, el científico de la Alemania nazi Wernher von Braun adopta las teorías de Goddard y mejora sus prototipos con la construcción de los primeros cohetes V2, unos misiles balísticos de largo alcance que suponen el avance tecnológico más relevante de la época en la carrera armamentística.

1939 a 1944: Durante estos años transcurre la Segunda Guerra Mundial, donde queda demostrada la eficacia de los cohetes V2, con miles de ellos lanzados sobre posiciones aliadas. Tras el armisticio del 44 y posterior Guerra Fría, todas las potencias comienzan a desarrollar en secreto sus propios programas aeroespaciales.

1949: En la primavera de este año, Estados Unidos establece la National Aeronautics and Space Administration, más conocida como NASA.

4 de julio de 1949: Basándose en la obra de Konstantin Tsiolkovski, su pupilo Yuri Artsutanov publica un primer trabajo sobre el ascensor espacial en su cátedra del Instituto Tecnológico de Leningrado, sentando las bases para la creación de un sistema de elevación de materiales y naves tripuladas en órbita.

1 enero de 1950: Desde su base en Borneo, Alemania lanza al espacio el primer satélite artificial, llamado Walküre, en lo que supone el inicio de la carrera espacial. Muy poco después, los estadounidenses responden poniendo en marcha el Programa Mercury con el firme propósito de poner por primera vez a un hombre en órbita. A Mercury le seguirán los programas Gemini y Apollo, encaminados a colonizar la Luna en un futuro próximo.

Ya en esta época temprana de la carrera espacial, Von Braun (condecorado héroe durante la contienda), comienza a diseñar una estación espacial tripulada en órbita basada en los diseños de Herman Potočnik, proyecto al que llama provisionalmente Traumstation Echo (más tarde pasaría a denominarse Traumstation Adolf Hitler).

Enero de 1951: Yuri Artsutanov escapa de la Unión Soviética con la ayuda de la CIA y se refugia en los Estados Unidos donde seguirá desarrollando en secreto su proyecto de ascensor espacial. Junto a él trabaja el eminente P. R. Wallace y su equipo de investigación en aplicaciones militares y de construcción de nuevos materiales, como el grafeno y la fibra de carbono.

1953: Los Aliados lanzan desde un submarino un misil tipo SSM-N-8A Regulus dotado de cabeza nuclear tipo W27. La tecnología de los cohetes Regulus será empleada en otros artefactos importantes dentro de la carrera espacial.

Otoño 1954: Estados Unidos pone en órbita su primer satélite, el Vanguard. En otoño de este mismo año, los soviéticos lanzan al espacio el Sputnik 1, sumándose ambos a la carrera espacial. Los rusos inician su programa Lunik, destinado a enviar a la Luna estaciones de comunicaciones e investigación no tripuladas.

Durante este año, una sonda Lunik tomará las primeras imágenes de la cara oculta de la Luna. La NASA construirá varios satélites tipo Ranger para cartografiar también la superficie lunar, incluyendo su cara oculta. La agencia estadounidense también comenzará a probar diversos prototipos de vehículos especiales de exploración lunar, destinados a transportar y depositar astronautas y equipamiento en la superficie lunar. Estos modelos primigenios desembocarán en los avanzados módulos Eagle de alunizaje, usados en el programa Apollo.



18 de julio 1955: Se celebra la I Cumbre de Ginebra, que reunirá en la ciudad suiza a las máximas autoridades políticas de las naciones más poderosas. Durante la conferencia se tratan varios temas importantes, como control armamentístico, comercio internacional, distensión política y la no-proliferación de armas de destrucción masiva. También se trata el asunto de la carrera espacial y se establece un preacuerdo que cristalizará finalmente en el Tratado Trilateral de Exploración y Colonización Espacial (TTECE), que se ratificará años después durante la II Cumbre de Ginebra.

12 abril de 1956: De manera sorpresiva, la Unión Soviética pone en órbita espacial al primer ser humano, el cosmonauta Yuri Gagarin, a bordo de su nave Vostok 3KA-3, dentro del programa soviético Soyuz-Vostok. El mundo queda atónito ante tal proeza, un logro cuya autoría es posible gracias a Sergei Korolev, ingeniero jefe soviético, experto en cohetes y considerado uno de los padres de la astronáutica. El equipo de desarrollo de Korolev incluye a Helmut Gröttrup, ingeniero alemán experto en electrónica que trabajara con Von Braun en el desarrollo de los misiles V1 y V2. Años atrás, Gröttrup escapó de Alemania, cansado de trabajar a la sombra de Von Braun.

Paralelamente a la hazaña de Gagarin, que moriría poco después en un fatal accidente de aviación, las sondas Lunik soviéticas alunizan en la Luna, desde donde comienzan a enviar información a la Tierra.

1 de enero de 1957: Los estadounidenses detonan un artefacto nuclear de baja potencia en la Luna, dentro de su programa ultra secreto A119, a fin de mostrar al mundo su nivel tecnológico, en cuestión tras los éxitos del programa Soyuz-Vostok.

El programa consistió en explosionar una bomba atómica de baja potencia (unos 4,5 kilotones) sobre el limbo lunar en plenilunio, consiguiendo de esta forma que, al estar iluminado por el Sol, su visión resultara aún más terrorífica.

No obstante, la reacción internacional a este evento fue inmediata, siendo rechazado por todas las naciones de la Tierra. Incluso a nivel propagandístico, en Estados Unidos el efecto fue el contrario al esperado, registrándose no pocas protestas, incluso violentas, en algunas ciudades del país.

Los efectos de esta explosión sobre la Luna fueron intrascendentes.

17 de Junio de 1957: Los alemanes ponen en órbita a su primer astronauta, Fritz Bauer, en el módulo Ikarus IV. Ese mismo año, los nazis inician su plan de colonización espacial con el nombre en clave Walküre en honor a su primer satélite en órbita. Se trata de un ambicioso programa que contempla el desarrollo de una estación espacial, cuyos elementos serán transportados

por cohetes y transbordadores. Desde esta estación se prestará servicio de apoyo a una futura colonia lunar permanente y misiones de exploración a Marte.

14 de septiembre de 1957: Dentro del programa Mercury, la NASA pone en órbita a dos astronautas: Alan Shepard y John Glenn. La consecución de Mercury da paso al programa Gemini, que se desarrollará durante los 3 años siguientes con diferentes misiones tripuladas donde se ensayarán diversas rutinas y maniobras necesarias en futuras misiones lunares, tales como acoplamientos, reentradas atmosféricas, aterrizajes, uso de trajes espaciales y largas estancias en órbita.





1958: Tras numerosas pruebas y ensayos, los soviéticos declaran operativo su primer misil intercontinental, el 8K71 Semyorka (Семёрка), armado con una sola cabeza termonuclear de 3 megatones.

Un diseño derivado del 8K71 transportará los primeros satélites Sputnik al espacio.

A finales de año, el III Reich probará con éxito un nuevo y avanzado cohete propulsor por etapas conocido como modelo Fi 106R *Reichenberg*, fabricado por Fieseler (Fieseler Flugzeugbau Kassel). Variantes de este artefacto pondrán en órbita buena parte de los ingenios espaciales alemanes durante la próxima década.

7 de agosto de 1959: La NASA lanza el satélite Explorer 6, que toma las primeras fotografías de la Tierra desde el espacio. La humanidad puede por fin ver en detalle aquello que sólo los cosmonautas han sido capaces de observar hasta ahora. Un par de meses después, la agencia estadounidense pone en órbita el Explorer 7, destinado a cartografiar la Luna.

1959: Durante el verano, los soviéticos lanzan la sonda Korabl 5 con destino a Marte dentro de su programa de exploración del planeta rojo. Este mismo año, dos satélites soviéticos (Korabl-Sputnik 3 y 4) serán colocados en órbita lunar con la misión de fotografiar su superficie. Dos días después de alcanzar su posición orbital, el Korabl-Sputnik 4 sufre un fallo en sus sistemas de reposicionamiento, precipitándose a la superficie selenita en algún lugar al sur del Mare Imbrium.

Primavera de 1960: El equipo de la NASA, formado por Yuri Artsutanov y P. R. Wallace entre otros, bajo mandato presidencial y control militar, inician el Programa Sisyphus para la creación de un ascensor espacial que permita poner en órbita artefactos voladores a un coste sostenido y con alta eficacia. También se aprueban el programa Viking y Voyager para el lanzamiento de sondas de investigación espacial.

1 de junio de 1961: Un día importante para la Humanidad, pues el astronauta alemán Gerhard Remer es el primer hombre que pone un pie en la Luna. Le acompaña el resto de su tripulación: Ludwig Tyschen y Fritz Gruber. El módulo lunar Dornberger aterriza en el Mare Imbrium (Mar de la Lluvia), cerca del cráter Arquímedes, donde se establece la Mondbasis Reinhard Heydrich (Base Lunar Reinhard Heydrich).

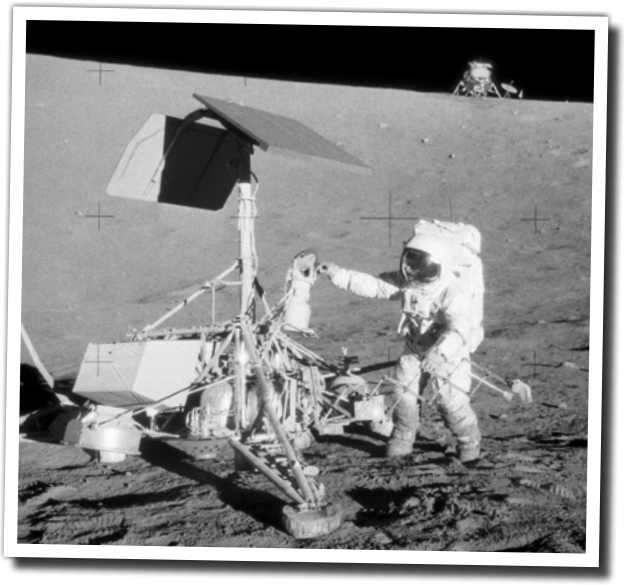


Verano de 1962: Los alemanes comienzan a enviar misiones espaciales con el propósito de depositar módulos de carga Geometer en las proximidades de la base Reinhard Heydrich. Su objetivo es que puedan ser empleados en el futuro por los astronautas alemanes a fin de construir una base lunar permanente y duradera.

25 de junio de 1963: Los alemanes vuelven a la Luna con una nueva misión tripulada, alunizando en la conocida como Mondbasis Reinhard. Comienzan los trabajos con las sondas Geometer.

La NASA consigue alunizar con su primera sonda robótica en la Luna, dentro del programa Surveyor, siguiendo la estela del programa soviético Lunik. Hasta 7 sondas Surveyor llegarán a la Luna durante los próximos cinco años, desplegándose en diferentes lugares con éxito moderado.

- **Surveyor 1**: aluniza en Oceanus Procellarum.
- **Surveyor 2**: se estrella en algún lugar del cráter Copernicus.
- **Surveyor 3**: aluniza en Oceanus Procellarum.
- **Surveyor 4**: se estrella en Sinus Medii.
- **Surveyor 5**: aluniza con éxito en Mare Tranquillitatis.
- **Surveyor 6**: aluniza en Sinus Medii.
- **Surveyor 7**: aluniza cerca del cráter Tycho.



20 de agosto de 1963: La Alemania nazi pone en marcha la primera misión espacial de exploración lejana encaminada a colocar un satélite artificial en la órbita marciana, el Ritter V. Poco tiempo después, los Aliados lanzarán dos misiones similares, situando en órbita el Mariner 5 y 6. Los soviéticos no irán a la zaga en este campo, enviado una serie de misiones de exploración a Marte, denominadas misiones Mapc, dentro de su programa espacial Fobos.

16 julio 1964: Los soviéticos prueban con éxito el cohete Proton, destinado a colocar en órbita módulos, cápsulas y satélites con destino la Luna u órbita terrestre. El Proton puede ser empleado también como ICBM (misil balístico intercontinental), siendo capaz de portar una mega ojiva nuclear de 100 megatones a una distancia de 13.000 kilómetros.

Los ingleses prueban su primer misil balístico, el Black Arrow, desde la base australiana de Woomera Rocket Range. Este tipo de cohete, aparte de ser capaz de armar ojivas nucleares, transportará los primeros satélites espías británicos de la clase Prospero que actuarán en órbita lunar y terrestre en un futuro próximo.

20 de julio de 1965: Los estadounidenses aterrizan en la Luna por primera vez y sitúan un módulo Eagle en su superficie, concretamente en Mare Tranquillitatis (Mar de la Tranquilidad). El astronauta Neil Armstrong será el primer estadounidense en pisar el satélite y en establecer la que más adelante será conocida como Statio Tranquillitatis (Tranquility Base). La NASA trabaja con módulos provisionales para comenzar la construcción de una base permanente en el satélite. Estos módulos son muy avanzados y cuentan con una aleación de polímero exterior, configurada con espumas sintéticas plásticas flexibles y extremadamente resistentes capaces de absorber el impacto de micrometeoritos y basura espacial. Una segunda capa de tejido de poliéster aromático ultra resistente y polietileno rico en hidrógeno actúa como escudo anti radiación espacial, conformando las paredes y estructuras interiores reforzadas con cerámica de extrema dureza y ligereza.

1 de agosto de 1965: Los soviéticos ponen en órbita el primer módulo de su estación espacial de investigación Salyut. Un mes después, lanzan en secreto un módulo militar de acoplamiento de tipo Almaz (diamante) armado con misiles nucleares. Los módulos Almaz pueden desacoplarse de manera autónoma y atacar objetivos en el espacio.

31 de enero de 1966: Una nueva misión del Programa Apollo deposita en la Base Tranquility varios módulos de construcción, una pequeña estación científica y baterías de energía de repuesto, incluyendo un LRV (Vehículo de Explorador Lunar).

18 de marzo 1966: Un cohete soviético Vostok-2M estalla en pleno proceso de carga de su combustible en la plataforma de lanzamiento de Baikonur, matando a 48 personas y convirtiéndose en el accidente con más víctimas mortales en la carrera espacial. Más tarde se demostró que posiblemente se tratara de un sabotaje en el sistema de filtro del peróxido de hidrógeno. El cohete alojaba un satélite tipo Tselina-1 con destino a la Luna.

El Tselina (Целина) es un sistema de satélites militares capaces de determinar con exactitud milimétrica el punto de emisión de ondas de radio.

20 de agosto de 1967: Una cápsula tipo Zond, la número 7 en servicio, coloca sobre la superficie lunar (Mare Humorum) un robot astromóvil no tripulado soviético

de exploración en superficie, el Lunojod 1 (en ruso Луноход), fabricado por OKB-301 Lavochkin desde un diseño del mítico ingeniero Alexander Kemurdjian.

Durante este año, los japoneses pondrán en órbita su primer satélite, el Ōsumi, empleando un cohete tipo Lambda 4S-5.

Y este mismo año también, los chinos colocará en órbita terrestre su satélite Dongfanghong I (Rojo Este 1), usando un cohete Changzheng-1 (Larga Marcha – 1).

OKB-301 Lavochkin

Se trata de uno de los conglomerados industriales soviéticos más importantes, especializado en la industria avanzada aeroespacial civil y militar. La corporación estatal Lavochkin (llamada así por su afamado ingeniero jefe y director durante la Segunda Guerra Mundial Semion Lavochkin) ha participado en los programas Lunojod, Vega 1 y 2, Fobos, Mars 96, Cosmos 1 y Soyuz, entre otros. En la actualidad está dirigida por Anastas N. Poletskiy.

15 de marzo de 1968: Los soviéticos depositan en la Luna el primer módulo habitable para cosmonautas, que supone el inicio de facto de su base lunar permanente, bautizada como Base Vostok (Base Este). Vostok es establecida en el Mare Humorum, aunque posteriormente, por problemas de logística, se trasladará al cercano Mare Nubium. El primer cosmonauta soviético en pisar la Luna es Aleksei Leonov, junto a sus compañeros Konstantin Feoktistov y Gennadi Strekalov. Los tres componen la primera tripulación de un módulo de habitabilidad lunar LEK de 23 toneladas, que incluye un laboratorio de experimentación científica e instalaciones para acomodar a varios tripulantes.

Pronto, otros módulos LEK se añadirán al primero e incluirán compartimientos de producción y anexos biotecnológicos. En estas misiones, que serán ya frecuentes, llegará también maquinaria de sondeo y excavación junto a reactores de energía.

La llegada a la Luna de los soviéticos marca el inicio de su programa Galaktika (heredero del programa Fobos), que establece un protocolo de desarrollo tecnológico que permitirá a los soviéticos, junto a sus aliados chinos, explorar posteriormente Marte, Venus y Mercurio en años venideros.

15 de agosto de 1969: Con un recrudecimiento de la guerra fría y el mundo al borde de una nueva guerra de consecuencias imprevisibles, tiene lugar la II Cumbre de Ginebra, que reúne de nuevo a los representantes de los tres bloques más poderosos de la Tierra: aliados, soviéticos y alemanes. Durante esta importante cita, se ratifica el Tratado Trilateral de Exploración y Colonización Espacial (TTECE).

Durante este año aluniza en el Mare Nubium, el segundo de los astromóviles Lunojod, que comienza a operar por control remoto explorando los alrededores.

Llega a la Luna la primera mujer cosmonauta soviética, Valentina Vladimirovna Tereshkova.

1970: Los soviéticos comienzan a emplear los satélites militares de comunicaciones tipo Strela. Cohetes Tsyklon-3 serán los encargados de ponerlos en la órbita terrestre. Este sistema de satélites, será posteriormente empleado en la Luna, en sus variantes avanzadas tipo Strela-2M (década de los 80), Strela-3 (década de los 90) y Strela-4. Este último artefacto, operativo ya desde 2010 en adelante, es capaz de lanzar una sonda robótica sobre la superficie lunar capaz de operar de manera autónoma e incluso detonar una potente bomba de plasma.

1971: La India funda su propia agencia aeroespacial con el firme propósito de participar en la carrera espacial y alcanzar la Luna en un futuro próximo. Esta agencia recibirá el nombre internacional de Indian Space Research Organisation (ISRO, भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन Bhāratīya Antarikṣa Anusandhāna Saṅgaṭhana) y tendrá su principal instalación en el cosmódromo de Satish Dhawan, cerca de Sriharikota (Andhra Pradesh, distrito de Nellore).

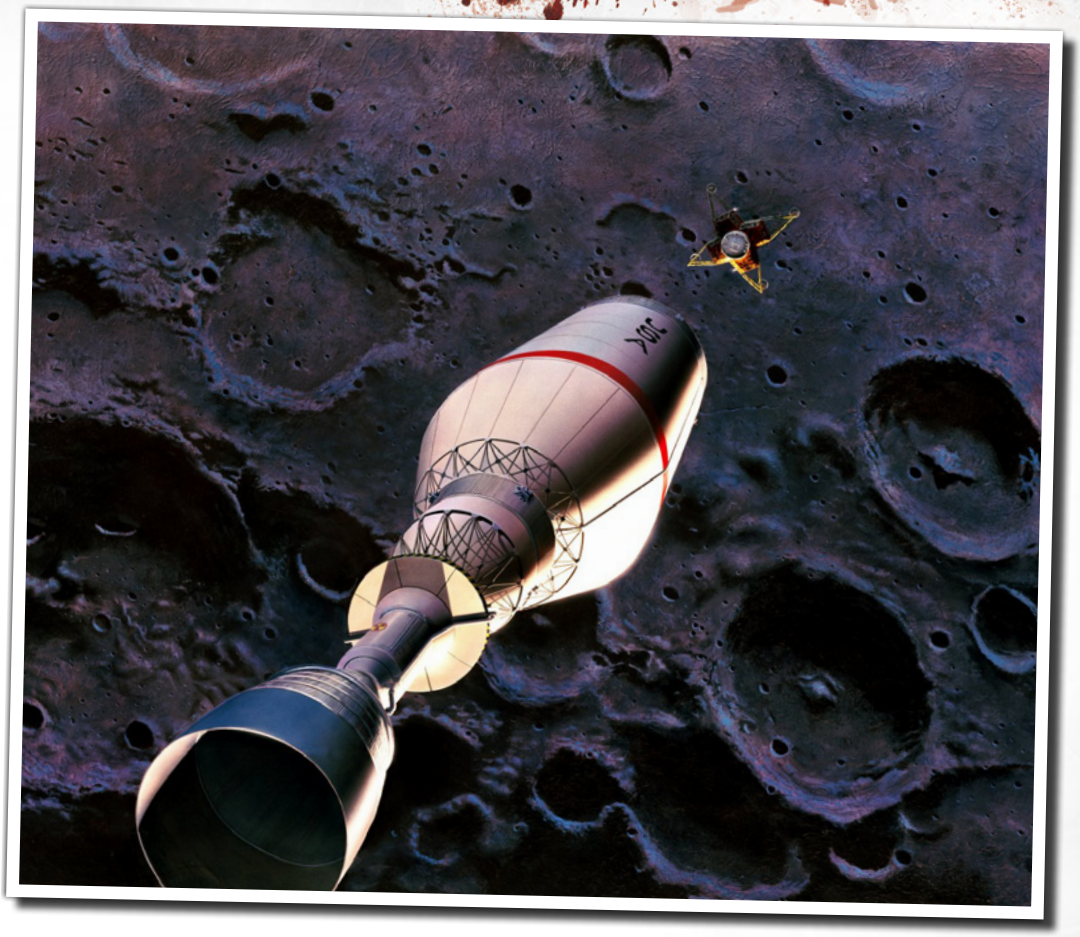
Los indios construirán un bunker secreto de investigación avanzada en el recinto de Dhawan con varios niveles de profundidad. La instalación será conocida como Shiva-22.

Otoño de 1972: Durante esta época, el eminente físico ruso A. Kantrowitz formula por primera vez su teoría sobre la propulsión combinada química láser. Sus estudios, a la postre, culminarán años después en el programa Energiya soviético, como veremos más adelante, y en el sistema de lanzamiento Spiral.

1973: A mediados de año, los estadounidenses ponen en marcha en su base lunar la plataforma de lanzamiento de cohetes tipo Delta Clipper, diseñados para regresar a la Tierra en caso de emergencia y realizar pequeños vuelos controlados por la superficie lunar.

Durante este año se prueban cohetes tipo LIM-49A Spartan estadounidenses con la misión de interceptar misiles intercontinentales enemigos en vuelo. Estos misiles portan cabezas nucleares tipo W71 de 5 megatones capaces de generar una onda termal de rayos-X. También pueden equipar bombas de neutrones tipo W66. Los estadounidenses planean colocar estos misiles en baterías lunares y satélites, dentro del programa Safeguard desarrollado en los años 60-70, verdadero antecedente de la Iniciativa de Defensa Estratégica de Reagan.

Este mismo año, los soviéticos colocan en el Mare Imbrium un tercer astromóvil, el Lunojod 3, que comienza



a cartografiar la zona. Este artefacto, el más avanzado hasta la fecha, cuenta con una antena espiral omnidireccional, dos telecámaras estereoscópicas para facilitar su manejo a distancia, una telecámara panorámica, un telescopio de rayos X, detectores de protones, partículas alfa y electrones, una sonda para el terreno, un reflector láser para medir distancias Tierra-Luna y un espectrómetro para efectuar análisis químicos al instante. Desconocido para el público en general, el Lunojod 3 fue el primer robot de exploración armado con un lanzacohetes especial de defensa.

Tras meses de funcionamiento, el centro de control soviético encargado de manejar el Lunojod 3 perdió contacto con el astromóvil por causas desconocidas.

1 de diciembre de 1974: Desde su base secreta en la isla de Borneo, los alemanes ponen en órbita el Silbervogel I, el primer transbordador espacial de la humanidad, que regresa con éxito después de completar media docena de giros orbitales alrededor de la Tierra.

20 de abril de 1975: La NASA lanza, acoplada en un cohete del tipo Titan III, su lanzadera espacial Dyna-Soar, más conocida como Constitution.

10 de julio de 1975: Tiene lugar el encuentro y acoplamiento de dos módulos espaciales, soviético y estadounidense respectivamente, dentro del programa de colaboración espacial Apollo-Soyuz.

1 de agosto de 1975: Declaración de Helsinki en el marco de los acuerdos internacionales que tienen lugar en la capital finesa entre el Tercer Reich, Japón, la URSS y los aliados. Los acuerdos ratificados en Helsinki se resumen en un decálogo de condiciones al cual los países firmantes deben comprometerse. Entre otros asuntos, se decreta a la Luna como territorio libre de fronteras y perteneciente a la humanidad.

Aunque la Declaración de Helsinki es ambiciosa en sus propuestas, será violada frecuentemente por todas las naciones, si bien sienta las bases para el nacimiento de la Unión Europea y la recuperación de la soberanía nacional de los territorios anexionados tras la Segunda Guerra Mundial.

Junio de 1976: la NASA procede al lanzamiento de su transbordador espacial STS-112 Discovery, destinado a suceder al programa Dyna Soar.

20 de abril 1976: El orbitador alemán Silbervogel emplaza el primer módulo de la estación espacial nazi, la llamada Traumstation Adolf Hitler.

1 de Agosto de 1977: Los japoneses colocan en órbita su avanzado transbordador Aringang 3, lanzado desde su base de cohetes espaciales de Tanegashima. El Aringang es propulsado en su primera fase por un cohete del tipo H-IIA Himawari, fabricado por Mitsubishi.

Con el lanzamiento del Aringang, los japoneses ponen en marcha su proyecto de crear un módulo orbital habitado, llamado Kibo (Esperanza), dentro del programa Hayabusa de exploración espacial imperial.

1978: La NASA prueba con éxito los nuevos cohetes avanzados Delta II, con motores hipergólicos Spacejet de última generación, empleando dimetilhidrazina asimétrica y tetróxido de dinitrógeno. Los Delta II se demostrarán como los más fiables en la carrera espacial, destacando por su robustez. Muchas misiones a la Luna usarán como plataforma de transporte a los Delta II.

También usarán los británicos estos cohetes para colocar en órbita sus satélites de espionaje de tipo Skynet.

1979: Los soviéticos prosiguen con su programa Salyut durante estos meses, incluyendo un programa de colaboración con otros países, en el marco del cual viaja al espacio a bordo de la Soyuz 38 el primer astronauta latinoamericano, el cubano Arnaldo Tamayo Méndez. Este programa será conocido como Intercosmos (Интеркосмос en ruso), tratándose de una iniciativa de la URSS para permitir que otros estados socialistas participen en la carrera espacial. Aunque las más notables fueron las misiones tripuladas al espacio, también fue parte del programa el lanzamiento de varios satélites. Además de los estados socialistas alineados con la Unión Soviética, participarán en Intercosmos cosmonautas de otros países como Afganistán y Angola.

1980: A finales de año, los rusos comienzan el acoplamiento de nuevos módulos vitales a su veterana estación Salyut 7. La nueva estación, que se convertirá en una de las bases orbitales más grandes e importantes, pasa a denominarse Mir (paz). La estación Mir paradójicamente lleva acoplada una plataforma de ataque orbital, además de laboratorios de investigación, almacenes, talleres y habitáculos para tripulantes. El diseño lineal de la Salyut se modifica progresivamente por uno radial, buscando la capacidad de rotación para simular la gravedad.

1981: Durante este año, el instituto americano MIT comienza a experimentar con un prototipo de motor de iones para cohetes, empleando ondas de radio para ionizar un propulsor calórico. El plasma resultante es acelerado por campos magnéticos, propulsando así la nave. Este tipo de tecnología se conoce como VASIMR, o lo que es lo mismo: Variable Specific Impulse Magnetoplasma Rocket.

Los alemanes trabajaban ya, en fecha previa, con un motor similar denominado Impulsgeber Ion V, basado en energía nuclear y gas xenón como propulsor.

Ambos diseños, con puntuales modificaciones técnicas, se convertirán en métodos de propulsión alternativa para implementar en naves de exploración espacial y otros artefactos, y se mostrarán especialmente relevantes en los programas de exploración y colonización lunar.

1982: Los astronautas nazis Ernst Merbold y Klaus-Dietrich Gerst protagonizan el paseo espacial más largo de la historia hasta la fecha, de más de siete horas (7 horas y 16 minutos), empleando modernos trajes autopropulsados del tipo Raumflug-3.

23 de marzo 1983: Reagan propone la SDI o Strategic Defense Initiative, más conocida como Guerra de las Galaxias. Se trata de un sistema de satélites armados con láser y proyectiles kinéticos destinados a destruir en trayectoria espacial misiles intercontinentales, lo que se traduce en un repunte de la Guerra Fría y una nueva carrera armamentística espacial.

1984: En el contexto de la SDI, se da inicio al conocido como Proyecto Excalibur, destinado a crear plataformas de defensa dotadas de un láser de rayos-X accionado por energía nuclear como un arma de energía dirigida para la defensa contra misiles balísticos. El reputado científico Edward Teller es designado jefe del proyecto.

1 de abril de 1985: Tras algunos problemas iniciales y la pérdida de varios prototipos, los estadounidenses comienza a sustituir los cohetes del tipo Titan III por los más modernos Titan IV. Con todo, el tercer lanzamiento de un Titan IV transportando un satélite militar ELINT con destino a la Luna explotará en vuelo sobre la base de la US Air Force de Vandenberg. Más tarde, los problemas de este sistema de cohetes serán subsanados.

En la cronología damos cuenta de los más reseñables sucesos acaecidos en la carrera espacial, pero, como podrán imaginar, no todo sucedió de manera perfecta, y entremedias se produjeron no pocos percances, accidentes y desgracias que se llevaron por delante un buen puñado de vidas. Hemos preferido no dar cuenta de todos estos sucesos, tan sólo de unos pocos.

1986: Un cohete tipo Aggregat-15 alemán pone en órbita un satélite de combate RsW-800 (RsW son las siglas de Raketeabwehr schwere Wurfgerät, o misil antimisil pesado 800). Cada satélite dispone de un batería clase Wurfrahmen dotada de dos o cuatro misiles RsW.

Ésta es la respuesta nazi al programa SDI aliado. Pronto estos satélites serán desplegados en órbita lunar de igual modo.

1987: Los alemanes despliegan un módulo taller tipo Borkum en su base Reinhard con anexos especiales Hydrokultur-1A destinados a la agricultura hidropónica. Muchos más módulos Borkum comenzarán a llegar a la base.

1988: Dentro del programa Lunex-Horizon de la NASA y la USAF, son lanzados con destino la Luna varios módulos de habitabilidad de larga estancia tipo Lunex, así como maquinaria pesada de construcción.

También son depositados contenedores de misiles de corto alcance M-29 Davy Crockett. Se trata de un arma táctica nuclear, sin retroceso, preparada para disparar el proyectil M388, dotado de una cabeza nuclear táctica W54 de 1 kilotón. Estos dispositivos serán desplegados en la base como medio de defensa, así como minas Claymore modificadas para rasgar los trajes de presión de los astronautas.



1989: Tras la llegada de las plataformas Lunex americanas, los nazis intensifican sus trabajos en la construcción de las defensas de la base Reinhard, incorporando maquinaria pesada e incluyendo el primer rover grúa móvil transportado a la Luna, el schwere Mondkraftwagen 18t FAMO (Vehículo de trabajo lunar pesado FAMO).

1990: Los soviéticos despliegan el primero de tres rover (Svir-1, Svir-2 y Svir-3) autónomos de defensa, equipados con misiles de corto alcance del tipo 9M119M Refleks. Los Svir estarán encargados de la defensa perimetral de la base Vostok.

1991: Los soviéticos comienzan los trabajos de diseño de una nueva familia de cohetes, llamada a sustituir a los Proton y Zyklon. Este programa recibe el nombre de Энергия, Energiya (Energía).

Verano 1992: El Tercer Reich comienza a poner en órbita lunar y terrestre sus satélites de espionaje del tipo Freja.

1993: La NASA inicia las pruebas de un nuevo cohete de la familia Delta, el que vendrá a conocerse como Delta III. Dispone de nuevos motores de apogeo tipo DCSS-RL 10B-2 desarrollados por Pratt & Whitney.

24 de octubre de 1993: Los chinos, empleando un moderno cohete-plataforma de propulsión química Larga Marcha 3A de etapas criogénicas tipo YF-75, ponen en órbita lunar el satélite de comunicaciones Chang'e 1 (Cháng'é Yī Hào), dentro de su programa de exploración robótica de la Luna.

Invierno de 1994: Los estadounidenses lanzan al espacio la primera de sus misiones Orion-Endeavour, empleando el módulo espacial homónimo acoplado en un misil de última generación Delta V. Los módulos autónomos espaciales del tipo Orion pueden realizar múltiples misiones, fundamentalmente logísticas y militares, para abastecer las bases lunares y orbitales aliadas.

Verano de 1995: Con apoyo de su aliado soviético, los chinos alcanzan la Luna con una cápsula de alunizaje lento del tipo Chang'e 3, posándose en algún lugar de Sinus Iridum. Al tiempo que prueban con éxito su cápsula tripulada avanzada Shenzhou, capaz de transportar con comodidad hasta seis takionautas. El programa Shenzhou es especialmente reseñable para las aspiraciones tecnológicas chinas, ya que nace amparado dentro del Programa Especial 863, o plan estatal para el desarrollo de alta tecnología, que pretende estimular el desarrollo de tecnologías avanzadas en múltiples campos con el propósito de convertir a China en una potencia independiente de tecnologías extranjeras. Algunos de los productos resultantes del programa 863 son la familia de procesadores Loongson (conocidos popularmente en el mundo como los chips dragón o dragón chip) y la nave espacial Shenzhou.

Actualmente, China cuenta con dos instalaciones de lanzamiento de satélites y misiones tripuladas espaciales:

- El Centro de Lanzamiento de Satélites de Jiuquan, ubicado en la provincia de Gansu en el noroeste de China, en pleno desierto de Gobi.
- El Centro de Lanzamiento de Satélites de Taiyuan, también conocido como Base 25, siendo en propiedad una instalación de lanzamiento de vehículos espaciales y de defensa situada en Xinzhou, provincia de Shanxi. Este emplazamiento es, si cabe, el más importante en territorio chino, especialmente vigilado y sensible para la seguridad nacional. El lugar cuenta con un enorme laboratorio tecnológico, un centro de comunicación avanzado para control de misiones e instalaciones de inteligencia militar y logística. La Base 25 está comunicada con el resto del país por dos vías férreas de acceso restringido conectadas al importante eje ferroviario Ningwu-Kelan.

1 de diciembre de 1996: Koichi Wakata, junto con sus compañeros Akihiko Hoshide y Naoko Yamazaki, llegan a la Luna en su primera misión tripulada, posando un avanzado módulo Kaguya-23 en las proximidades de la base alemana.

Durante los años precedentes, tan pronto como 1975, los japoneses, operando desde su base de lanzamiento especial de Tanegashima, colocaron en órbita lunar algunos de los ingenios robóticos más avanzados de su época, ingenios como el satélite de comunicaciones Okina B1, la cápsula-habitáculo orbital Kibo y el robot de exploración combinada espacial Akatsuki, capaz de alunizar y

desplazarse de forma autónoma. Los Akatsuki podían incluso incorporar armamento. Todos estos ingenios espaciales, como hemos aprendido anteriormente, se engloban en el plan nipón de exploración espacial Hayabusa.

16 de junio de 1997: La Shenzhou 3 deposita en la Luna (cerca de la base Vostok) un módulo Tiangong-1 transportando a 3 taikonautas, Zhai Zhigang, Jing Haipeng y Liu Boming, los primeros nacionales chinos en pisar suelo lunar.

Los soviéticos inician el programa Ангарá (Angara), destinado a la fabricación de un nuevo cohete multipropósito capaz de montar diferentes motores. Los cohetes Angara se convertirán, llegado el momento, en los más fiables dispositivos soviéticos para colocar en órbita material de manera efectiva y barata.

1998: Los alemanes comienzan a construir una base de lanzamiento de cohetes espaciales en el norte del Kongo, instalación a la que bautizan como Weltraumbahnhöfe Wernher von Braun. Numerosas misiones con destino a la Luna operarán desde la base kongoleña.

Los chinos consiguen alunizar con éxito un rover lunar autónomo de comunicaciones y combate tipo Yutu (conejo de jade).

1999: Con el nacimiento de la Unión Europea se crea también, bajo supervisión alemana, la Agencia Espacial Europea (AEE, o ESA por sus siglas en inglés, European Space Agency; ASE es por sus siglas en francés, l'Agence Spatiale Européenne) siendo una organización intergubernamental dedicada a la exploración espacial, con sede en Madrid.

El consorcio de la Agencia Espacial Europea está compuesto por Italia (40%), España (30%), Países Bajos y Bélgica (15%), Francia (10%) y Suecia, Noruega y Finlandia con el 5% restante.

2000: Durante este año se construye el European Space Research and Technology Centre (ESTEC) en Noordwijk, Países Bajos, que se encargará del desarrollo de satélites y vehículos espaciales. Uno de los primeros proyectos del ESTEC será la construcción del Spacelab, un laboratorio modular orbital destinado a experimentación avanzada en nuevos materiales y comunicaciones. A pesar de que la Alemania nazi anda preocupada en pregonar la independencia de la ESA respecto al programa espacial del Reich, en la construcción del STS-00 Astrolab intervendrá una empresa alemana de tecnología aeroespacial, Focke-Wulf Fokker AG.

También en el año 2000 se pone la primera piedra de la base de lanzamiento de cohetes de la ESA en Kourou, en la Guayana francesa. Cerca de la misma permanece una famosa colonia penal, amén de un acuartelamiento de la Legión Extranjera francesa (en francés Légion Étrangère). Concretamente allí permanece acantonada la 3ª Compañía de su Primer Regimiento de Ingenieros (REI).

2001: Comienza la construcción de las instalaciones e infraestructura para el futuro emplazamiento de un ascensor espacial en las Islas Galápagos, ya territorio estadounidense reconocido internacionalmente, dentro del Programa Sisyphus, que comenzara a diseñarse muchos años antes. Este gran complejo militar y tecnológico forma parte de un área restringida secreta conocida en clave como Sigma 4.

2002: Este año es capital en el desarrollo de la ciencia aplicada a la exploración espacial, ya que el eminente físico alemán Konstantin Von Mazuw experimenta con éxito en el campo de la gravedad artificial mediante el uso de poderosos superconductores en criogénesis extrema capaces de generar gravitomagnetismo. Estas investigaciones completan parte de la llamada Teoría de Cuerdas, dando validez al principio teórico de la unificación del electromagnetismo y la gravedad en una dimensión oculta. Esta dimensión es denominada Mazuw en honor al científico militar alemán descubridor. No obstante, esta tecnología puntera tardará en ser efectiva, pues el coste energético derivado de su funcionamiento es muy elevado, así como su complejidad.

2003: Se produce el primer lanzamiento desde la base ESA de Kourou. Se trata de un cohete del tipo Ariane 43P, que colocará en órbita un satélite meteorológico del tipo TOPEX/Poseidón.

A finales de año, un segundo cohete Ariane pondrá en órbita un satélite español, el Hispasat.

Desde la base de Kourou se lanzarán muchas misiones con destino a la Luna. La Sociedad de Naciones también empleará la base de la Guyana para su programa espacial, firmando un acuerdo de colaboración con la ESA.

2004: En respuesta al plan de ascensores espaciales de las potencias del Eje y los Aliados, soviéticos y chinos ultiman en su cosmódromo de Baikonur el sistema de lanzadera por hidrógeno metálico denominado Energiya, que comenzara a desarrollarse años antes (aunque los chinos continuarán empleando sus dos instalaciones de lanzamiento de satélites regularmente). En realidad, se trata de un enorme cohete de propulsión química denominado Uragan —el más grande jamás construido—, al que se acopla una lanzadera de última generación Buran 2 (tormenta de nieve o ventisca). Este dispositivo puede configurarse para diversas aplicaciones, bien como módulo multitarea o como estación orbital de defensa militar, equipada con láser de alta potencia y armamento kinético y nuclear.

2005: El acuerdo de colaboración entre la ESA y la Sociedad de Naciones fructificará en el programa Hermes, destinado a construir un transbordador propio reutilizable.

2006: Alemania pone en órbita lunar y terrestre varios satélites de combate y reconocimiento del tipo RSA-Frontjäger dotados de modernos radares de apertura sintética, al servicio del Kommando Strategische Aufklärung (Comando de Reconocimiento Estratégico) de la Wehrmacht.

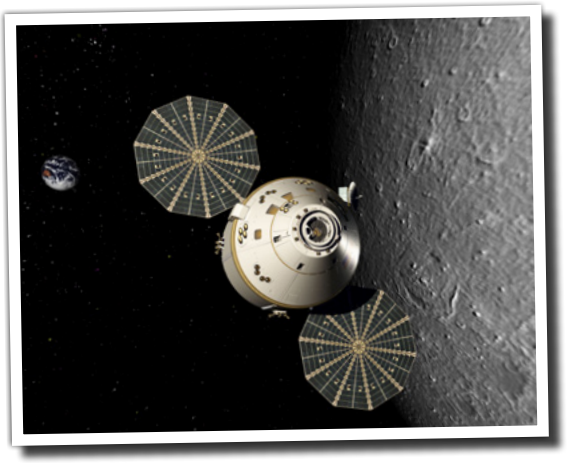
2007: La corporación italiana Thales-Alenia Spazio crea el primer prototipo de cápsula espacial modular ISPR-Columbus, proyectada para ser empleada en conjunción con el Astrolab. Estos módulos serán posteriormente empleados por la Sociedad de Naciones en sus astropuertos y bases lunares, así como para misiones de la ESA.

2008: Este año, muy importante para la ESA, se lanza desde Kourou el primer transbordador Hermes, siendo todo un éxito.

Los soviéticos emplean por vez primera su nuevo cohete Angara 1.2PP, dotado de boosters reutilizables del tipo URM-1 Baikal.

La NASA lanza sondas GRAIL (Gravity Recovery And Interior Laboratory) con la misión de cartografiar los campos gravitatorios de la Luna para determinar su estructura interior. En realidad, estos dispositivos GRAIL son modernos satélites de espionaje lunar capaces de localizar emplazamientos secretos en el subsuelo lunar.

También comienzan a estar operativos los nuevos módulos lunares estadounidenses del tipo Altair. Los módulos Altair pueden adoptar varias configuraciones, ya sea como transporte y habitabilidad de astronautas o como cargueros lunares de superficie. Los Altair están especialmente diseñados para ser usados con las naves Orion.



13 de Noviembre 2009: La sonda americana LCROSS se estrella en el fondo del cráter Cabeus en el polo sur de la Luna. El impacto confirma la presencia de agua en su interior. Este hecho sería posteriormente ratificado por sondas similares que exploran los polos lunares y confirman la existencia de grandes cantidades de hielo en el interior de los cráteres.

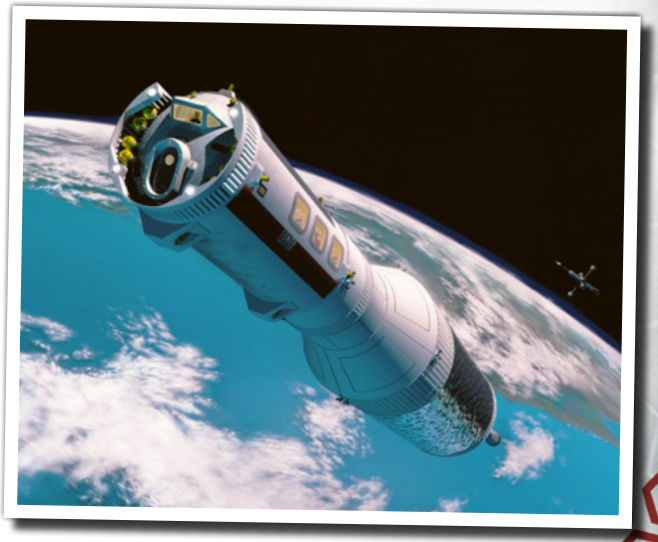
Para mejorar la eficiencia energética, comienza a implementarse en la base Tranquility un sistema pionero de *Smart Grid* (REI, o Red Eléctrica Inteligente), es decir, la integración dinámica de los desarrollos en ingeniería eléctrica y los avances de las tecnologías de la información y comunicación (o TIC) para optimizar la gestión de la energía eléctrica (generación, transmisión, distribución y comercialización, incluyendo energías alternativas), permitiendo un uso eficiente y racional de la misma.

Los estadounidenses denominarán a su red lunar energética inteligente como UltraGrid, mientras los alemanes implementarán una red similar denominada i-Stromnetz Blitz. Las posibilidades de estas redes son muchas y variadas, con capacidad incluso para regular automáticamente los flujos de energía, recopilar información de los consumidores y otras muchas aplicaciones. Incluso es posible emplear el cableado eléctrico para enviar señales secretas y espiar a los usuarios.

Las redes eléctricas inteligentes serán, al poco tiempo, el estándar también en la Tierra. Con todo, estas nuevas redes no estarán exentas de polémica, siendo vistas como una nueva forma de control estatal sobre la población. También se convertirán en una fuente alternativa de información, amén de un canal factible para comunicaciones, y por ello no pocos grupos criminales y hackers pondrán su mira en ellas.

Abril de 2010: Científicos alemanes descubren la manera de crear hidrógeno metálico con innumerables aplicaciones, siendo la más relevante su uso en combustibles para prototipos orbitales y espaciales. También se empleará como superconductor y potenciador de las reacciones nucleares de fusión, mejorando ostensiblemente la energía derivada. Pronto esta tecnología será desarrollada por otras potencias mundiales, dando inicio a una nueva era de la exploración espacial.

La tecnología del hidrógeno metálico será implementada en numerosos vehículos, especialmente en la Luna, sirviendo para alimentar cazas orbitales de proximidad, barcazas de superficie, transportes intermedios, lanzaderas, cohetes y demás.



Verano de 2010: Dentro del Programa Sisyphus, los estadounidenses trabajan en la nave orbital X-33 Sojourner, diseñada especialmente para ser empleada desde el ascensor espacial.

A su vez, los alemanes concluyen su aparato orbital de última generación, que empleará también la tecnología de ascensor espacial, el Junkers Raumtransporter Vorlaut 10.

2010 es un año importante en la carrera espacial, pues numerosas sondas robóticas de exploración serán enviadas a diferentes planetas y satélites de nuestro Sistema Solar, especialmente a Marte, con la intención de iniciar su colonización.

También durante este año comienza a funcionar la primera granja industrial lunar, operada por una corporación privada estadounidense, Sintheticon. Emplazada en las cercanías de la base Tranquility, esta moderna instalación cultiva varios productos genéticamente modificados como algas tipo Chlorella, centeno energético, trigo, soja y maíz transgénico. La producción es limitada en inicio, pero los planes empresariales de Sintheticon pasan por aumentar la producción e introducir nuevos cultivos y productos. Adicionalmente, se construye un moderno procesador de orina, que transforma esta sustancia de desecho humana en agua potable para su uso en plantas y el remanente se destina a su venta a las colonias lunares. El agua reciclada de esta manera será comercializada por Sintheticon como MoonWater (agua lunar).

Otras instalaciones militares y civiles en la Luna emplearán también esta tecnología, aunque el agua lunar de Sintheticon será la más apreciada por los pobladores del satélite.

2011: Científicos alemanes trabajan en la creación de una barrera de iones capaz de proteger naves estelares y vehículos autónomos de las radiaciones cósmicas, así como instalaciones permanentes lunares.

De igual modo, se desarrollan nuevas baterías ultra eficientes en base a electrolitos de carbono nanoestructurado.

También muy pronto se generalizará el uso de polímeros sintéticos reciclables y biodegradables, sin emplear derivados del petróleo para su fabricación, sintetizados mediante técnicas de hidratación natural por nanocompuestos tipo Aquamelt.

2012: Durante este año, los alemanes comienzan a construir en L2 (Lagrange 2) una nave modular conocida como Gneisenau. Esta nave está diseñada como plataforma universal de transporte para la exploración espacial lejana, especialmente desarrollada para llegar a Marte con tripulantes humanos y a la vez servir de enlace de transporte logístico entre las bases lunares y marcianas.

A mediados del año 2012, concretamente el 12 de julio, y con el ánimo de superar a los alemanes en su carrera espacial, los estadounidenses lanzan el cohete Ares II, el cual transporta el ERV Mars Enterprise, un vehículo destinado a traer de regreso una futura misión tripulada al planeta rojo. El ERV Enterprise transporta generadores de energía, combustible, equipamiento, provisiones, depósitos de oxígeno, hidrógeno, una microplanta de procesamiento químico y un habitáculo. La planta química, combinando el hidrógeno con el dióxido de carbono presente en la atmósfera marciana, produce oxígeno y metano que servirán de combustible a la futura base de retorno.

La tecnología del vehículo ERV será implementada en misiones lunares, sirviendo para proveer de equipamiento y repuestos a las bases aliadas en el satélite. Igualmente, el Ares II será empleado desde la Luna para misiones varias dentro del Sistema Solar.

2013: La ASI (Agenzia Spaziale Italiana) comienza a operar en colaboración con sus aliados alemanes desde la base Heydrich. Adicionalmente, construyen sus propias instalaciones anexas a la base Von Braun en Kongo, denominando a este emplazamiento propio como Centro Spaziale Luigi Broglio.

2014: La ASI da inicio a su programa de satélites de combate y telecomunicaciones dentro del conocido como Progetto San Marco. No menos de 8 artefactos de la serie San Marco entrarán en servicio en los próximos años, todos ellos puestos en órbita por modernos cohetes Scout Vettore Algol-3.

Los satélites tipo San Marco son plataformas de combate y telecomunicaciones avanzadas capaces de interceptar vehículos y misiles orbitales.

2015: Comienzan los trabajos para ampliar la base lunar aliada, construyendo una estructura abovedada aneja al campo de módulos inicial. También se extiende la pista de alunizaje y se agregan otras instalaciones relevantes. Se erige un parapeto defensivo circundando la estructura que acogerá la bóveda. Este parapeto no sólo cumple una función militar, sino que es de vital importancia cara a contener el regolito. De igual modo, se excava el subsuelo del complejo para habilitar niveles subterráneos y así ampliar la capacidad de la base, lo que incluye las instalaciones militares de acuartelamiento de la 1ª División de Caballería Espacial (1st Space Cavalry Division USSCAV).

2016: Durante este año, el Tercer Reich concluye la construcción del primer reactor nuclear de fusión civil del mundo tras aplicar con éxito todo lo aprendido en su planta experimental de Wolgast, puesta en marcha años atrás. Esta energía, limpia e inagotable, tendrá una importancia capital en la carrera espacial, siendo aplicada especialmente en cohetes, naves espaciales e instalaciones en Marte y la Luna como fuente primaria de energía para consumo civil y militar.



La IG Farben crea en sus laboratorios lunares, en constante crecimiento, una nueva y letal cepa mutada del virus ébola capaz de transmitirse por vía aérea, propagándose con inusitada velocidad. Este nuevo virus recibirá el nombre en clave de ZEV-Gabun.

2017: Los Aliados comienzan la construcción de un ascensor espacial en su base lunar. Esta estructura usará los nuevos transbordadores Dream Chaser.

Durante este año, la ESA lanzará varios satélites tipo Deimos-4 de fabricación española que serán emplazados en órbita terrestre y lunar. Estos artefactos han sido diseñados como plataformas de comunicaciones, aunque están dotados de modernos láser de alta potencia que pueden usarse para marcar objetivos militares e incluso destruir objetos de pequeño tamaño en vuelo espacial.

2018: Sintheticon amplía su instalación lunar, añadiendo nuevas plantaciones hidropónicas de frutales y verduras. Además comienzan a experimentar con la crianza de aves de corral en un entorno controlado dotado de gravedad artificial gracias a sus contenedores de crianza giratorios. Pronto serán capaces de criar aves saludables y huevos.

Igualmente, alemanes y soviéticos trabajan en sus instalaciones y granjas lunares, incorporando muchos nuevos cultivos. Particularmente exitoso se muestra el programa chino-soviético para el cultivo de arroz transgénico y trigo.

2019: Durante este año, a instancias de la Sociedad de Naciones, comienza la construcción de la base lunar avanzada en el polo sur de la Luna, en los bordes del cráter Shackleton, una zona de luz continua. El eje de rotación de la Luna es casi paralelo a su eje de traslación, con tan sólo 5º de inclinación, lo que provoca que en los polos existan zonas expuestas a la luz solar de forma casi permanente. A estas zonas se las denomina puntos de luz continua. Shackleton es la más notoria e importante de estas ubicaciones.

Este puerto lunar será denominado Lunar Spaceport Unison, aunque coloquialmente se conocerá como base Unison. La Sociedad de Naciones establecerá un emblema para representar este lugar y al personal de la Sociedad presente en la base en el que figura la silueta del dios egipcio Thoth (símbolo de la Luna para los antiguos egipcios).

La base Unison está construida cerca del borde del cráter Shackleton. Un enorme campo de placas solares provee de energía sus instalaciones. Cerca de la Unison puede encontrarse el monte Malapert (5.000 metros de altura), una elevación del terreno en el reborde del cráter homónimo. En su cima se ha instalado un moderno sistema robótico de transmisiones láser y radio con la Tierra llamado Thoth 1. Adicionalmente, en el fondo de los grandes cráteres de la región, que se mantienen en oscuridad total por su profundidad, se encuentran grandes depósitos de agua congelada, que se extrae y procesa para abastecer la base.

La base Unison incorpora en sus planes de construcción un enorme parque industrial civil (International Industrial Facility Unison-Hope) donde empresas de todo el mundo pueden asentarse. Se prioriza el desarrollo de industrias intensivas agropecuarias hidropónicas, procesamiento de desechos para su reciclaje y tecnología avanzada.

A la par que se da inicio a las labores de construcción de la base, comienza a planificarse la construcción de una enorme red de canalizaciones para transportar el agua extraída del interior de los cráteres lunares.

2020: Equipos especiales alemanes de la Organización Todt, procedentes de la Mondbasis Reinhard Heydrich, comienzan a cribar regolito lunar para capturar el valioso helio-3 presente en los sedimentos. Al mismo tiempo, los alemanes ultiman su ascensor espacial lunar para abaratar el proceso de colocar en órbita naves de regreso tripuladas o de mercancías. Pronto, soviéticos y Aliados comenzarán a cosechar helio-3 de igual modo; también aluminio, magnesio, titanio, paladio, platino y otros minerales valiosos presentes en la Luna.

Durante este mismo año, los soviéticos, con la ayuda de sus aliados chinos, inician el proyecto de ampliación de la base lunar Vostok, que pasará a denominarse Vostok-Dong. Se añaden varios edificios modulares y galerías subterráneas, así como un reactor de fusión y una planta de procesamiento de regolito. Además, se construye un parque industrial civil donde empresas soviéticas y chinas podrán erigir sus instalaciones de investigación y desarrollo.

2021: Se completa el primer anillo de la base Traumstation nazi Adolf Hitler. Las nuevas tecnologías y materiales aceleran el proceso de construcción de un segundo anillo superpuesto y la estructura interior. La estación Hitler se mantendrá en el tiempo como el principal nexo de comunicaciones y asistencia entre la base lunar nazi Reinhard Heydrich y la Tierra.

Este mismo año, alemanes y estadounidenses comenzarán a cosechar antiprotones en los cinturones de Van Allen, una partícula necesaria para su uso en los reactores de antimateria en desarrollo. La cosecha de antipartículas se lleva a cabo mediante cargueros espaciales con reductores toroidales magnéticos especialmente diseñados para atrapar antimateria y mantenerla estable.

2022: Syzran CCCP se instala en la base Vostok-Dong, comenzando a construir una fábrica de armamento, aunque es camuflada como una instalación dedicada a la fabricación de tecnología civil de soporte vital (climatizadores, depuradores de aire, calefactores y demás). Esta fábrica es conocida en clave como Lunik-33.

2023: El zaibatsu nipón Mitshui construye una avanzada piscifactoría en el parque empresarial alemán, sito en la base Reinhard Heydrich. Es el primero de su tipo construido en la Luna, una compleja instalación de tanques

La antimateria es, sin duda, la fuente de energía más importante a disposición del hombre en el siglo XXI y en adelante. La energía generada por la reacción de la antimateria con la materia, proceso denominado "aniquilación", produce energía a una escala muy superior a la aportada por la fisión nuclear o incluso la fusión nuclear.

Para hacernos una idea de la capacidad energética de la antimateria cuando se aniquila con su correspondiente materia, podemos compararla con la fisión y la fusión nuclear. La fisión ofrece aproximadamente 0,85 MeV (mega electrón voltio) por uma (unidad de masa atómica); la fusión, 6,5 MeV por cada uma; la antimateria rinde la formidable cifra de 938 MeV por cada uma. Siguiendo con los ejemplos, la energía media liberada en el proceso de fisión de un átomo de plutonio enriquecido 239 es de 210 MeV; y de 200 MeV en la fisión de un átomo de uranio 235.

El avance en los procesos tecnológicos, la fusión nuclear y el confinamiento magnético altamente eficiente, gracias al avance en superconductores magnéticos y aceleradores de partículas, posibilitará un sistema de generación y confinamiento de antimateria eficiente y seguro, aunque se seguirá cosechando antimateria en los cinturones de Van Allen durante mucho tiempo más.

presurizados y depuradoras. En unos meses la instalación comenzará a operar, una vez experimentados todos los procesos precisos para la crianza de pescado fresco, cangrejo y productos derivados, como algas nori. La planta, pionera, será bautizada como Kanikōsen.

Este mismo año, el gigante de los medios de comunicación nipón Mainichi Shimbu, perteneciente al zaibatsu Sumitomo y propietario, entre otros medios, del canal televisivo Nippon Hōsō Kyōkai (NHK) , se instala en el parque industrial alemán, comenzando la emisión del primer canal de televisión producido en suelo selenita con el nombre de Fuji TV.

Todas estas empresas se instalarán también en el futuro en la base japonesa de Kaguya Hime, una vez comience su construcción en la década de los 50.

2024: Caligola Metalmeccanica S.p.A sigue los pasos de los zaibatsu japoneses, incorporándose al parque industrial en la base Heyndrich. Sus intenciones pasan por fabricar un nuevo tipo de mech ligero, conocido como Garibaldi. Además, comenzarán a construir una línea robótica de montaje de armamento ligero.

El 1 de abril de 2024 se produce el primer alumbramiento humano oficialmente registrado en la Luna, en la base internacional Unison. De madre canadiense y padre noruego, la niña recibirá el nombre de Faith.

2025: Entra en servicio con la USSF el primer aparato de reconocimiento lunar avanzado tripulado, el SR-91 Aurora. Dotado de modernos reactores de hidrógeno metálico, el Aurora es capaz de volar a gran velocidad en misiones de reconocimiento. También puede incorporar misiles nucleares de ataque. El SR-91 puede ser reabastecido en vuelo por cargueros de tipo Boeing KC-145 Spacetanker, herederos del mítico KC-135 Stratotanker.

2026: Se produce una misteriosa explosión en la estación orbital soviética Mir que afecta a su estructura y pone en grave peligro la instalación. No obstante, gracias al sacrificio de varias escuadras de ingenieros espaciales, se logra salvar la situación, no sin pérdidas cuantiosas y el fallecimiento de 42 operarios. Se inician los trabajos de reconstrucción inmediatamente.

Al igual que la estación Adolf Hitler, la Mir cumple una función de apoyo logístico fundamental para la base lunar Vostok, amplificando sus comunicaciones y sirviendo de base de aprovisionamiento en misiones en tránsito entre la Luna y la Tierra.

2027: El consorcio armamentístico británico Trident-Avro concluye los trabajos de su planta de montaje militar en la base lunar aliada y comienza el desarrollo de un nuevo caza orbital pesado de ataque conocido como B-70 Blackstar.

Poco tiempo después, los soviéticos trasladan a su base lunar Vostok un ala de caza integrada por su más moderno aparato de ataque orbital, el Sukhoi T-6 "Sotka". Este escuadrón de combate será el primero desplegado en la nueva instalación subterránea de la aviación soviética en la base Vostok, denominada en código Батя (Padre), en honor al mítico aviador, Héroe de la Unión Soviética, Ivan Nykytovych Kozhedub, conocido por usar dicho alias en combate. Kozhedub está considerado uno de los mejores pilotos de combate de la historia militar, as de ases.

2028: Los japoneses no van a la zaga de la creciente escalada militar en la Luna, desplazando a la base militar Reinhard un escuadrón de su moderno caza Yokosuka MY-1 Ohka.

Los alemanes reforzarán sus alas de caza, incorporando las últimas versiones operativas de su exitoso Raumjäger 113 (el caza orbital más temible operativo), así como los cazabombarderos de última generación Focke Wulf Mondjäger o Fw-272.

2029: En España, el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial «Esteban Terradas» desarrolla un nuevo vehículo de combate terrestre, un mech autónomo que puede ser controlado a distancia al que denominan Modelo INTA -1 "Blas de Lezo". Un espía alemán, que trabaja para el SD infiltrado en el INTA, trasmitirá los planos del modelo a los nazis, quienes se servirán de los avances españoles en este campo para crear un mech derivado, aún más moderno, conocido como Ferngelenkte Leichter Mech "Kleist" Ausf. A (mech ligero por control remoto modelo Kleist, variante A). Este

artefacto será fabricado por Krab Werke para emplearse en los batallones de reconocimiento mecanizados (Aufklärungs-Abteilung). Varias unidades del modelo Kleist serán enviadas a la Luna.

Nota: El modelo fue bautizado como Kleist en honor al célebre mariscal de campo Paul Ludwig Ewald von Kleist, comandante en jefe del I Ejército Panzer durante la Segunda Guerra Mundial.

Mayo de 2030: Comienza la construcción del astropuerto Amity (amistad, concordia) en el punto Langrange 1 a expensas de la Sociedad de Naciones. Está destinado a convertirse en una estación orbital abierta a todas las nacionalidades, cuyo propósito no es otro que la promoción del comercio internacional espacial, en especial todo intercambio comercial que se produzca entre la Luna y la Tierra.

2031: El 12 de marzo de este año entra en funcionamiento el ascensor espacial del Eje en Borneo, con la puesta en órbita del primer Raumtransporter Vorlaunt. Esta tecnología de vanguardia supondrá un avance importante, pues abarata enormemente el coste de transportar material, equipamiento y personal al espacio.

Los Aliados no tardarán en inaugurar sus instalaciones de las Islas Galápagos y, en verano de este mismo año, lanzarán varios dispositivos de prueba desde su ascensor espacial, aunque tardarán unos meses en probar con éxito una lanzadera X-33. Una vez completada la fase de experimentación, comienzan los trabajos para construir en el punto Lagrange L4 el primer crucero espacial orbital de la historia, el USSS Independence.

2032: Con la puesta en marcha de los ascensores espaciales, el Eje y los Aliados comienzan con los trabajos para poner en órbita la mayor cantidad de material y proceder a la construcción de nuevos módulos en sus correspondientes bases lunares y orbitales.

Precisamente en este año, empieza a planearse la construcción de una gran estación espacial alemana, llamada Walküre, que vendría a complementar a la ya veterana estación Adolf Hitler, que durante este mismo año concluye con los trabajos en el segundo anillo de esta instalación orbital del Tercer Reich. A su vez, se trabaja intensamente en la creación de un nuevo sistema de propulsión por antimateria, un campo de investigación que se mostrará crucial en el futuro.

A la par, los alemanes siguen expandiendo y asentando su estacionamiento lunar permanente, y añadirán nuevas infraestructuras a la Mondbasis Reinhard Heydrich. Destaca un anexo civil destinado a albergar instalaciones científicas y empresariales (la corporación IG Farben ya disponía de su propio emplazamiento en la base, así como otras empresas aliadas del Eje ya establecidas con anterioridad). También se construye una galería subterránea comercial que irá ampliándose con el tiempo hasta incluir un barrio civil con hoteles e instalaciones lúdicas. El primer hotel en establecerse en dicho emplazamiento será el Adlon, y pronto se convertirá en un lugar de reunión muy relevante, nido de espías y conspiradores.

2033: La ESA construye una nueva cápsula modular multipropósito denominada STS-Ulysses. Varios de estos módulos Astrolab son acoplados en el astropuerto Amity, incorporándose a su estructura según avanzan los trabajos de construcción, dentro del marco de colaboración entre la SN y la ESA.

2034: OKMO (Opytniy Konstruktorsko-Mekhanicheskiy Otdel, Departamento de Diseños Mecánicos Experimentales) se instala en la base Vostok (concretamente en el centro Medvedev), dando comienzo a sus trabajos en el campo de la nanotecnología. En unos meses podrán fabricar aditivos lubricantes en bases ultra fluidas de nanopartículas y nanobots biológicos y mecánicos avanzados. La OKMO es una de las corporaciones tecnológicas más pujantes en la Unión Soviética.

La fábrica de OKMO en Vostok pasará a ser conocida con el nombre en clave de Factoría Nº 185 Kubinka, siendo su ingeniero jefe el insigne Mikhail Koshkin.



2035: Comienza a implementarse de manera general la gravedad artificial en bases, estaciones orbitales y cruceros estelares, siguiendo la teoría de Von Mazuw y su gravitomagnetismo inducido, capaz de crear entornos de paragravedad o gravedad artificial.

Este tipo de tecnología, como podrán imaginar, se mostrará especialmente relevante en el campo de la ingeniería agropecuaria lunar, convirtiéndose en un paso de gigante que facilitará enormemente la cría y desarrollo de animales vivos en instalaciones y granjas lunares, abaratando el coste considerablemente.

2036: Con la llegada de las nuevas células solares de alta efectividad confeccionadas con nanoarquitectura fotovoltaica, la capacidad de los campos solares en la Luna se ve incrementada exponencialmente, aunque será necesaria la construcción de nuevos generadores nucleares de fusión. A la sazón, los alemanes construirán un nuevo reactor compacto de fusión del tipo Fusionsreaktor Torus-Zyklotron 2B en su base Heydrich.

2037: Un atentado con bomba provoca varios heridos en un hangar de la base Heydrich. Los equipos de investigación alemanes logran recuperar muestras del explosivo y averiguan que se trata de tretazol G2ZT de fabricación estadounidense detonado usando un MEMS Fuze (nanodetonadores avanzados radiocontrolados). Los alemanes acusarán a los estadounidenses de estar detrás del atentado, aunque en realidad es obra del NAO. En represalia, un equipo secreto Eis Kämpfer coloca un artefacto explosivo en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT por las iniciales de su nombre en inglés, Massachusetts Institute of Technology), hiriendo gravemente a dos estudiantes.

2038: Los estadounidenses comienzan a experimentar con un reactor de antimateria de última generación, que es instalado en la base Tranquility y operado por un equipo multidisciplinar de ingenieros de la NASA.

2039: Starcluster, a través de su filial Galaxy Electric, construye una planta industrial (Starcluster Moon Facility 1) cerca de los terrenos donde se levantará The Core. En esta nueva instalación se da inicio a la fabricación de refrigeradores magnetocalóricos de última generación empleando superconductores y combustible de manganeso compuesto. Esta tecnología, ya empleada en pequeños electrodomésticos, es muy necesaria para sus aplicaciones militares e industriales en refrigeradores de gran tamaño y potencia, y en reactores de fusión y antimateria.

2040: La IG Farben fabrica un nuevo material de construcción en sus instalaciones lunares. Gracias a la ausencia de gravedad, es posible conseguir espumas metálicas mediante inyección de gas y posterior recocido combinando algunas virtudes de los metales con las ventajas estructurales de las espumas. Su particular estructura ligera y sus buenas propiedades físicas, químicas y mecánicas lo hacen apto para una amplia gama de aplicaciones industriales.

Los alemanes serán pioneros en este tipo de material de última generación, aunque ya se venía fabricando empleando otras técnicas menos eficientes. Pronto todas las grandes naciones replicarán este tipo de procesos para sus propios usos.

Es posible combinar el uso de las espumas metálicas con pequeños ejércitos de nanobots residentes en el interior de las estructuras y capaces de arreglar posibles desperfectos o daños, convirtiendo estas espumas en materiales altamente eficientes y resistentes. Es más, estos materiales pueden incorporar superconductores de interferencia cuántica y bolómetros capaces de procesar información y evaluar los flujos electromagnéticos y energéticos comunicándose a distancia, dotando a las estructuras de “inteligencia” activa.

2041: Es lanzado al espacio el primer carguero espacial del mundo equipado con un reactor de antimateria (motor de impulsión de positrones tipo Sänger). Este carguero, cuya misión será abastecer las colonias alemanas en Marte y la Luna, es llamado Grenze Raumfrachter (Carguero espacial Frontera). Pronto, la tecnología de reactor de antimateria se generalizará, y será empleada por todas las naciones de la Tierra en sus artefactos aeroespaciales, fundamentalmente para transportar materiales y equipo a las incipientes colonias lunares y marcianas.

2043: Se inician los trabajos de construcción de la gran estación espacial Walküre en Lagrange L5. Durante este año se concluyen las tareas en el astropuerto Amity de la Sociedad de Naciones en L1. Se establece allí una comisión internacional diplomática encargada de solventar conflictos que pudieran surgir en el curso de la exploración y colonización espacial por parte de las naciones de la Tierra.

2044: Los rusos lanzan desde su base lunar Vostok una misión no tripulada al planeta Mercurio con la intención de depositar un dron robótico de exploración tipo Zond-VI en uno de sus cráteres polares.

Usando módulos del tipo Ulysses, la corporación hotelera Hilton construye el primer hotel cápsula en el astropuerto Amity, denominado Hilton Amity.

2045: Se completa el primer crucero espacial orbital aliado, el USSS Independence. Personal especializado, técnicos y científicos, comienzan a comprobar los sistemas operativos para activar definitivamente la nave e iniciar su ciclo de servicio.

Los aliados en esta fecha ya disponen de cargueros dotados de impulsores de antimateria. De hecho, algunas grandes megacorporaciones han adquirido sus propios cargueros con esta tecnología y comienzan a emplearlos en rutas comerciales, principalmente entre la Luna y el astropuerto Amity.



2046: Los EE.UU admiten la construcción de instalaciones civiles y comerciales en los terrenos adyacentes a la Tranquility Base. La megacorporación Gatecore construye un complejo subterráneo abovedado que pasará a conocerse como The Core (El Núcleo), aunque su nombre oficial es Tubular Core (Núcleo Tubular). Esta instalación irá ampliándose con los años, hasta convertirse en una enorme ciudad subterránea independiente de la base militar aliada Tranquility con acceso abierto a todo el mundo.

2047: Se produce el primer choque militar en la Luna entre fuerzas aliadas y del Eje en el Mare Serenitatis. Un equipo minero de recolección de regolito es atacado por fuerzas hostiles alemanas que destruyen varios vehículos y causan tres muertos. Los aliados no tardan en contraatacar y bombardean una instalación de comunicaciones nazi en el cráter Eudoxus (precisamente el nombre de este cráter nominará esta crisis).

2048: Tras el Incidente Eudoxus en la Luna, las grandes potencias se conjuran para establecer zonas de influencia en el territorio lunar y ayudar así en el futuro a la prevención de nuevos incidentes armados. Se organiza una gran conferencia internacional, que tiene lugar el 2 de agosto de 2048 en el astropuerto Amity (primera conferencia internacional celebrada en órbita terrestre), a instancias de la Sociedad de Naciones. En el curso de la misma se firma el Tratado Trilateral de Colonización y Explotación Lunar (TTCEL), como anexo al Tratado Trilateral para la Exploración y Colonización Espacial (TTECE), que aún continúa en vigor.

2051: Se produce una extraña epidemia en la base lunar alemana Reinhard Heydrich que causará una veintena de muertos. La enfermedad provoca erupciones en la piel, enrojecimiento general, sangrado de las mucosas, ampollas, lesiones graves con forma anular e hipersensibilidad a la luz. Uno de los efectos más característicos es la aparición de una severa uveítis, una inflamación de la úvea (iris, cuerpo ciliar, coroides) que torna los ojos del paciente de una tonalidad grisácea, perdiendo la visión. Este efecto fue descrito por primera vez por el médico alemán Heinrich Barbl, que trabaja en los laboratorios médicos avanzados de la estación espacial Hitler, describiendo dicha patología ocular como Mondblindheit (significa algo parecido a "ceguera lunar"). Los pacientes terminan por morir de fallo multiorgánico y fiebre elevada. Incluso los afectados que logran superar la enfermedad, no consiguen recuperar la visión. Esta extraña enfermedad será conocida popularmente como Mondfieber (Fiebre Lunar). Se desconocen las causas de la misma, que afectará a otros asentamientos lunares, especialmente al puerto Unison.

2052: Soviéticos y chinos consiguen poner en funcionamiento sus cohetes de transporte de impulsión por reactor de antimateria denominados Proton-N. Una vez operativos, durante este año se producirá el primer lanzamiento de un Proton-N, que establecerá una línea de abastecimiento regular entre la Tierra-Luna y Marte. Con la llegada de pertrechos y materiales, los comunistas comenzarán a construir su base marciana, a la que nominarán oficialmente como Zvezda-Xing I.

2053: Hotaru diseña un plan de expansión corporativa, en colaboración con los otros zaibatsu nipones, con la intención de promover la construcción de una base anexa japonesa en la Luna y Marte. Con este fin, comenzarán a operar los cohetes del tipo Kounotori-7 de impulsión combinada iónica y motor de antimateria desde la base terrestre de Uchinoura con el propósito de depositar materiales y equipo en la llanura de Sinus Iridum, cerca del Promontorium

Tratado de Colonización Espacial

TTCEL establece tres zonas de control bien diferenciadas en la cara visible de la Luna, en las regiones ecuatoriales o próximas a esta franja más rica en helio-3:

- El Mar de la Lluvia o Mare Imbrium y Sinus Iridum (Bahía de Arcoiris) se establecen como zonas de control del Tercer Reich y sus aliados, territorio que limita al oeste con el Oceanus Procellarum. Al noroeste se encuentra la bahía Sinus Iridum y al este, Palus Nebularem. Al norte, los Alpes lo separan del Mare Frigoris. Los japoneses instalaran una pequeña base logística y científica a los pies del Promontorium Heraclides, en Sinus Iridum.
- El Mar de la Tranquilidad o Mare Tranquillitatis se convierte en zona de influencia y control aliado, fundamentalmente estadounidense, y establecen allí su mayor base lunar: la Tranquility Base.
- El Mar de las Nubes o Mare Nubium, con un diámetro de más de 750 kilómetros, es adjudicado a la Unión Soviética y China.
- El Mare Serenitatis (Mar de la Serenidad) es designado como zona libre de influencia y se prohíbe su militarización. Esta decisión establece un territorio considerable que hace las veces de franja de separación o zona desmilitarizada entre las dos potencias en el hemisferio norte lunar (cara visible a la Tierra). La Sociedad de Naciones gestionará la explotación por cuadrantes del Mar de la Serenidad para corporaciones industriales que quieran cosechar sus riquezas minerales.
- El resto de la cara visible de la Luna, así como la cara no visible, queda bajo gestión de la Sociedad de Naciones. Otros países pueden establecer bases científicas e industriales en estas zonas. También las grandes corporaciones industriales están habilitadas para desarrollar proyectos civiles y tecnológicos en estos espacios a fin de explotar sus recursos minerales.

Heraclides, a efectos de construir una base militar y de investigación avanzada, denominada Kaguya Hime.

2054: La década de los cincuenta está marcada por el auge en la actividad espacial nipona, espoleada por la potencia industrial de sus zaibatsus, que suscribirán acuerdos de colaboración con el gobierno imperial. En el marco de estos acuerdos, se iniciará la construcción de destructores orbitales de combate de tamaño más reducido que el crucero Independence estadounidense. Este plan contempla la construcción de 4 destructores:

- Sōryū, Dragón Azul
- Hiryū, Dragón Volador
- Shōkaku, Grulla Voladora
- Zuikaku, Grulla Afortunada

2055: La corporación IG Farben desarrolla una potente arma biológica experimental en sus laboratorios lunares. Se trata de una cepa bacteriana capaz de provocar una neumonía infecciosa letal que recibe el nombre en clave de "Schwarz Tod" (Muerte Negra). Los infectados mueren en apenas unas horas tras sufrir una súbita inflamación de los espacios alveolares y posterior necrosis, lo que provoca vómitos sanguinolentos de un color negruzco al paciente.

Un equipo especial SS capturará a un grupo de mineros de regolito chinos para probar en seres humanos esta potente nueva arma.

2056: Se inauguran las instalaciones de Kriegsmarinewerft AG en la base Reinhard alemana. Se trata de unos astilleros espaciales capaces de construir todo tipo de navíos espaciales, plataformas de combate, cargueros y demás.

2057: La megacorporación Hotaru alcanza Marte con una nave tripulada de carga tipo Haguro-Kounotori-7B, que ameriza en Chryse Planitia e inicia la era de exploración nipona del planeta rojo. Esta operación culmina con la construcción de un asentamiento estable, conocido como Akagi 11, que incluye la base militar del Ejército Imperial japonés denominada Samurái.

2058: Será uno de los años más convulsos desde el fin de la II Guerra Mundial, pues el conflicto entre la India y Pakistán, donde éste último ataca posiciones indias en Cachemira, desencadena una serie de altercados entre países aliados y enemigos de ambas naciones que desemboca en una guerra abierta entre la OTAN y las fuerzas alemanas aliadas de la India. Este recrudecimiento de la escalada tiene su repercusión en el espacio cuando una salva de proyectiles kinéticos es disparada por el USSS Independence desde su posición orbital de proximidad (es el primer ataque lanzado desde una nave de combate en órbita en la historia de la Humanidad). Este suceso, lejos de calmar los ánimos, desencadenará una respuesta armada alemana global. El alto mando de la Wehrmacht ordena atacar el USSS Independence y el ascensor espacial aliado con varias escuadrillas de Raumjägers, las cuales operan desde la estación orbital Adolf Hitler. A la par que esto ocurre, Alemania bombardea con sus baterías de riel lunares la base aliada Tranquility.

El USSS Independence será alcanzado por varios misiles y torpedos de plasma, aunque los daños no serán considerables y conseguirán abatir dos cazas orbitales alemanes. En la Luna la situación se recrudece, pues los estadounidenses responden al bombardeo desplazando unidades blindadas al Mar de la Serenidad, donde atacan y capturan misiones civiles alemanas en la zona.

La situación de preguerra global continuará a lo largo del año, donde se suceden escaramuzas, golpes de mano y combates tanto en la Luna como en la frontera entre India y Pakistán en la Tierra. Gracias a la intervención de la Sociedad de Naciones no estallará una escalada militar de mayor envergadura, pues comienzan a producirse contactos diplomáticos entre los tres bloques a fin de congelar la situación.

2059: A principios de año se acuerda un cese de las hostilidades con la retirada de las tropas a sus posiciones originales. Estados Unidos libera a los presos alemanes capturados en el Mar de la Serenidad y refuerza sus defensas en la base Tranquility incorporando modernas baterías de riel. Todas estas actuaciones ponen fin a esta guerra de baja intensidad, que pasará a la historia como The Azad Contention (La Confrontación de Azad).

2060: Este año, tras los graves incidentes pasados, las grandes potencias instaladas en la Luna refuerzan sus posiciones e instalaciones, pertrechándose y haciendo acopio de víveres y armamento.

2061: La NASA comienza la construcción de un enorme complejo lunar de producción agrícola hidroaeropónica denominado Biosphere 3. Se trata de una gigantesca estructura semisoterrada protegida con paneles reflectantes ultra resistentes.

2062: El Tercer Reich decide acelerar la construcción de la estación orbital Walküre, al tiempo que estudia el desarrollo de una plataforma de combate naval imitando los cruceros orbitales aliados.

2063: Un satélite alemán Frontjäger, tras experimentar problemas técnicos, abandona su órbita estacionaria lunar para precipitarse en algún lugar de Mare Tranquillitatis. Los estadounidenses no tardarán en trasladar un equipo para hacerse con los restos, toda vez que han caído en su área de influencia, aunque esto provocará una airada reacción alemana, que amenaza con represalias económicas y militares.

2064: Los alemanes instalan en su base en construcción Walküre un primer prototipo del nuevo inductor de gravedad artificial Parabel Generator Ausf 1.

2065: Los alemanes comienzan a construir el primero de sus cruceros de batalla espaciales, con el nombre de Admiral Graf Spee. Está proyectado un segundo crucero, que recibirá el nombre de Großadmiral Raeder.

Ambos serán construidos en los nuevos astilleros de Kriegsmarinewerft AG anexos a la base lunar Reinhard Heydrich.

2066: Los japoneses planean completar su programa armamentístico espacial con la construcción de dos grandes acorazados orbitales, el Musashi y el Yamato. Ambas plataformas de combate orbitales deberían estar construidas para 2085, entrando en servicio en la Marina Imperial japonesa en órbita lunar y terrestre. Estos enormes acorazados podrían desplazarse y ocupar posiciones en Marte, caso de ser necesaria su presencia allí, y disponen de enormes motores de antimateria y generadores nucleares de fusión.

2067: Los alemanes comienzan la construcción de un acorazado orbital al que bautizan Großadmiral Dönitz, en honor a Karl Dönitz, almirante supremo de la Kriegsmarine alemana desde 1943 hasta 1958.

Ese mismo año, los italianos colocan en órbita una corveta de ataque con el nombre de Auriga.

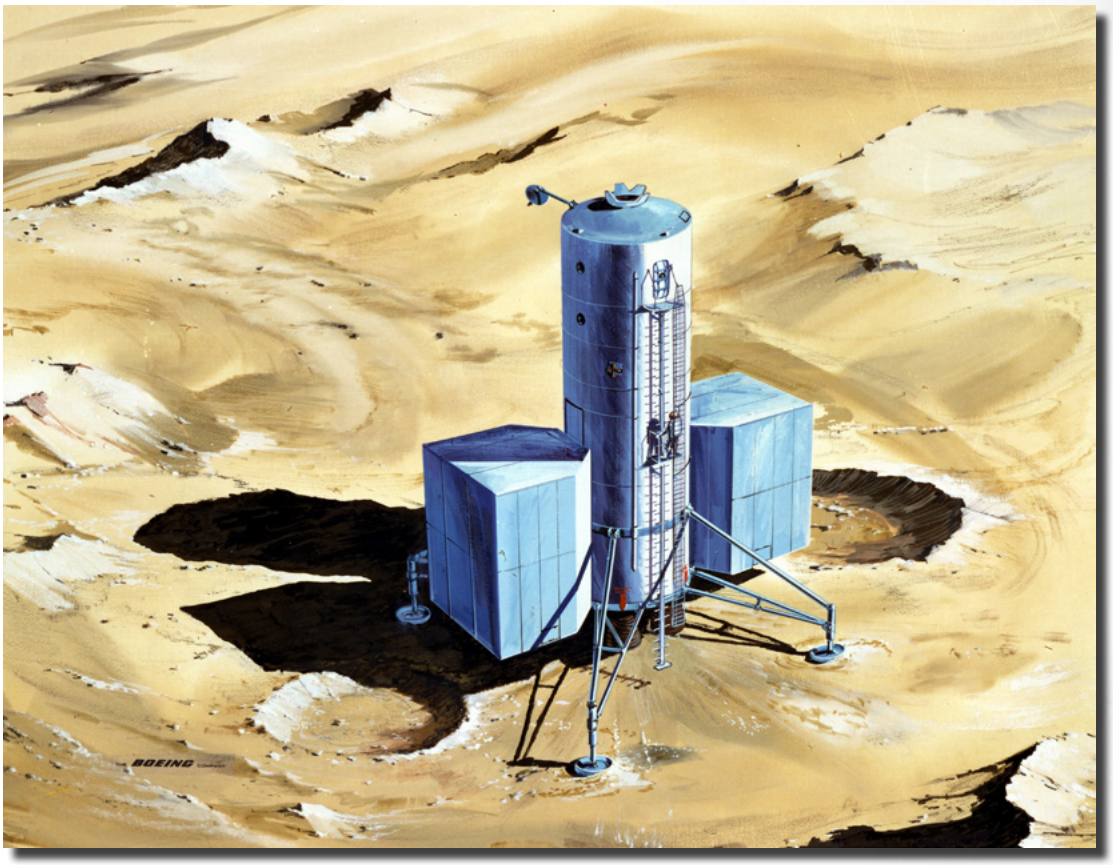
2068: Dos nuevos destructores orbitales japoneses comienza su vida operativa: el Hiryū, Dragón Volador, y el Shōkaku, Grulla Voladora. El Hiryū es asignado a Marte.

Entra en servicio con la Royal Space Navy la fragata orbital de defensa HMS Margaret Thatcher. Este navío espacial es asignado como escolta del USSS Independence y conforman la que será conocida como 1st Space Combined Task Force 150 Resolution.

EL HMS Margaret Thatcher está dotado de modernos misiles nucleares de fusión pura que no precisan de una reacción de fisión para actuar sobre el deuterio y el tritio (isótopos pesados del hidrógeno) de su carga explosiva. La efectividad y seguridad de estos artefactos es muy elevada, pues restringe la radiación secundaria residual al mínimo. Este tipo de misiles de fusión pura se pueden encontrar en los arsenales de las potencias mundiales. Cualquier misil moderno puede ir armado con una ojiva táctica de fusión pura.

2069: La plataforma móvil de combate Bagration K-700, tras superar algunos problemas iniciales, entra en servicio en la Armada Soviética. Poco después, se ordenará su posicionamiento en órbita estacionaria marciana. Iniciará su viaje a Marte durante el verano.

Por acuerdo unánime, y cumpliéndose 150 años de la firma de la Carta Fundacional de la Sociedad de Naciones (Covenant of the League of Nations, rubricada en la Conferencia de Paz de París en junio de 1919), se cambia el nombre del astropuerto Amity por astropuerto Covenant of the League of Nations, que pasará a ser más conocido popularmente como estación espacial Covenant (astropuerto o espaciopuerto Covenant).



2070: Tanto Aggregat 5 como Horizon comienzan a recibir misiones civiles, que obtienen permiso para establecerse en Marte y operar en el marco de expediciones comerciales. La organización Todt será la primera entidad nazi en operar en la base, donde se dedica a trabajos de ingeniería y construcción.

Pronto, soviéticos, chinos y japonenses concederán licencias a sus nacionales para establecerse en sus bases marcianas.

En este mismo año, la Sociedad de Naciones acuerda celebrar una gran conferencia internacional para establecer las normas comunes que regirán la futura expansión colonial en Marte. Esta cita, de importancia histórica, se celebrará en la ciudad de Montreal el 15 de julio de del presente año. En la ciudad canadiense se negocia con éxito un preacuerdo que limita la proliferación militar en el planeta rojo y se prohíbe expresamente el despliegue de misiles nucleares sobre el terreno. Paralelamente, se disponen zonas de influencia en torno a las bases ya operativas sobre el planeta (200 kilómetros de radio desde la base, en derredor). Estas zonas están sujetas a revisión cada cinco años, según avancen los trabajos de consolidación de las estructuras civiles en el planeta. Paralelamente, se acuerda la construcción de una oficina provisional de la Sociedad de Naciones en la base estadounidense Horizon mientras se busca un emplazamiento definitivo. Los acuerdos de Montreal definen, aún difusamente, los parámetros fundamentales que regirán la expansión humana en Marte, tomando como ejemplo lo sucedido en la Luna, donde, de facto, se establecen zonas de control por parte de los tres bloques hegemónicos, quedando el resto del territorio bajo tutela de la Sociedad de Naciones, que permite el uso licenciado de su explotación a otros países, corporaciones industriales o particulares.

2071: Los alemanes prueban con éxito varias baterías de antimateria que serán instaladas en la estación Walküre. Esta tecnología armamentística de última generación puede ser empleada en cargas ojivales de misil y torpedos orbitales. Además puede combinarse como elemento detonante en las bombas nucleares de fusión pura, maximizando sus prestaciones.

Se planea desplegar baterías de esta clase en la base lunar Heydrich, así como en Marte.

2072: Durante este año entran en funcionamiento varios reactores de fusión de última generación en las bases marcianas y lunares. También se emplean células energéticas de antimateria o pilas nucleares puras para operar en lugares remotos. Las necesidades de alimentación en las colonias extraterrestres quedan cubiertas por las modernas técnicas agroalimentarias hidropónicas. El agua es recolectada en los polos marcianos, donde se encuentra en grandes cantidades, así como en los cráteres lunares. Es posible recolectar agua en Marte gracias a modernos condensadores de humedad que filtran y mineralizan el agua presente en la ligera atmósfera marciana.

Como ya sabemos, toda el agua empleada en las colonias es reutilizada y depurada. Incluso la orina humana es reutilizada una vez se trata adecuadamente. Ni una gota se desperdicia. El agua es uno de los elementos más valiosos del Sistema Solar.

2073: Entra en servicio el USSS Constellation junto con una segunda fragata británica, la HMS Undaunted.

Durante este año, los japoneses concluyen su programa de destructores orbitales de combate con la puesta en marcha del Zuikaku. Continuarán produciendo modernos buques espaciales de carga para satisfacer las necesidades de sus crecientes bases en Marte y la Luna, así como para dotar de medios a futuras misiones de exploración de otros posibles destinos dentro del Sistema Solar. Junto a los veteranos cargueros del tipo Haguro-Kounotori-7B, los japoneses diseñan los más modernos y capaces cargueros del tipo Shiretoko.

2074: El navío orbital soviético Suvorov K-701 inicia su periodo de pruebas previo a su definitiva incorporación a la marina espacial de la URSS.

Los soviéticos comienzan a usar los avanzados cargueros espaciales del tipo Antonov An-353 Potemkin, los cargueros más grandes del mundo, con una capacidad de carga inusitada. Estos gigantes operarán entre la Luna y la Tierra, así como en misiones a Marte.

El consorcio europeo aeroespacial Airbus Military comenzará a operar con un nuevo carguero de impulso combinado antimateria-iónico con el nombre de A600M Atlas, conocido en código OTAN como Grizzly 6.

A finales de año, llegará a la base alemana Heydrich el primer generador de gravedad artificial de segunda generación basado en el principio Mazuw. Este tipo de generadores de alta capacidad serán conocidos como generadores parabólicos de gravedad (Parabel Generator Ausf. 1). Muy pronto todas las instalaciones en la Luna, Marte y estaciones orbitales, así como grandes plataformas de combate espaciales y cargueros, contarán con generadores de parábola, toda vez que esta tecnología será rápidamente adoptada por todas las naciones de la Tierra, al menos las más avanzadas y con la tecnología adecuada para implementarla.

2075: Concluyen los trabajos en la estación orbital Walküre, que comienza a funcionar...

EN LA ACTUALIDAD

Largo ha sido el camino que ha recorrido la Humanidad hasta donde nos encontramos. La exploración espacial, que comenzó siendo el sueño utópico de unos pocos, ha ido lentamente acaparando el interés de las grandes potencias hasta convertirse en una prioridad.

En la actualidad, los tres bloques siguen destinando buena parte de sus recursos a la exploración espacial.

La Luna sólo ha constituido el primer eslabón en esta carrera, una buena lanzadera desde la que conseguir objetivos hasta hace poco inalcanzables. La rápida expansión humana sobre el satélite ha servido de aprendizaje sobre cómo realizar el gran salto hacia otros mundos.

Muchas son las consecuencias y las posibilidades que ofrece esta carrera tecnológica. Es a la superficie del satélite donde se ha trasladado la casilla de salida de las misiones espaciales que habrán de sorprender al mundo con sus descubrimientos.

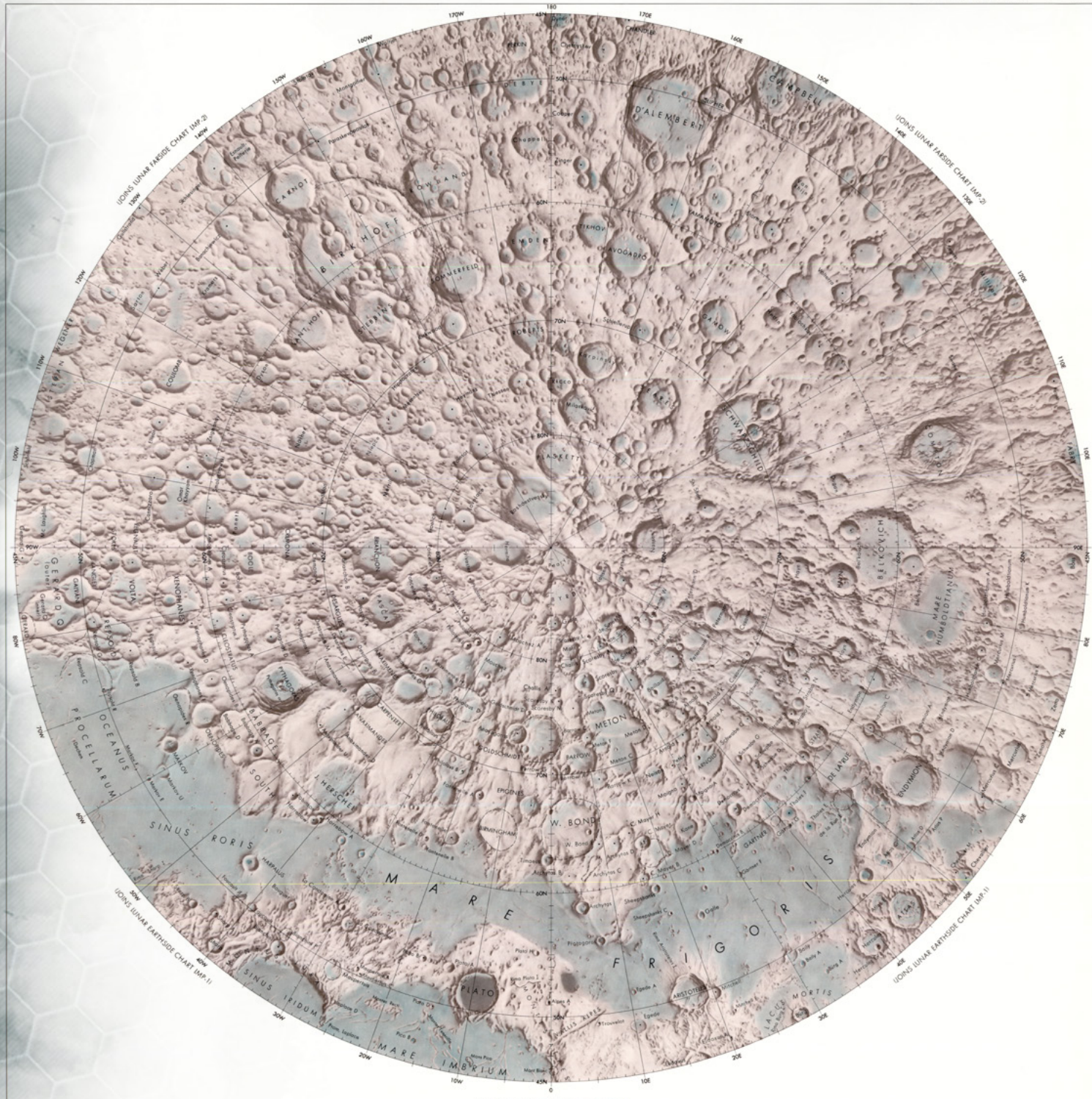
Pero no sólo se fraguan planes para conocer lo que deparará a la humanidad más allá de sus fronteras. Existen proyectos aliados de exploración del subsuelo lunar, rico en materiales y valiosa minería. En la profunda corteza de la Luna también se acumulan preciados lagos subterráneos de agua, claves para el desarrollo y futuro de las bases asentadas sobre su suelo, así como tierras raras y minerales preciosos.

En definitiva, a la Luna le quedan aún por conocer muchos años de intrigas, exploración y lucha por su control.



NATIONAL AERONAUTICS AN

LUNAR POL



NORTH POLAR REGION

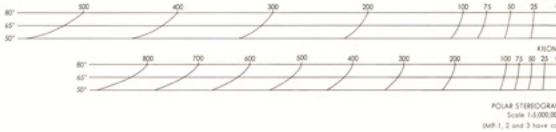
PREPARED BY THE AERONAUTICAL CHART AND INFORMATION CENTER, UNITED STATES AIR FORCE, UNDER THE DIRECTION OF THE DEPARTMENT OF DEFENSE.

Lithographed by AOIC 10-70 (OCBAA-BA7)

For Sale by the Superintendent of Documents
U.S. Government Printing Office
Washington, D.C. 20402 Price 30 cents

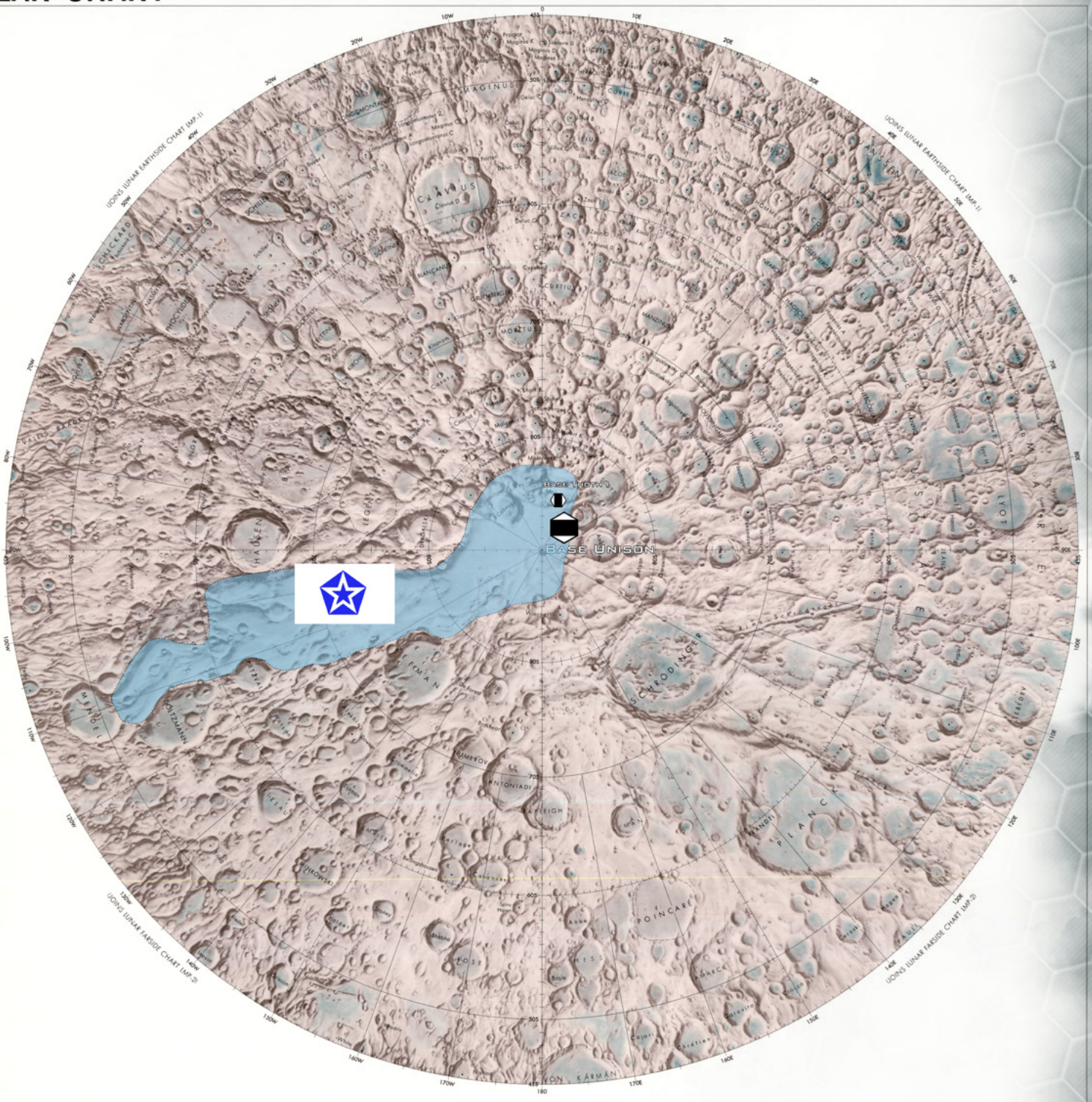
CHART INDEX





ND SPACE ADMINISTRATION

LAR CHART

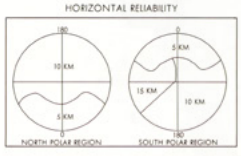


SOUTH POLAR REGION

NOTES

The lunar surface features shown on this chart were interpreted from the photographic records of Lunar Orbiter Missions I, II, III, IV and V. Ray patterns and albedo differences on the earth-side limb and farside hemisphere are incomplete due to limitations of the source photographs. Horizontal positions of the features are based on the ACIC Positional Reference System, 1969. Feature names were adopted by the International Astronomical Union in 1935 and amended in 1961, 1964 and 1970.

HORIZONTAL RELIABILITY



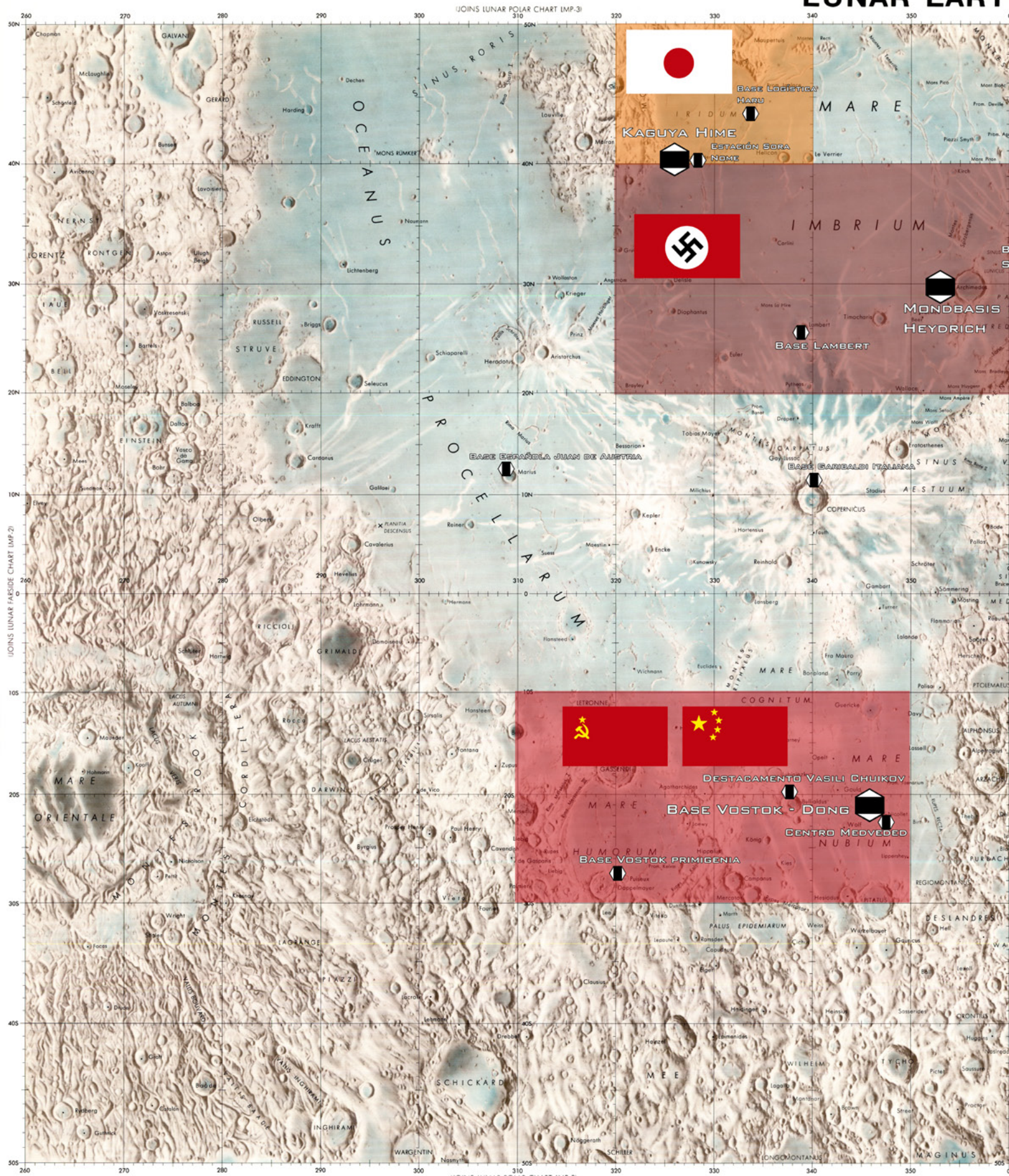
LUNAR POLAR CHART (LMP-3)

SCALE 1:5,000,000

2ND EDITION OCTOBER 1970

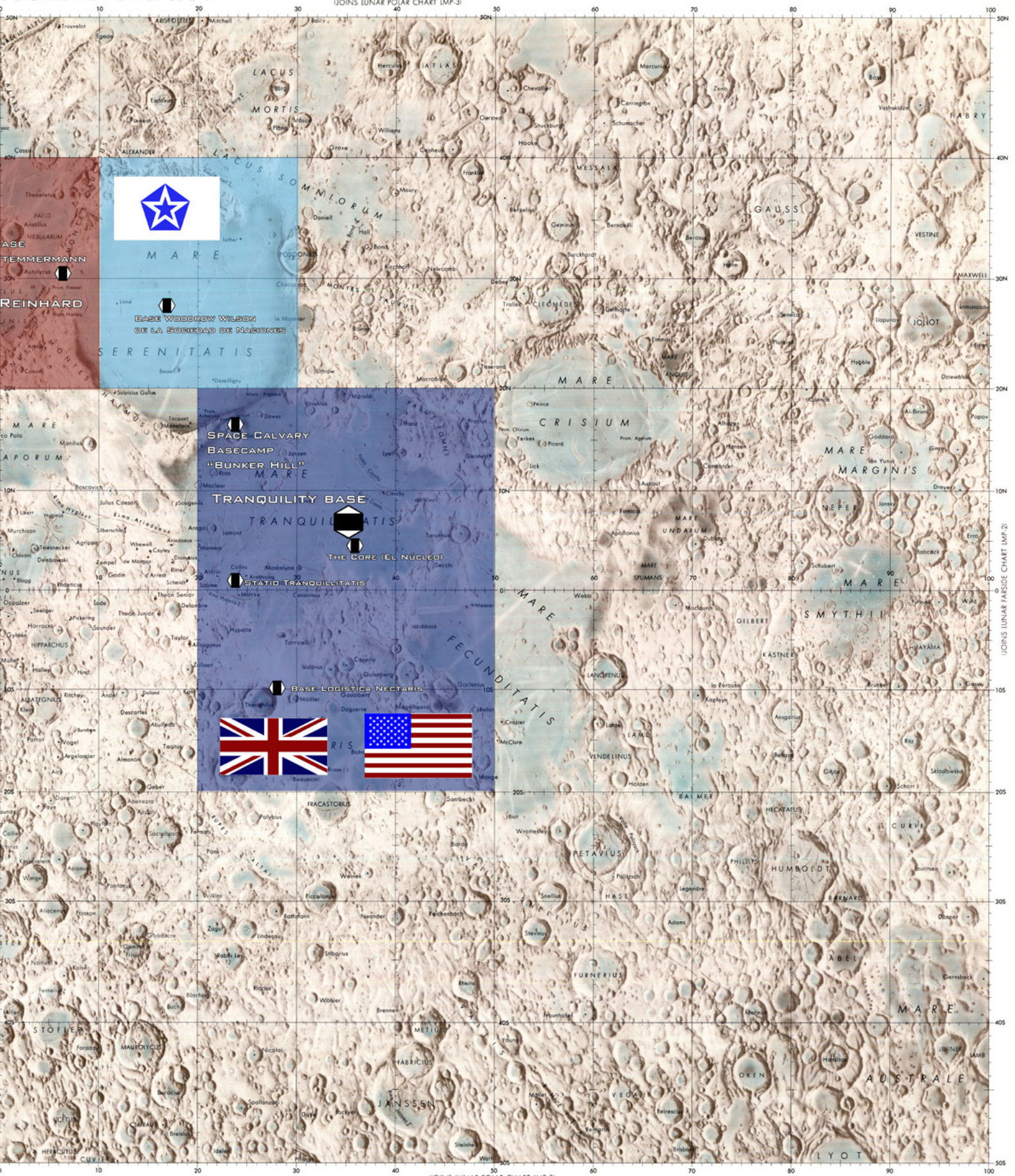
NATIONAL AERONAUTICS A

LUNAR EART


JOINS LUNAR POLAR CHART (LMP-3)
JOINS LUNAR FARSIDE CHART (LMP-2)
JOINS LUNAR POLAR CHART (LMP-3)
BASE LOGÍSTICA HARU
KAGUYA HIME
ESTACIÓN SORA NOME
IMBRIUM
MONDBASIS HEYDRICH
BASE LAMBERT
BASE ESPAÑOLA JUAN DE AUSTRIA
BASE GARIBALDI ITALIANA
COPERNICUS
DESTACAMENTO VASILI CHUIKOV
BASE VOSTOK - DONG
CENTRO MEDVEDEV
BASE VOSTOK PRIMIGENIA
OCEANUS PROCELLARUM
MARE ORIENTALE
MARE COGNITUM
MARE HUMORUM
MARE NUBIUM
MARE SERENITATIS
MARE TRANQUILLITATIS
SINUS RORIS
SINUS AESTUUM
MONTES CARPATUS
MONTES RIPHAEUS
MONTES CORDILLERA
MONTES ALPES
MONTES APENNINUS
MONTES HAEMUS
MONTES TAURUS
MONTES PYRENAEUS
MONTES ALTAI
MONTES RECTI
MONTES TENUS
MONTES JURA
MONTES ALBA
MONTES SECCHI
MONTES SOMMERING
MONTES MOSTING
MONTES ARGAE

ND SPACE ADMINISTRATION

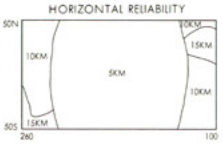
HSIDE CHART



NOTES

The lunar surface features shown on this chart were interpreted from the photographic records of Lunar Orbiter Missions I, II, III, IV and V. Ray patterns and albedo differences on the earth-side limb and farside hemisphere are incomplete due to limitations of the source photographs. Horizontal positions of the features are based on the ACIC Positional Reference System, 1969. Feature names were adopted by the International Astronomical Union in 1935 and amended in 1961, 1964 and 1970.

HORIZONTAL RELIABILITY



LUNAR EARTHSIDE CHART (LMP-1)

SCALE 1:5,000,000

3RD EDITION MAY 1976

Capítulo 3: Bases

"El océano es una extensión acuática que ocupa dos tercios del mundo hecho para el hombre, que casualmente carece de branquias."

Ambrose Bierce

La Luna carece de fronteras. No somos más que extranjeros en un mundo que no nos pertenece... Con esta premisa se cerró la cumbre de Ginebra, celebrada a instancias de la Sociedad de Naciones. Sin embargo, los tibios resultados de aquella conferencia de paz hace mucho que quedaron obsoletos. Los constantes avances tecnológicos y la rápida expansión humana en la Luna, demostraron que la legislación internacional vigente resultaba insuficiente para resolver los problemas.

Para responder a tal realidad, la Sociedad de Naciones volvió a reunir en una segunda cumbre a los mandatarios más relevantes de su tiempo con el fin de establecer unas zonas de influencia donde cada nación podría consolidar una base permanente sobre suelo lunar. Esto ocurría en el año 2048, casi ochenta años después de celebrarse la primera cumbre. Desde entonces, y hasta la actualidad, las bases humanas sobre la Luna han crecido de manera exponencial, espoleadas principalmente por una competitividad desmedida y una sobreexplotación de los valiosos recursos presentes en el satélite.

Leyes y administración

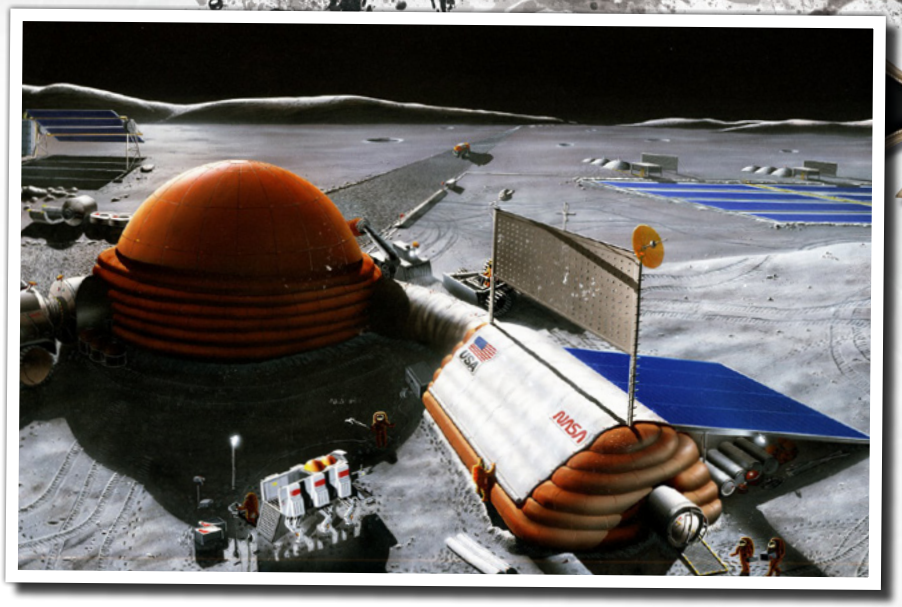
Aunque la colonización de la Luna se podría considerar hoy como un proceso estable y sostenido, alcanzar este equilibrio no ha sido tarea fácil. Al contrario, ha supuesto todo un reto en el que se han tenido que superar infinidad de obstáculos y solventar enrevesados problemas de índole internacional. Las grandes potencias no sólo han traído consigo sus bases y naves, sino también sus controversias y enemistades consuetudinarias. Por eso, una de las primeras actuaciones de la Sociedad de Naciones fue la redacción de una constitución de obligado cumplimiento por parte de todos los firmantes.

Para ello, se celebró en la entonces primigenia base Unison la I Conferencia sobre Legislación Lunar, a la que acudieron los principales dirigentes de las bases establecidas sobre la Luna en representación de sus respectivas naciones y alianzas.

Bases en la Luna

Denominación	Nacionalidad	Ubicación	Población
Kaguya-Hime	Japoneses	Sinus Iridum	4.000 habitantes
Mondbasis Reinhard Heydrich	Alemanes y Volksdeutsche*	Mare Imbrium	11.400 habitantes
Tranquility Base	Aliados, primordialmente estadounidenses y británicos.	Mare Tranquillitatis	11.000 habitantes
Unison	Plurinacional. Base de la Sociedad de Naciones	Polo sur lunar	9.000 habitantes
Vostok-Dong	Soviéticos y chinos	Mare Nubium	7.000 habitantes

*El término Volksdeutsche (literalmente "perteneciente al pueblo alemán") es utilizado en el III Reich para designar a personas de origen alemán. Por lo general, son núcleos de cultura e idioma alemán en diversas partes de la Europa anexionada al Gran Reich durante la Segunda Guerra Mundial. Considerados arios, pueden formar parte de las organizaciones políticas nazis y de las fuerzas armadas.



En esta primera cumbre, no exenta de desavenencias, se ratificó el Tratado Trilateral de Colonización y Explotación Lunar (TTCEL) que se firmara en el año 2048 tras el Incidente Eudoxus. Además, se fijaron zonas de influencia y se estableció el cupo de recursos que se podían explotar. Por último, se acordaba un mayor control por parte de la Sociedad de Naciones sobre la proliferación de armas y naves de guerra.

Aunque todas las naciones ratificaron el tratado, pocas lo cumplieron. Las revisiones periódicas del control de arsenales se llevaron a cabo en las condiciones que establecía el acuerdo. Pero lejos de limitar el uso indiscriminado del armamento, provocó que en las bases proliferaran las instalaciones secretas, colonias alejadas y naves en órbita que desaparecían durante las inspecciones.

Las denuncias por espionaje, contraespionaje, violación de las zonas de influencia y ruptura de acuerdos fueron constantes. Estas acusaciones evidenciaron que establecer una legislación viable sobre suelo lunar iba a resultar una tarea compleja.

Sin embargo, su existencia marca una delgada línea que, a pesar de su fragilidad, sirve de contención para evitar una confrontación abierta entre las principales naciones establecidas sobre suelo lunar. La realidad palmaria es que sin unas normas, aunque fueran flexibles y sujetas a libre interpretación, la convivencia sobre la Luna sería poco menos que imposible y daría lugar no sólo a una guerra abierta que probablemente tendría su repercusión inmediata en la Tierra, sino que además generaría una sobreexplotación de los recursos naturales de la Luna con consecuencias imprevisibles.

Tipos de bases

Desde los primeros y rudimentarios módulos espaciales que se establecieron por primera vez sobre suelo lunar hasta las sofisticadas bases autónomas asentadas de manera estable, ha transcurrido un tiempo considerable no exento de muchas dificultades y desafíos.

En un principio, algunos prototipos experimentales y sondas robóticas manejadas desde la Tierra consiguieron alunizar con éxito iniciando el proceso de colonización lunar. Los primeros módulos lunares apenas permitían la movilidad de los astronautas en pequeños e incómodos cubículos y la falta de gravedad les impedía permanecer mucho tiempo sobre el satélite antes de tener que regresar a la Tierra y ser sustituidos.

Sin embargo, con el tiempo se consiguieron establecer compartimientos de habitabilidad lunar más funcionales y avanzados. Lo que en principio no eran más que rudimentarios módulos hinchables se fueron transformando gradualmente en edificios y construcciones modulares de gran envergadura. Los cargueros orbitales se encargaban de abastecer estas instalaciones primigenias.

De esta perseverancia por controlar las hostiles condiciones ambientales que se dan en la Luna podemos destacar tres tipos de construcciones fundamentales que, en cierta manera, representan las principales fases por las que atravesó la colonización y establecimiento de las bases humanas.

Bases estables de superficie: probablemente es la opción económicamente más viable e inmediata. Consiste en módulos ya montados sobre la Tierra que son desplazados hasta la Luna y unidos a otras construcciones anteriores ya establecidas, de manera que la base gana espacio gradualmente. Estos módulos se construyen con diversas aleaciones sintéticas y espumas metálicas extremadamente resistentes capaces de absorber el impacto de micrometeoritos y basura espacial. No obstante, para mejorar la seguridad de las estructuras, suelen ser soterradas en montículos habilitados o recubiertas por una aleación de regolito procesado que actúa como cubierta de protección. Otras estructuras pueden estar semienterradas o directamente excavadas en el subsuelo lunar.

Bases móviles: aunque han sido pocos los ensayos realizados a este respecto, existen algunas construcciones puntuales que han recurrido a la movilidad como principio. Básicamente consisten en módulos terrestres que son capaces de desplazarse de unas zonas a otras impulsados por un sistema de tracción mecánica. A pesar de su originalidad, las bases móviles son pesadas de desplazar y no justifican su mantenimiento, así que deben permanecer estáticas la mayor parte del tiempo y eso

erosiona su sistema de tracción. A pesar de todo, este sistema es empleado en edificaciones puntuales dentro de bases más estables y consolidadas.

Construcciones autóctonas: se trata de una alternativa poco estudiada hasta la fecha y de escasa aceptación entre la comunidad científica, pues consiste en emplear la selenografía y materiales propios del satélite para edificar construcciones y hacerlas habitables. Para ello habría que desarrollar una especie de hormigón lunar atendiendo a los materiales que se pueden hallar en abundancia en la Luna, como el regolito. Este sedimento lunar puede ser transformado mediante un proceso químico en un material resistente y duradero.

Bases subterráneas: hasta la fecha se trata de la opción más costosa y compleja de todas, pero la que reporta mayores beneficios a largo plazo. Al sepultar la base, se protegen los edificios contra posibles impactos de meteoritos y se proporciona un aislamiento seguro contra la radiación. Otra de sus principales ventajas es que una base subterránea queda protegida contra los duros cambios climáticos lunares, que pueden ser de hasta -150º durante los largos periodos de noche o superar los 100º durante las etapas diurnas. Con su soterramiento, las bases obtienen una temperatura media de 25 grados centígrados, similar a la que se da en la Tierra. El principal inconveniente de este tipo de construcciones es su alto coste de cimentación y el tiempo empleado, pues es necesario horadar profundo en el duro suelo lunar antes de edificar en su interior. Sin embargo, a largo plazo redunda en importantes beneficios para la base. Hasta la fecha, ésta es la opción más utilizada por las naciones asentadas sobre suelo lunar.

Zonas de influencia

A pesar de que la Sociedad de Naciones siempre ha mantenido una concepción idealizada del territorio lunar donde imperara la neutralidad y el espacio abierto, lo cierto es que las tensiones y la vorágine colonizadora de las grandes potencias han hecho insostenible que la Luna se mantenga imparcial en el eterno conflicto por la supremacía espacial y se hubo de legislar sobre su reparto territorial.

Eso originó que en el año 2048, a instancias de la Sociedad de Naciones, se celebrara una gran cumbre que fijara unas zonas de influencia claramente delimitadas donde las principales potencias podrían establecer sus bases. A cambio, estas naciones se comprometieron a respetar y mantener su territorio libre de actos beligerantes y sobreexplotación de sus recursos.

Todos los países estuvieron de acuerdo con el nuevo tratado, que se anexaba al antiguo Tratado Trilateral de Exploración y Colonización Espacial (TTECE), pero que se focalizaba en el suelo lunar y establecía unos cupos máximos de explotación. No obstante, dejaba la puerta abierta a nuevas negociaciones y a la posibilidad de añadidos posteriores que dieran respuesta a posibles lagunas legales.

El nuevo anexo del Tratado Trilateral de Colonización y Explotación Lunar quedó ratificado con el reparto fronterizo en las siguientes condiciones:

1. Se establecen tres zonas principales de control en la cara visible de la Luna, referidas a las regiones ecuatoriales y ambos polos que, en el momento de su ratificación, son las únicas tecnológicamente habitables.
2. El Mare Imbrium (Mar de la Lluvia) y Sinus Iridum (Bahía de Arcoíris) se establecen como zonas de control de Alemania y sus aliados. Sus fronteras limitan al oeste con el Oceanus Procellarum y al norte con los Alpes, que lo separan del Mare Frigoris. Bajo su control quedan los límites de la bahía Sinus Iridum, al noroeste y de Palus Nebularem al Este.
3. El Mare Tranquillitatis (Mar de la Tranquilidad) se convierte en zona de influencia y control aliado, fundamentalmente estadounidense, y es establecida allí su mayor base lunar, la Tranquility Base. Bajo su control queda el Palus Somni al este y el Mare Nectaris, al sur, que fue motivo de controversia y queja por parte del resto de naciones.
4. El Mare Nubium (Mar de las Nubes) es adjudicado a la Unión Soviética y China. Ambos aliados comparten sus bases, que quedan delimitadas por el Mare Cognitum al norte.
5. Los japoneses, aliados de Alemania, instalan una pequeña base logística y científica a los pies del Promontorium Heraclides, en la bahía de Sinus Iridum. Aunque más tarde la convertirán en una base civil y militar estable.
6. La zona ocupada por el Mare Serenitatis (Mar de la Serenidad) es designada como zona libre de influencia y se prohíbe su militarización. Esta enorme franja de terreno ejerce la función de zona de exclusión y separación entre las dos grandes potencias que se sitúan sobre el hemisferio norte lunar (cara visible a la Tierra). La Sociedad de Naciones se encarga de gestionar esta enorme franja fronteriza como mejor considere, incluso mandando tropas de contención en épocas de crisis diplomáticas entre los dos grandes bloques. Para ello, establece una base militarizada en esta zona.
7. El resto de la cara visible de la Luna, así como la cara no visible, queda bajo gestión de la Sociedad de Naciones. Otros países pueden establecer bases científicas e industriales en estas zonas. También las grandes corporaciones industriales están habilitadas para desarrollar proyectos civiles y tecnológicos en estos espacios, siempre bajo supervisión y autorización expresa de la Sociedad de Naciones.

Base:
Lunar Spaceport Unison

Nación: Sociedad de Naciones
Localización: inmediaciones del cráter Shackleton (Polo Sur lunar)
Población: 9.000 habitantes
Colonias: Base Thoth 1 (Monte Malapert), Unison Woodrow Wilson (Mare Serenitatis), Astropuerto Herekore.

La base Lunar Spaceport Unison, más conocida simplemente como Unison, es construida a instancias de la Sociedad de Naciones con el afán de servir de puerto de entrada internacional a la Luna. Es un puerto-base franco gestionado por la Sociedad de Naciones con el fin de facilitar la cooperación en asuntos de derecho espacial, salvaguardar la paz por medio de un gobierno global (refrendado por amplio consenso de todas las naciones), garantizar la seguridad y servir como punto de encuentro en asuntos de especial trascendencia. La base Unison, a diferencia del resto de base lunares, se considera territorio de libre tránsito, y suele ser la sede donde debatir asuntos que afectan a todas las naciones o mediar en posibles conflictos que surjan entre las diferentes colonias que pueblan la Luna. Como garante de la seguridad y del cumplimiento íntegro de los tratados ratificados por todas las potencias, la Sociedad de Naciones tiene potestad para recurrir a la fuerza si lo considerara necesario.

Historia

La Sociedad de Naciones, como organismo institucional, nace tras el tratado de Versalles en 1919, justo después del fin de la I Guerra Mundial. Su fundación respondía a la necesidad de garantizar la cooperación internacional, el arbitraje ante posibles conflictos y la seguridad colectiva.

Sin embargo, los primeros años de la recién creada organización internacional fueron difíciles. Al tratarse de una institución aún poco asentada, fue incapaz de frenar los terribles acontecimientos que, pocas décadas después, desembocarían en un nuevo conflicto armado a escala mundial. Curiosamente, fue justo tras el fin de la Segunda Guerra Mundial cuando la Sociedad de Naciones salió reforzada en su lucha por garantizar una estabilidad necesaria y que fuese duradera.

Los años posteriores servirían a la Sociedad de Naciones para asentarse definitivamente como una organización fuerte y respetada por la mayoría de países del mundo. Tras mediar diplomáticamente en la resolución de muchos conflictos, la Sociedad de Naciones pronto fue consciente de que sin una fuerza militar que salvaguardara el cumplimiento de sus mandatos, difícilmente podría hacerlos respetar.

Su organización militar se llevó a cabo en décadas posteriores y contó con efectivos procedentes de todas las naciones hasta formar una enorme coalición armada cuyo cometido principal era hacer respetar los procesos de paz y la seguridad internacional.

Por supuesto, el proceso de colonización espacial no pasó desapercibido para la ya establecida Sociedad de Naciones que intuyó, con acertado criterio, que este nuevo escenario sería sin duda un nuevo foco de conflicto territorial. Sin una legislación que avalase la colonización, que estallara una nueva contienda entre las grandes potencias era cuestión de tiempo. La carrera espacial ya era imparable y la Sociedad de Naciones debía responder a esa realidad.

A instancias de este organismo se firmaron, durante los años 1975 primero y 2048 después, los primeros tratados que refrendaban que la Luna era un territorio libre de fronteras y perteneciente al conjunto de la humanidad. A pesar de todo, se establecerían zonas de influencia donde las principales naciones podrían establecer sus bases.

Sin embargo, la Sociedad de Naciones, como representante de la seguridad internacional, comienza con la construcción en el año 2019 de su propia base avanzada, la Lunar Spaceport Unison. El proyecto se desarrolla en varias fases que se inician con el despliegue de módulos terrestres muy cerca del cráter Shackleton, en el polo sur de la Luna. La Sociedad de Naciones elige este emplazamiento atendiendo a la exposición permanente de la luz solar sobre la zona y a la proximidad de las principales fuentes de agua congelada que se hallan en el satélite.

A esta fase temprana de la construcción le sigue el envío de cargueros que transportan maquinaria pesada, con la que se da inicio a la construcción de una gran base en superficie y que más tarde se extendería de manera subterránea hacia el interior del satélite. Por lo tanto, la Unison es un híbrido entre una base construida en superficie y otra parte excavada bajo tierra.

El primer transporte con personal a la base Unison está compuesto por un equipo de ingenieros y científicos que ultiman las fases finales de la construcción y allanan el terreno para la ampliación a una colonia superior.

Tras la edificación de los departamentos civiles de la base Unison, se comienzan a cimentar los acoplamientos militares y de puertos para astronaves. Esta fase se concluye en un tiempo récord de apenas cinco años y queda establecido el primer regimiento militar bajo mandato de la Sociedad de Naciones.

La primera nave con personal civil y militar, cuyo propósito es establecerse definitivamente en la base Unison, aluniza el 15 de septiembre del año 2024. En la nave viaja el diplomático Tom Shepard, antiguo catedrático de derecho espacial e impulsor de la legislación sobre colonización lunar. El profesor Shepard se convierte en el primer dirigente de la base Lunar Spaceport Unison.

A finales del año 2047, la base Unison se ve obligada a intervenir en el primer conflicto bélico que se registra sobre suelo lunar después de que un grupo minero resultase atacado por una avanzadilla alemana. Los aliados no tardaron en responder y bombardearon una instalación de comunicaciones nazi en el cráter Eudoxus (que da nombre al conflicto).

Desde la base Unison se hacen llamamientos a la calma y se fomenta un encuentro internacional donde se establecerán definitivamente las zonas de influencia en territorio lunar. De esta gran conferencia internacional saldrá ratificado el Tratado Trilateral de Colonización y Explotación Lunar (TTCEL), que delimita las fronteras y establece un protocolo en caso de conflicto.

El territorio conocido como Mare Serenitatis queda designado como zona libre de influencia y bajo control de la Sociedad de Naciones. Se establece la segunda colonia dependiente de la base: la Unison Woodrow Wilson, una base militarizada y dotada de un gran astropuerto para naves de combate. El objetivo de la Unison Woodrow Wilson es servir como barrera fronteriza entre las dos grandes potencias presentes en la Luna.

En el transcurso del año 2051 se produce una extraña epidemia que afecta a varios miembros de la base Unison. Se desconoce el origen de este brote, que causa erupciones en la piel e hipersensibilidad a la luz. Se sospecha que se había originado meses antes en la base alemana Reinhard Heydrich, donde causó una veintena de muertos, y se transmitió después por mediación diplomática en encuentros bilaterales. Como resultado, varios miembros del gabinete de la base Unison fueron evacuados de vuelta a la Tierra, entre ellos el viejo profesor Tom Shepard, que se vio obligado a abandonar el cargo y que moriría poco después de llegar al planeta.

Pocas semanas más tarde, y a bordo de un carguero que transporta los primeros mech de combate con que contaría la base Unison, aluniza el islandés Ármann D. Saell, miembro de las fuerzas armadas de la Sociedad de Naciones y que sustituye en sus funciones de gobernador al malogrado Tom Shepard. El carácter hosco del almirante parece ser del agrado de los dirigentes de la Sociedad de Naciones, que creen necesario colocar al frente de la base Unison a un hombre de formación militar ante la presumible escalada de violencia que se avecina tras poner las grandes potencias un ojo en el vecino planeta Marte.

En el año 2057, la base Unison deja de percibir fondos para su expansión sobre suelo lunar en detrimento de su futura presencia en suelo marciano. A cambio, recibe un nuevo destacamento militar que se acantona en la base Unison Woodrow Wilson, recientemente ampliada.

Descripción

La base Unison es uno de los centros tecnológicamente más avanzados presentes en la Luna. Su arquitectura se divide en dos estructuras principales: una en superficie, directamente conectada a un astropuerto, y otra soterrada a la que sólo se puede acceder a través de la primera.

El acceso principal de la Unison se encuentra en las inmediaciones del cráter Shackleton, en el llamado astropuerto Herekore, una enorme explanada donde aterrizan las astronaves y en cuyo centro destaca la silueta del dios egipcio Thoth, símbolo de la Luna para los antiguos egipcios, y adoptado como emblema por la Sociedad de Naciones para sus instalaciones lunares.

Desde el astropuerto Herekore se extiende una ancha carretera asfaltada que discurre paralela a varios hangares de carga y almacenes hasta la base Lunar Spaceport Unison. La sede de la Sociedad de Naciones sobre la Luna consiste en una impresionante edificación que recubre la cara sur del cráter Shackleton, más los añadidos subterráneos.

Junto a la base principal, en el exterior, se sitúan algunos módulos ya obsoletos y que en la actualidad ejercen la función de pequeños edificios anexos con diferentes funciones: almacenaje, despresurización o simplemente para proteger partes sensibles de otros elementos. También hay un pequeño campo con decenas de depósitos de almacenaje del preciado helio-3, así como una extensa red de placas solares. Por último, a unos pocos centenares de metros de la base, destaca una enorme antena parabólica orientada hacia el cercano Monte Malapert, donde se sitúa la base de comunicaciones Thoth 1.

Todas las instalaciones expuestas a las adversas condiciones lunares en el exterior de la base Unison están protegidas con una aleación de polímero sintético molecular, configurada con espumas plásticas extremadamente resistentes y capaces de absorber el impacto de la mayoría de micrometeoritos.

Podemos dividir la base Unison en dos secciones principales: una primera planta exterior, dividida a su vez en cuatro edificios, y otra planta interior, que sólo resulta accesible desde alguno de los edificios exteriores.

Exterior Base Unison

La parte exterior de la base Unison recubre con láminas solares una importante sección de la ladera exterior del accidentado reborde del cráter Shackleton, aunque en realidad esta configuración de paneles oculta una vasta estructura donde se enclavan las cuatro secciones principales en las que está dividida la base. A esta disposición hay que sumarle un edificio que antecede a la base y que comunica directamente con el astropuerto Herekore a través de la pista pavimentada. Los cuatro edificios que configuran la fachada exterior de la base Unison son los siguientes:

Hangar

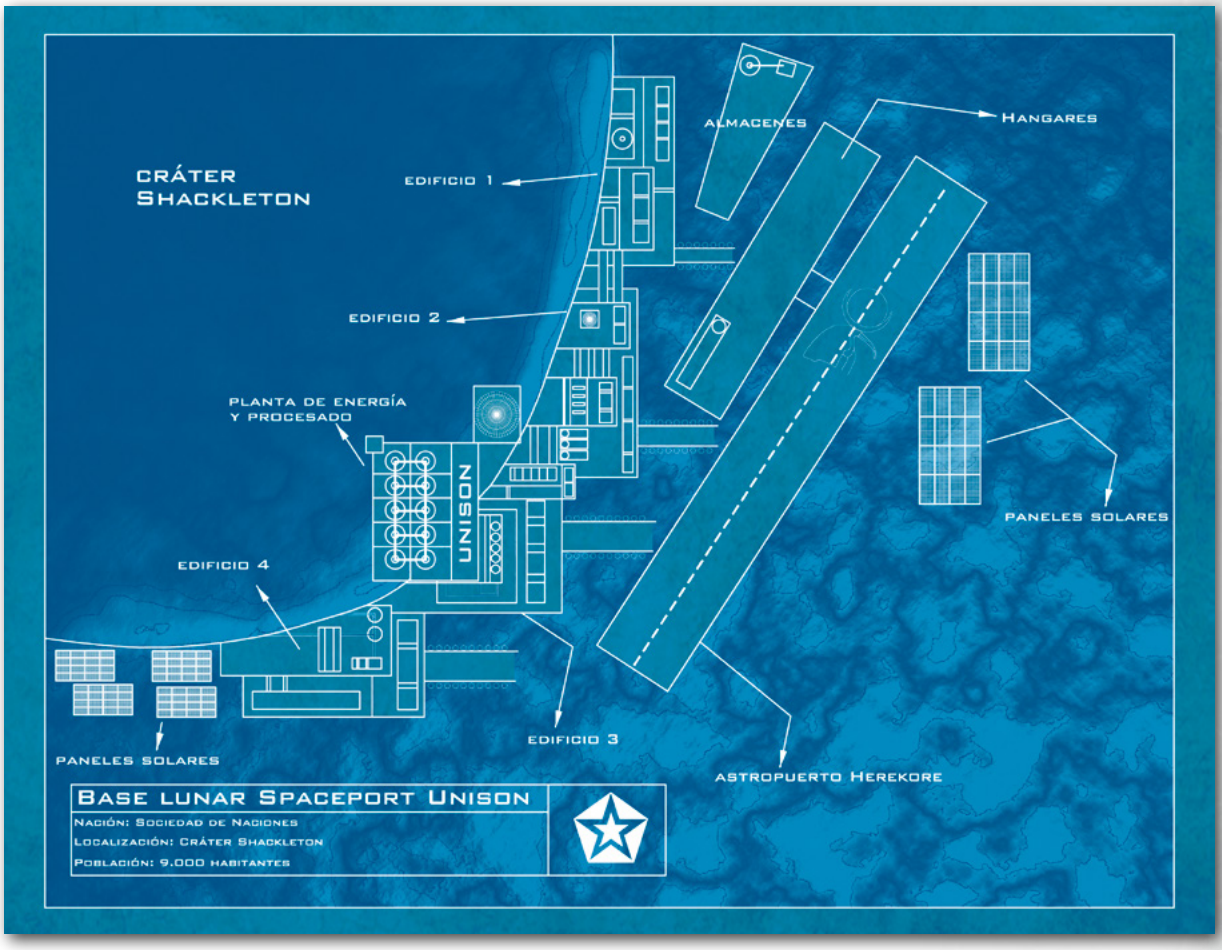
Se trata de la sección más antigua de la base, la primera que fue construida. Además, es el edificio más grande de toda la estructura y la puerta de comunicación de la base Unison con el astropuerto Herekore. Su entrada está presidida por el símbolo del dios egipcio Thoth, deidad relacionada con la equidad y la justicia. A pesar de que esta construcción fue la única con la que contó la base en su día, hoy su uso ha quedado relegado a servir de entrada para vehículos y pequeñas naves. Su interior consta de un espacio diáfano y muy amplio donde pueden maniobrar con facilidad vehículos que entren o salgan de la base. Además de puerta de embarque, la base contiene una serie de hangares donde se deposita la flota de naves y vehículos terrestres con los que cuenta la Sociedad de Naciones.

Depósitos y Almacenes

Otra de las secciones principales con las que cuenta la base Unison es el edificio que se corresponde con los almacenes. Al igual que el hangar anteriormente descrito, esta edificación es un espacio abierto donde se depositan todo tipo de herramientas y maquinaria. Aquí es posible encontrar los primeros robots gigantes con los que se excavaron las paredes del cráter, así como grúas, cementeras y maquinaria pesada con diversos usos. Por las especiales condiciones de la estructura, este recinto se restringe exclusivamente al almacenaje y depósito de material calificado como *duro*, es decir, poco sensible a golpes y accidentes. Justo bajo el subsuelo de esta construcción bajo tierra existen otras dependencias soterradas donde se almacenan los víveres y los depósitos de soporte vital, mucho más frágiles que la pesada maquinaria de la estancia superior.

Laboratorio de exploración y rescate

El sector cuadrangular, como se le conoce coloquialmente, es una zona de la base compartida donde conviven los laboratorios de equipo científico lunar y una unidad especialmente adiestrada para intervenciones de



emergencia en superficie lunar. El laboratorio científico es uno de los tres con los que cuenta la Unison y su trabajo se centra en el análisis y estudio de las características físicas de la Luna. Aquí conviven científicos con estudios muy dispares, como astrofísicos, químicos, selenógrafos, geólogos y un largo etcétera. Por otra parte, en este sector de la base se despliegan los vehículos de exploración espacial, análisis de datos, comunicaciones e ingeniería espacial. Junto al trabajo de campo científico, y aprovechando la existencia de vehículos rover, se acantona el cuerpo de intervención rápida de la Unison: una unidad constituida por un centenar de efectivos especialmente adiestrados para operaciones de rescate, salvamento, vigilancia y control de la base.

Entre otros muchos experimentos, los ingenieros de la Unison trabajan en un nuevo material consistente (LiveLeaf), que mimetiza las funciones biológicas de la hoja de un árbol, capturando dióxido de carbono, agua (en muy pequeña proporción) y luz, liberando oxígeno. El material está fabricado con cloroplastos —la parte de la célula vegetal donde se produce la fotosíntesis—, suspendidos sobre una superficie confeccionada con seda proteínica. De tener éxito, este hallazgo proporcionaría a los astronautas un sistema autónomo de oxígeno que se autoregeneraría indefinidamente con elementos naturales y poco pesados.

Otro de los notables éxitos de científicos en el que trabajan actualmente en la base Unison ha sido el desarrollo de la técnica y maquinaria precisa para desviar asteroides y cometas de su trayectoria, y atraparlos en órbita geoestacionaria para explotar sus recursos. Sus esfuerzos dieron como resultado la captura del objeto 2008EA9 —de apenas 10 metros de diámetro—, que en el año 2049 pasó a menos de un millón de kilómetros de la Tierra. Estos investigadores lograron alterar la trayectoria del mismo hasta convertirlo en un pequeño satélite atrapado en la órbita de nuestro planeta durante un periodo de dos años, en los que consiguieron explotar todos sus recursos (minerales y agua). Ahora tratan de repetir su éxito desde la Luna, pero con un cuerpo de mayor envergadura.

Planta de Energía y Procesado

Esta parte está conectada a través de la cubierta exterior de la base Unison al interior del cráter mediante tuberías. Una alargada hilera de grandes depósitos coronan la estructura. El agua proveniente del hielo procesado en el interior del cráter asciende hasta este lugar para ser almacenada. A su vez, en su interior se experimenta con pequeños invernaderos y semilleros de crecimiento acelerado. Los científicos tratan de obtener un cultivo resistente a la radiación solar y que además sea capaz de recrear el proceso de la fotosíntesis en un entorno cerrado y falto de atmósfera, o atmósfera simulada. Además, en esta planta también se recibe y procesa la energía acumulada por las placas solares del exterior y se distribuye para sus diferentes usos por el interior de la base.

El resto de la planta en superficie está constituido por corredores y pasillos que conectan entre sí las diferentes secciones de la base y la dotan de una unidad estable. Además cuenta con varios ascensores de vacío que facilitan la movilidad de personal y maquinaria pesada entre los diferentes departamentos y edificios.

Interior Base Unison

El segundo nivel de la base, ya bajo el suelo lunar, tiene planta pentagonal —al igual que el emblema de la Sociedad de Naciones— con un gran vestíbulo central desde donde se accede a las cinco zonas principales de la planta. Sobre el suelo de este enorme distribuidor está dibujada la estrella emblema de la alianza, acompañada, una vez más, por el símbolo egipcio del dios Thoth.

Como decimos, desde este espacio común parten cinco corredores que son la puerta de entrada a las cinco secciones independientes en las que se divide el segundo nivel de la base Unison:

Gobierno y diplomacia

La primera gran sección de la base Unison responde al espíritu con el que se impulsó su construcción: la necesidad de dotar a la Luna de un espacio de encuentro para todas las naciones donde poder reunirse con ánimo de dirimir sus contenciosos. Este módulo, a su vez, se encuentra dividido en multitud de salas y habitáculos donde se celebran reuniones periódicamente o son sede de grandes eventos como cumbres o conferencias de paz.

De igual manera, esta sección cuenta con una serie de despachos y oficinas donde trabajan los funcionarios pertenecientes a la administración de la Sociedad de Naciones. Aquí se redactan las normas y reglamentos internacionales lunares y se acuerdan las órdenes de actuación para las fuerzas armadas adscritas a la defensa de los intereses de la Sociedad de Naciones en la Luna.

Por último, existe una zona de acceso restringido donde trabaja el gobierno local al mando de la base. En esta sección tiene su despacho Morten Mood, así como sus asesores y estado mayor. Aunque no es de dominio público, el despacho del gobernante de la base cuenta con una escotilla secreta que desciende hasta un búnker habilitado en las entrañas del complejo. Su uso está pensado para situaciones de emergencia, y está dotado con todo lo necesario para que un grupo reducido de personas sobrevivan durante un periodo máximo de dos semanas.

Zona militar

La otra gran sección de la segunda planta de la base Unison está destinada al alojamiento de las unidades del ejército de la Sociedad de Naciones. La planta se encuentra dividida principalmente en barracones de tropa y oficinas administrativas. A su vez, la planta cuenta con gimnasios, locales de ocio e incluso campos de tiro cubiertos.



Por último, en esta zona existe un módulo de contención y depósitos de munición, equipo, medicinas y armería. Sus paredes están especialmente reforzadas para evitar el deterioro y posibles accidentes con el armamento militar que se almacena en su interior. Su acceso está restringido a unas pocas personas. De hecho, todo el proceso de entrega y custodia de armas está mecanizado para evitar tener que poner un pie en su interior. Los efectivos de la Unison cuentan con tarjetas especiales que, al ser introducidas en unas rendijas habilitadas, activan un mecanismo que inmediatamente identifica al sujeto y le entrega su armamento a través de un ventanuco en el momento de su solicitud. Este mismo proceso se lleva a cabo a la inversa, la tropa entrega sus armas siguiendo el mismo sistema. Dentro, un *quartermaster* se encarga de comprobar los reportes de las misiones en las que han participado los soldados. Entre otros datos, verifican la hora y las coordenadas de cada disparo, ya que todas las armas poseen un sensor que registra su uso.

Espacio civil

De considerable menor tamaño que el resto de secciones, el área consignada a la población civil se erige en pequeños habitáculos unifamiliares que dan cobijo tanto a los funcionarios de la administración como a sus familias —las unidades del ejército cuentan con sus propias dependencias en la zona militar—, aunque también existe espacio para la acogida de personal científico o civil que, por diferentes motivos, habita en la base.

Su curioso aspecto en forma de panel de abejas le ha conferido el sobrenombre de: "*la colmena*", pues todas las viviendas se cuadriculan unas sobre otras en una sucesión uniforme de agujeros similares.

El interior de las viviendas no es especialmente confortable, pues todo está pensado para su funcionalidad, aunque dadas las excepcionales condiciones que se dan en la Luna, *la colmena* ofrece una tímida y reconfortante sensación de hogar en comparación con el resto de la base.

Ciencia y mantenimiento vital

Tal y como sucedía en la zona militar, la sección de ciencia y soporte vital es de acceso restringido y sólo pueden penetrar en ella aquellos trabajadores cualificados para ello. Un gran reactor de fusión domina la parte central del recinto, el cual se encuentra protegido por enormes vidrios reforzados tipo *XGlare* (un vidrio sintético antibalas y antifragmentos consistente en la unión de varias capas de aluminio muy fino impregnadas con resinas y carbono), para así aislar la maquinaria de posibles accidentes. Por consiguiente, su estructura mecánica conecta las dos plantas de la base y, a su vez, horada el subsuelo por debajo de la planta, donde se ha instalado un segundo reactor de emergencia que permanece en estado latente. En esta zona también se encuentran los condensadores y acumuladores de los campos de placas solares.

Unas pasarelas colocadas a diferentes alturas recorren todo el perímetro de la barrera de vidrio, donde operarios y científicos trabajan para el normal funcionamiento del núcleo de soporte vital de la base. A su vez, en esta misma planta y rodeando al reactor se extiende un amplio distribuidor circular con docenas de laboratorios desde donde los diferentes equipos científicos llevan a cabo sus programas de investigación.

En este espacio también se realizan importantes experimentos para encontrar alternativas al suministro lunar de agua, un recurso finito y muy costoso de extraer. En la actualidad se trabaja en sistemas de reciclado y captura del agua condensada en atmósfera controlada de gravedad artificial.

Mucho más ambicioso resulta un proyecto que consiste en el uso de hidruros de metales no convencionales para producir agua en masa mediante modernos catalizadores de iridio. De hecho, parte del agua empleada en la Unison proviene ya de esta fuente.

Gobierno

El nombramiento de cargos en la base Unison se rige por un proceso de votación en el que se trata de conseguir un mayor consenso entre las diferentes potencias. Cada nación tiene derecho a presentar a un candidato que, posteriormente, deberá buscar los apoyos institucionales para su nombramiento. A su vez, cada estado tiene derecho a un único veto durante todo el proceso, lo que limita que salgan elegidos candidatos pertenecientes a potencias desestabilizadoras y que pongan en peligro la neutralidad de la institución.

Por lo general, se necesitan varias vueltas en las que se van eliminando candidatos —bien por falta de apoyos o por los vetos recibidos— hasta que al final queda un reducido grupo de 16 postulantes entre quienes sale elegido el ganador que presidirá la Sociedad de Naciones.

Este proceso democrático se repite con una regularidad de cuatro años. Durante el sufragio, todos los países tienen derecho a presentar un candidato, vetar a otro y elegir entre los restantes. El resultado suele ser la elección de un candidato perteneciente a alguna de las naciones consideradas neutrales, que garantice la imparcialidad de las decisiones adoptadas por la institución. Se podría considerar la jefatura de la Sociedad de Naciones como un gobierno burócrata libremente elegido.

En la actualidad, año 2075, el mando de la Lunar Spaceport Unison se encuentra en manos del noruego Morten Mood, antiguo comandante de la Sociedad de Naciones en la Tierra y condecorado héroe en destacadas intervenciones militares de la institución.

Ejército

Como es bien sabido, la Sociedad de Naciones no cuenta con un ejército propio, en su lugar se sirve de las conocidas como Fuerzas de Paz de la Sociedad de Naciones, coloquialmente denominadas "cascos azules" debido al color de los mismos. En realidad se trata de agrupaciones militares creadas *ad hoc* con el propósito de mantener la paz en áreas de conflictos y de brindar asistencia a ex combatientes en la implementación de tratados con fines pacíficos. Actúan por mandato directo del Consejo de Seguridad de la Sociedad de Naciones y forman parte unidades de las fuerzas armadas y policiales de los países miembros integrantes de ésta, conformando una fuerza multinacional. No se trata, por tanto, de un ejército permanente, sino más bien una fuerza multilateral integrada por tropas diversas organizadas para muy determinadas intervenciones.

No obstante, la Sociedad de Naciones cuenta con un pequeño retén militar internacional (League of Nations Commission for the Moon o LNCM) en la base Unison, encargado de mantener la seguridad y proporcionar asistencia en caso de necesidad o catástrofe. Esta tropa se compone actualmente de las siguientes unidades, aunque rotan anualmente, siendo reemplazadas por otros destacamentos de variada procedencia y nacionalidad.

- **Hans Majestet Kongens Garde (HMKG)**: En este momento, una compañía de la unidad de élite noruega HMKG (Guardia Real) forma parte del LNCM. Se trata de una compañía reforzada con material pesado y armaduras de combate especialmente diseñadas para operar en la Luna.
- **Grupo de Acción Rápida de la Guardia Civil (GAR)**: Formando parte del LNCM se encuentran dos pelotones del grupo de operaciones especiales de la Unidad de Acción Rural de la Guardia Civil (UAR), conocido como Grupo de Acción Rápida. El GAR tiene como misión específica la lucha contra elementos terroristas y la ejecución de operaciones que entrañen gran riesgo y requieran una respuesta rápida a través de reconocimientos especiales, así como la especialización de su personal operativo en operaciones de intervención. Los grupos GAR destacados en Unison están equipados con mech ligeros de reconocimiento y vehículos de apoyo, incluyendo mechs del tipo Blas de Lezo y Pizarro.
- **Garud Commando Force**: Una unidad especial del Ejército Indio proporciona apoyo logístico y vehículos lanzadera a las fuerzas del LNCM. Se trata de una compañía dotada de transportadores de superficie tipo Garuda y lanzaderas DAL-Hruv23. Adicionalmente, el destacamento Garud despliega un escuadrón de cazas orbitales multirol tipo 113-Vijay (derivado del Raumjäger-113 alemán).
- **Interpol**: Un destacamento de 50 agentes de la Interpol sirve en la base Unison encargándose de diversos cometidos, entre los que se incluye el mantenimiento de la seguridad en la instalación y la persecución de posibles actividades delictivas que vulneren el derecho internacional, tanto en la base de la Sociedad de Naciones como en otros emplazamientos lunares.

Interpol

La Organización Internacional de Policía Criminal (Interpol) es la mayor organización de policía mundial, con 190 países miembros, por lo cual es la segunda organización global más grande del mundo, tan sólo por detrás de la Sociedad de Naciones. Creada en 1923, apoya y ayuda a todas las organizaciones, autoridades y servicios cuya misión es prevenir o combatir la delincuencia internacional.

En 1975, por acuerdo internacional en el seno de la Sociedad de Naciones, se acordó que Interpol quedara bajo control de ésta para salvaguardar así su independencia e integridad, decidiéndose dotar a la misma de un cuerpo de agentes permanente, cuya base central operativa seguiría sita en la ciudad francesa de Lyon.

Su actual presidente es el venezolano Arturo Noble Verdugo.

Dentro de la propia Interpol hay distintas unidades especializadas en diversos tipos de crímenes. De entre dichas unidades destaca el conocido como Departamento de Amenazas Emergentes o DAE. El DAE es una unidad pequeña, cuenta con apenas 30 miembros, aunque éstos se cuentan entre los mejores agentes policiales, militares y científicos de todo el planeta, con acceso a la más avanzada tecnología disponible. Oficialmente, el DAE no es más que un grupo de expertos policías especializados en tecnologías de vanguardia, aunque la misión real del DAE es impedir que las nuevas tecnologías emergentes (inteligencia artificial, nanotecnología, biotecnología, genética, etcétera) se descontrolen o caigan en manos de peligrosos criminales internacionales. El DAE es una rara muestra de colaboración entre los distintos bloques, pues sus agentes manejan información que comprometería a todos los implicados (ya que la mitad de los problemas con los que el DAE se enfrenta han sido desarrollados por los propios gobiernos y sus corporaciones), pero funciona bajo un acuerdo tácito de "no echarse las culpas" que hasta el momento ha permitido un funcionamiento satisfactorio de la unidad. De los 30 agentes que tiene el DAE, 16 están en la Tierra, 7 en la Luna y otros 7 repartidos entre Marte y las estaciones orbitales. Los 7 agentes que están en la Luna tienen sus oficinas principales en la zona militar de la base Unison, aunque también poseen una pequeña comisaría (con habitaciones incluidas) en El Núcleo.

Por la propia naturaleza de la institución, la Sociedad de Naciones carece de un servicio de espionaje y contrainformación reconocido. Tan sólo posee un sistema de satélites y captación de movimiento de tropas que sirven de referencia al ejército sobre la situación estratégica del resto de ejércitos sobre la Luna. En caso de conflicto, la Unison cuenta con un cuerpo especial de



personal diplomático que negocia con las partes implicadas y los conmina a alcanzar acuerdos de paz.

Sociedad

La base Unison es un verdadero crisol de culturas donde individuos de muy diversa procedencia trabajan codo con codo en un ambiente de concordia y colaboración, aunque no pocas veces surgen disputas y problemas, fundamentalmente por las especiales condiciones de la propia base, donde espacio y recursos son limitados.

Cada pocos meses, parte del personal es relevado para volver a la Tierra, aunque no pocos funcionarios de la Sociedad de Naciones han decidido establecer en la Luna su domicilio permanente. De igual manera, los diferentes programas de experimentación científica cuentan con personal variable, que oscila en función de la duración de los experimentos que se desarrollan en suelo lunar. La base Unison es un espacio de encuentro para programas en el que colaboran distintos equipos científicos procedentes de diferentes naciones.

Así pues, la sociedad en la base Unison es una entidad en constante cambio, donde rara vez se establecen vínculos sociales duraderos.

Cabe destacar que la lengua oficial en la base Unison es el esperanto, aunque se requieren conocimientos de inglés y alemán para trabajar en la Sociedad de Naciones. El esperanto es el idioma oficial de la Sociedad de Naciones desde que fuera implantado, a petición de muchas naciones, en 1920. Desde entonces, se ha establecido como un idioma importante, al nivel del español, inglés, francés o alemán. Es el idioma de la diplomacia internacional, usado en las asambleas y consejo de seguridad de la Sociedad de Naciones. Todas las naciones del mundo han adoptado el esperanto como lengua vehicular en sus sistemas educativos menos los alemanes, que consideran al mismo un invento judío. No en balde, el creador del esperanto, un oftálmologo polaco, Lazaro Lamenhof, era de origen judío, y la lengua incorpora algunos vocablos hebreos. Con todo, los diplomáticos nazis dominan la lengua para manejarse en las turbias aguas de la política internacional.

La presión psicológica que ejerce la Luna sobre sus habitantes puede resultar fatal. Uno de los males comunes que sufren los colonos es la sensación de aislamiento y de sentirse atrapados en un entorno que resulta hostil. Habituales son los brotes psicóticos que parecen presentar algunos pacientes durante estancias prolongadas en la Luna. En ocasiones, estos brotes derivan en resultados catastróficos, como suicidios, mutilación o conductas agresivas. Por eso, tan importante como los avanzados experimentos que se llevan a cabo en los laboratorios, resulta disponer de un amplio espacio donde los habitantes de la base puedan ocupar la mente en asuntos triviales que les hagan olvidar la situación en la que se encuentran y les permita interactuar con otras personas en su misma situación.

Esta sección de la base está diseñada exclusivamente para relajación del personal. Es una especie de gran bazar donde tienen cabida todo tipo de actividades de ocio y tiempo libre. Aquí es fácil encontrar salas de proyección, bares, cafeterías, tiendas que ofrecen los más variados productos, galerías, parques infantiles y actuaciones ocasionales de artistas llegados desde el planeta Tierra. Esta pequeña ciudad del ocio en Unison también tiene su lado oscuro, pudiéndose encontrar en sus callejones más recónditos drogas de diseño, armas de contrabando, biomods, implantes y sexo. Algunos bares y clubes son muy reputados, como el Stockholm, con una extensísima lista de cócteles internacionales; o el siempre animado Bermuda, con sus bailarinas exóticas y ambiente relajado. Cualquier cosa que permita un cambio en la rutina siempre es bien recibida por los colonos de la base.

Personajes destacados

Éstos son algunos de los personajes más importantes de la Base Unison.

Comandante Morten Mood

Nacionalidad: Noruego**.**
Cargo: Administrador de la base Lunar Spaceport Unison.

Hombre de ruda apariencia pero de aguda inteligencia, su candidatura como dirigente de la base Unison obtuvo un amplio consenso por parte de la mayoría de las naciones.

Probablemente contó a su favor su participación en el conflicto que se originó durante la escalada de violencia del año 2058, cuando Pakistán atacó posiciones indias en Cachemira y obligó al resto de naciones a posicionarse en uno u otro bando. La rápida intervención de la Sociedad de Naciones, que desplazó un contingente al mando del entonces coronel Mood, evitó un choque armado a gran escala cuando el oficial supo mantener la calma y propició los primeros encuentros diplomáticos entre los bloques implicados en el conflicto.

La sangre fría que demostró durante la crisis (probablemente por su origen noruego), sumada a su dilatada carrera militar, propiciaron su candidatura como la persona ideal para dirigir la base lunar Unison, donde se precisaba alguien con un temperamento firme y determinado ante las presiones externas.

El comandante Morten Mood es un militar estricto. No tolera conflictos que pongan en peligro la estabilidad y correcto funcionamiento de las instalaciones lunares de la Sociedad de Naciones. De hecho, una de sus primeras actuaciones consistió en reforzar la base militar con la que cuenta la Unison en el Mare Serenitatis (Unison

Woodrow Wilson) y solicitar una ampliación del contingente presente en Unison.

Su tajante determinación y su poca predisposición a decantarse por una u otra causa le han granjeado no pocas enemistades. El comandante Morten es una de las pocas personas verdaderamente íntegras y leales en la Luna, todo un ejemplo de entereza y buena disposición

Nombre (PD): Morten Mood (199 PD).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 60 años / 1,76m / 85 kg.
Humanidad (Estrés): 80 (25).
Destino (Aspectos): 3 (Todo se hace según el protocolo).
Talentos: entrenado en otra gravedad (gravedad cero), estratega, rango 6 (comandante).
Habilidades: agilidad 2, armas cortas 2, armas largas 2, atención 2, averiguar intenciones 3, computadora 1, conducir vehículos (ligeros) 1, conducir vehículos (pesados) 0, conocimiento (leyes) 0, demoliciones 0, esquivar 2, etiqueta 2, lenguaje (alemán) 3, lenguaje (ingles) 2, lenguaje (noruego) 3, lenguaje (ruso) 2, liderazgo 3, pelea 2, persuadir 2, sigilo 1, supervivencia 1, vigor 3, voluntad 3.
Atributos de Combate

- **INI**: +2
- **AC**: 6
- **MOV**: 3
- **RD Fatiga**: +1
- **RD con Armadura**: No suele llevar armadura, pero si la necesita puede acceder a cualquiera de NT 8.
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 7/11/14/16/17
- **Fatiga**: 7/11/14/16/17

Goran Slobodan

Nacionalidad: Yugoslavo**.**
Cargo: Jefe de la sección de Ciencia y Experimentación de la base Unison.

Goran fue uno de los primeros colonos que llegó a la base Unison como miembro del equipo científico que habría de certificar la viabilidad de la construcción de la base. Participó así en los primeros experimentos sobre condiciones atmosféricas y habitabilidad.

Su dilatada formación como químico y astrofísico le permitió obtener un puesto en el primer programa de exploración lunar que se desarrollaría con fondos internacionales. La entonces primigenia Unison apenas contaba con un almacén como laboratorio y el equipo que traían los mismos científicos recién llegados a la Luna. Poco después, se postuló como candidato a dirigir la sección científica de la base. Desde entonces han transcurrido más de 25 años y, hasta la fecha, el científico no ha abandonado jamás el lugar, enfrascado en coordinar la multitud de experimentos que se desarrollan sobre la cada vez más floreciente base Unison.

Parece mentira, pero el bueno de Goran no había encontrado el amor hasta ahora, enfrascado como estaba en sus investigaciones y responsabilidades administrativas. Hace apenas un par de meses, pudo conocer a una guapa y diligente joven bióloga rumana, Inna Ionescu, recién llegada desde la Tierra para incorporarse al equipo científico de la base. En poco tiempo, la pareja entabló amistad y surgió el amor. Pero en realidad, nada hay de esto, al menos por la parte que le toca a ella, pues se trata de una hábil espía del KGB entrenada por los soviéticos para seducir al viejo doctor y acceder a todas sus investigaciones más relevantes y secretas.

Nombre (PD): Goran Slobodan (165 PD).
Plantillas Profesionales: astronauta científico (W133).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 69 años / 1,68m / 94 kg.
Humanidad (Estrés): 70 (15).
Destino (Aspectos): 3 (No abandonaré la Luna jamás. Locamente enamorado).
Talentos: entrenado en otra gravedad (gravedad cero), superviviente (espacio).
Habilidades: agilidad 2, armas cortas 1, atención 2, averiguar intenciones 1, ciencia (ingeniería) 3, ciencia (biología) 1, ciencia (física) 1, ciencia (matemáticas) 1, ciencia (medicina) 0, computadora 2, comunicaciones 1, electrónica 1, esquivar 1, etiqueta 3, lenguaje (alemán) 1, lenguaje (ingles) 1, lenguaje (yugoeslavo) 3, lenguaje (ruso) 1, liderazgo 1, mecánica 1, navegación 1, pelea 1, persuadir 1, pilotar (aeronave) 1, pilotar (astronave) 1, sensores 1, supervivencia 1, vigor 2, voluntad 2.
Atributos de Combate

- **INI**: 2
- **AC**: 6
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: +1
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 6/9/11/13/14

Salah Abdel Nasser

Nacionalidad: Egipcia**.**
Cargo: Funcionario de la SN y activista del IS.

Salah tiene un sueño: algún día la Luna será un territorio independiente y libre de banderas infieles manchadas de sangre. El joven egipcio es un funcionario administrativo de la Sociedad de Naciones que trabaja en la base Unison. Anteriormente sirvió en el ejército egipcio, concretamente en el grupo especial antiterrorista Grupo 777 (قدحولا 777 قاتل), por lo que posee formación militar.

Para los demás compañeros de la base, Salah no es más que el taciturno egipcio que prefiere encerrarse en su cápsula para estudiar antes que acompañarlos durante las horas de permiso al Bermuda para tomar unas cervezas y ligar con sus exuberantes camareras. Un peón insignificante más entre las docenas de operarios con los que cuenta la Unison.

Sin embargo, Salah es un peligroso terrorista del grupo islamista-yihadista suní Estado Islámico, más conocido por sus iniciales en inglés de Islamic State (IS), o الدولة الإسلامية en árabe, es decir: ad-Dawlah al-ʾIslāmiyyah. El IS, en realidad es una facción escindida de Al-Qaeda, actualmente dirigida por Ezzedim Salim (cuya identidad y aspecto es un verdadero misterio). Propugna la creación de un gran califato que aglutine a todas las naciones de confesión islámica. Actualmente, el IS está muy activo en Siria, Irak, Líbano, Jordania, Palestina y Egipto, cometiendo salvajes actos terroristas y subversivos contra los respectivos gobiernos legítimos de estos países. El grupo, que cuenta con miles de seguidores y combatientes, dispone de enormes sumas de dinero procedentes en su mayoría de importantes donantes anónimos saudíes.

Ahora el IS ha puesto sus miras en la Luna, considerando a ésta como parte de la identidad islámica (la media Luna islámica), un símbolo tradicional de su religión, pues no en balde el calendario árabe se rige por los ciclos lunares, marcando una media luna creciente el inicio del sagrado Ramadán. El IS quiere ver libre de infieles la Luna y que ésta forme parte del gran califato que está por venir.

Para conseguir sus propósitos, el IS se sirve de individuos muy preparados, como Salah. En un principio, se le ordenó infiltrarse en el NAO, sirviéndose de su red de informadores y activistas para más adelante preparar un gran atentado terrorista en la base reivindicándolo para el IS. Hasta ahora, su misión ha consistido en transmitir información relevante como número de efectivos, vehículos, entradas y salidas de cargueros, distribución de las dependencias y, en general, cualquier dato importante.

Nombre (PD): Salah Abdel Nasser (185 PD).
Plantillas Profesionales: soldado genérico (W139).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 35 años / 1,72 m / 68 kg.
Humanidad (Estrés): 70 (12).
Destino (Aspectos): 3 (La Luna será un territorio libre de infieles. Donde Ezzedim Salim señala, yo voy).
Talento: entrenado en otra gravedad (gravedad cero), sigiloso.
Habilidades: agilidad 3, armas cortas 3, armas largas 2, armas montadas 0, armas pesadas 0, atención 2, averiguar intenciones 2, computadora 3, comunicaciones 1, conducir vehículos (ligeros) 0, conducir vehículos (pesados) 0, conocimiento (historia) 0, conocimiento (leyes) 1, delito 2, demoliciones 2, engañar 3, esquivar 1, lenguaje (alemán) 0, lenguaje (árabe) 3, pelea 2, sigilo 3, supervivencia 2, vigor 3, voluntad 2.

Atributos de Combate
- **INI**: +3
- **AC**: 7
- **MOV**: 3
- **RD Fatiga**: +1
- **RD con Armadura**: No suele llevar armadura, pero tiene oculta una Armadura de Nanofibras (NT 8, RD 4, solo cubre el torso) en caso de necesitarla.
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 7/11/14/16/17
- **Fatiga**: 6/9/11/13/14

Bases dependientes

Aparte de la base Unison, en el territorio de la Sociedad de Naciones hay más bases, siendo las más importantes:

Base Thoth 1

La principal base de telecomunicaciones con la que cuenta la base Unison se haya instalada sobre el Monte Malapert —en las proximidades del cráter Shackleton— en una elevación del terreno en el reborde del cráter del mismo nombre. En su cima se ha instalado un moderno sistema robótico de transmisiones por radiolláser, que mantiene contacto permanente con la Tierra, la estación espacial Covenant (anteriormente Amity) y los satélites de la Sociedad de Naciones en órbita. En esta instalación de uso civil también se haya destacado un pequeño contingente militar de seguridad.

Base Woodrow Wilson

Como medida preventiva ante posibles conflictos entre las dos principales potencias asentadas sobre suelo lunar, la Sociedad de Naciones aprobó la instalación de un destacamento militar en Mare Serenitatis, en la demarcación fronteriza entre Mare Tranquillitatis y Mare Imbrium, territorios bajo influencia de los aliados y del Eje respectivamente. En la base Woodrom Wilson se encuentra desplegado en la actualidad un destacamento GAR de la Guardia Civil española y tropas noruegas. Estas unidades rotan cada pocos meses, siendo sustituidas por otras fuerzas armadas de diversas nacionalidades.

Astropuerto Herekore

Muy cerca de la base Unison, y unido a ésta por medio de una pista de tránsito, se encuentra el astropuerto Herekore, una enorme instalación cuyo objetivo es servir de lanzadera y recepción para todo tipo de naves. No sólo dispone de unos magníficos hangares, sino que la base cuenta con su propia infraestructura que la hace prácticamente independiente de la Unison.

Un Estado Lunar Independiente

Cuando comenzó la carrera por conquistar el espacio y colonizar otros mundos, no fueron pocos intelectuales los que interpretaron estas señales como una nueva oportunidad para la humanidad de comenzar de nuevo, de evitar los oscuros errores del pasado que la habían conducido a su precaria situación. De las universidades salían panfletos con una hoja de ruta sobre el escenario ideal una vez la humanidad conquistara la Luna. Se fundarían ciudades libres de banderas, sin fronteras ni estados que se enfrentaran por territorios. En esta Nueva Tierra sólo habría espacio para una nueva forma de entender la vida. Una nueva era de oportunidad.

Sin embargo, el manifiesto pronto se convirtió en papel mojado cuando alemanes primero, y aliados después, plantaron sus banderas en la Luna y reclamaron el territorio ocupado como propio. Desde entonces, el resto de naciones optaron por considerar la conquista espacial como una prolongación de sus respectivas naciones. Es decir, se trasladaban los errores del pasado al espacio exterior, y la utopía de una Nueva Oportunidad se desvanecía sin remisión.

Pero no todos se resignaron a este nuevo escenario de ocupación. Algunos se propusieron combatir contra lo que consideraban un error de la Humanidad. Se fundó así la organización NAO (New Age Opportunity) cuya consigna era un espacio libre de banderas, sin fronteras ni estados. Sólo ciudadanos libres que adoptaran su propia legislación, iniciando un proceso constituyente que enmendaría para siempre los errores que se habían cometido en la Tierra.

En esta utopía por un mundo mejor no tenían cabida las bases nacionales que se estaban construyendo con el fin de explotar los recursos naturales del satélite para alimentar intereses partidistas. Cuando la Sociedad de Naciones decidió hacerse cargo del reparto territorial y erigirse en representante internacional con potestad para legislar sobre los intereses de la Luna, la organización NAO se sintió engañada y se radicalizó.

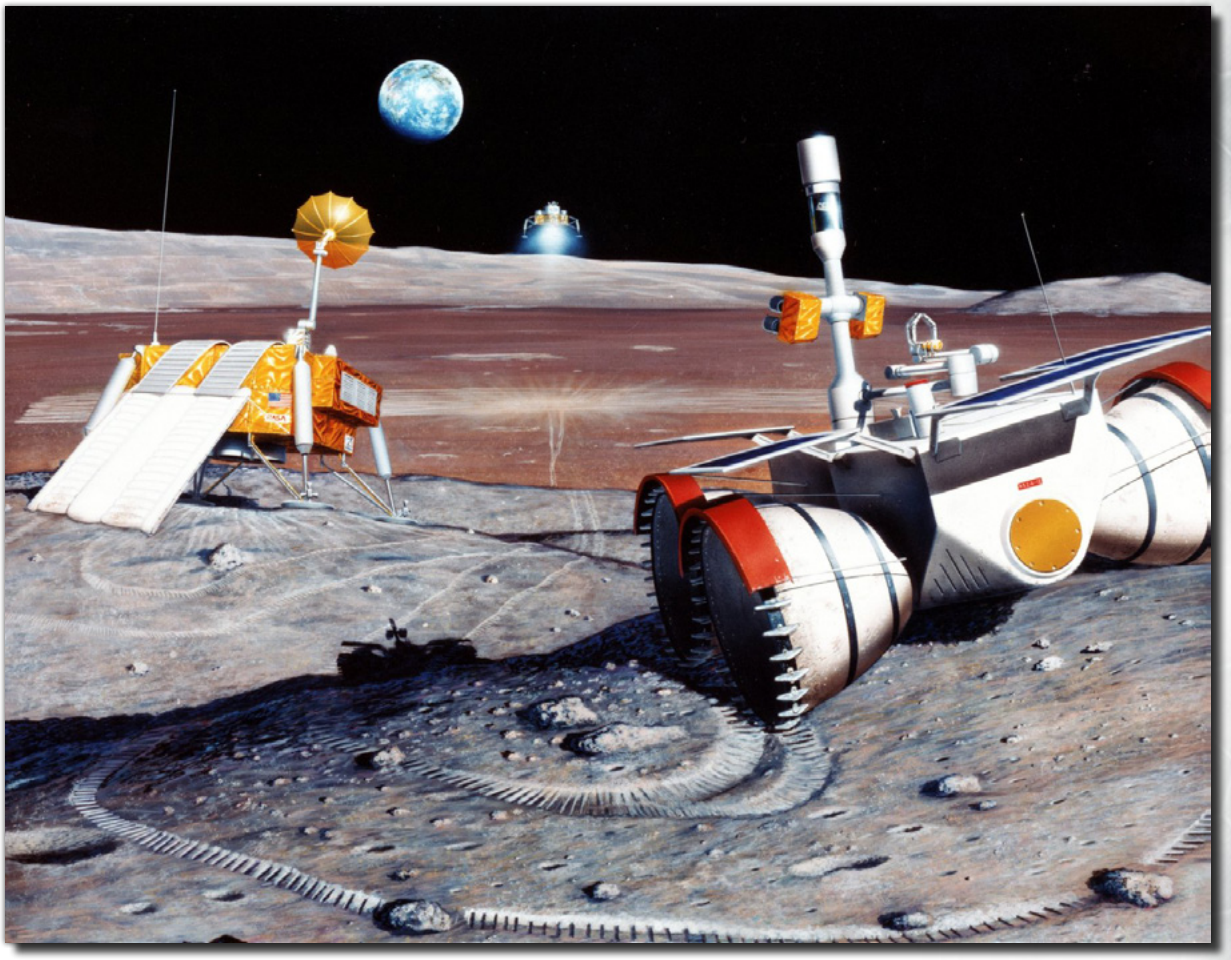
Tras una serie de incidentes, tales como altercados contra la autoridad, lanzamiento de pintura roja contra representantes de la Sociedad de Naciones, sabotajes en oleoductos y una actividad guerrillera de baja intensidad, la NAO fue considerada como grupo terrorista y sus miembros detenidos o puestos en busca y captura.

En la actualidad, la organización posee ramificaciones en la mayoría de los países de la Tierra. Las universidades son su principal cantera y donde reclutan a la mayoría de los nuevos adeptos para la causa. La Luna también es un objetivo prioritario para la NAO, pues es precisamente por la libertad de este nuevo mundo por el que combaten, aunque por las particulares circunstancias que presenta el satélite, lo hacen infiltrados entre personal de las diferentes bases establecidas, sobre todo en la base Unison, por demostrarse más accesible.

Las actuaciones del grupo rebelde están supeditadas a su carismático líder: Damien Donner, valedor intelectual de la organización y máximo dirigente de la hermandad. Su nombre figura entre los más buscados por las autoridades de todo el mundo, aunque pocos conocen su identidad real.

Tramas para aventuras

- Con ánimo de acercar posiciones, la base Unison ha organizado un campeonato de ajedrez en el que podrán participar representantes de todas las bases lunares. Lejos de conseguir su objetivo, el torneo se ha convertido casi en un asunto de estado, ya que la rivalidad entre las potencias se ha trasladado al tablero de ajedrez. En juego está nada menos que el orgullo de sus naciones, así que las acusaciones de espionaje, entrenamientos secretos y nanotecnología implantada en los jugadores son constantes.
- La corporación alemana IG Farben planea construir un laboratorio secreto de investigación militar en la cara oculta de la Luna con la intención de elaborar potentes toxinas bacteriológicas y armamento avanzado.
- En el último carguero con suministros se ha localizado a un polizón oculto en el compartimento de carga. El joven, con apenas 27 años, asegura que huyó tras escuchar sin querer una conversación que desvelaba un plan para atentar contra el presidente de la Sociedad de Naciones. El joven, un tailandés de nombre Weerachon Sukondhapatipak, es en realidad un agente japonés trabajando para una célula Tokkō, o Tokubetsu Kōtō Keisatsu (特別高等警察), un cuerpo policial secreto imperial conocido popularmente como Policía del Pensamiento y consagrado a la persecución de elementos subversivos, terroristas y activistas políticos. Los agentes Tokkō son especialistas en operaciones encubiertas o psy-ops (operaciones de inteligencia o contrainteligencia), empleando el más moderno equipo e implantes. Weerachon tiene como misión infiltrarse en la base para hackear sus sistemas introduciendo en sus equipos un moderno nanobot capaz de controlar todas las funciones de sus sistemas de seguridad.
- Un asteroide de tamaño considerable se dirige a la Luna en trayectoria de colisión. Se cree que el objeto tardará aún ocho meses en impactar contra el satélite, con imprevisibles consecuencias para todas las colonias asentadas en el territorio. La Sociedad de Naciones ha expuesto el problema al que se enfrentan y ya coordina un equipo de ingenieros y militares que viajarán hasta el asteroide para tratar de fragmentarlo o desviar su rumbo.
- En los radares de la base Unison se han recogido varias emisiones cuyo código resulta indescifrable. Lo curioso del fenómeno es que las transmisiones no parecen proceder de la Tierra ni de ninguna nave en órbita. Todo parece confirmar que se trata de emisiones llegadas desde Calisto, uno de los satélites de Júpiter.



Base: Tranquility Base

Nación: Estados Unidos y aliados
Localización: Mare Tranquillitatis
Población: 11.000 Habitantes
Colonias: Base Logística Nectaris, Space Calvary Basecamp y The Core.

La base Tranquility es, hasta la fecha, la mayor construcción humana asentada sobre suelo lunar. La base está gestionada principalmente por Estados Unidos y sus aliados, aunque con el paso de los años se ha convertido en un referente para todo aquel ciudadano que desee —y pueda permitirse— establecerse de manera permanente en la colonia. La base, que nació con una clara vocación militar, se ha ido transformando gradualmente en una sociedad multirracial con un floreciente crecimiento económico gracias a su política aperturista. Tal es su éxito que, al margen de los intereses militares y estratégicos de los aliados, también ha crecido en los terrenos adyacentes una importante ciudad civil y comercial conocida como The Core (El Núcleo). Independientemente del incremento de población y la proliferación de nuevas empresas, la Tranquility Base es considerada como el mayor éxito obtenido por el hombre en el espacio y todo un referente en ingeniería para el resto de naciones.

Historia

Los aliados conseguirían llegar a la Luna cuatro años después que los alemanes, en el verano de 1965, a bordo de un módulo Eagle. El astronauta Neil Armstrong sería el primer estadounidense en alunizar sobre el satélite, concretamente en la zona designada como Mare Tranquillitatis, donde junto a sus compañeros (Aldrin y Collins) instaló módulos provisionales confeccionados con una aleación especial de polímeros y espumas sintéticas muy resistentes, capaces de absorber el impacto de micrometeoritos y basura espacial. Este improvisado campamento sería la primera piedra en la proyectada construcción de una base aliada sobre suelo lunar que recibió el nombre de Statio Tranquillitatis.

Apenas seis meses después de este hito, una nueva misión del Programa Apollo deposita varios módulos de construcción, una pequeña estación científica y un rover (vehículo de exploración lunar) en una nueva ubicación, situada más al este de la original Statio Tranquillitatis, cerca del cráter Maskelyne. Al mando de la misión se encuentra el coronel Michael Collins, aquél que acompañara a Neil Armstrong durante su paseo espacial por primera vez sobre suelo lunar. Collins, militar de profesión pero con formación científica, se convierte en el primer comandante de la base aliada.

En años posteriores, la estación lunar es renombrada oficialmente como Tranquility Base, comenzando a recibir periódicamente una serie de módulos de construcción y maquinaria especializada con la que se avanza a buen ritmo en los trabajos de consolidación. El primer problema al que se enfrentan los Aliados durante esa etapa de soterrado de la base es encontrar un material lo suficientemente resistente contra micrometeoritos y radiación cósmica. Después de varios intentos fallidos, por fin llega la solución cuando un grupo de científicos de Gatecore diseña una cobertura a base de polímeros avanzados y espuma sintética plástica. Este material, semitransparente y muy resistente, se utiliza como recubrimiento de la cubierta abovedada exterior de la base.

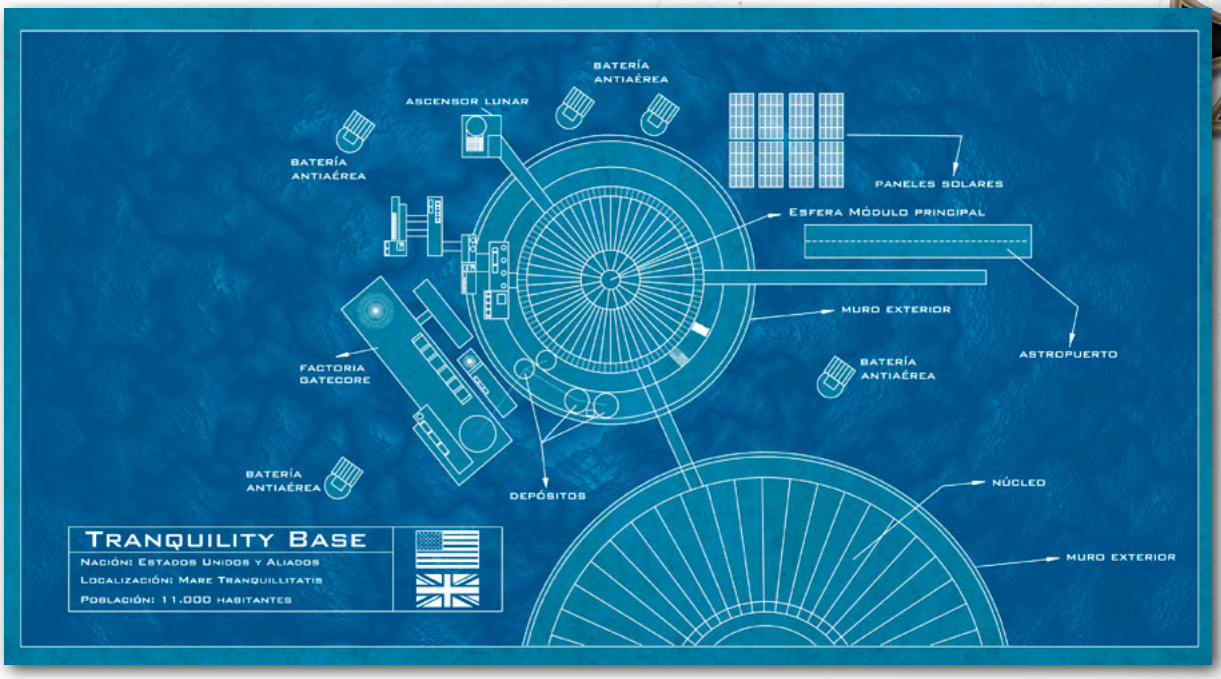
A esta primera fase de la construcción de la base aliada le sigue poco después una segunda ampliación que consiste en soterrar un módulo anexo en las inmediaciones del primero. Esta nueva construcción se acondiciona para recibir al primer destacamento militar con el que contará la Tranquility Base, y que se encargará de garantizar la seguridad de los estadounidenses y sus aliados en territorio lunar.

Como medida preventiva, en el año 1973 los estadounidenses desarrollan en su base lunar una plataforma de lanzamiento de cohetes tipo Delta Clipper especialmente diseñados para regresar a la Tierra en caso de emergencia.

Los años posteriores serán testigos de un repunte de la llamada G*uerra Fría*. El detonante de este rebrote de las hostilidades se encuentra en el inicio del programa americano de lanzamiento de un sistema de satélites armados con láser capaces de destruir en trayectoria espacial misiles o satélites enemigos. Esta complicada tesitura internacional también tiene su eco en las bases sobre la Luna, que se pertrechan para un posible estallido bélico.

Espoleados por los acontecimientos, los Aliados amplían su presencia militar en la Tranquility Base con la llegada, a principios de siglo, de elementos de la 1ª División de Caballería Espacial, una unidad de élite especialmente entrenada para combatir en territorio lunar.

El incremento de la presencia militar en la Tranquility obliga a realizar trabajos de ampliación de la base aliada. Se proyectan dos nuevas fases con la creación de sendas edificaciones anexas a la base principal, donde se dispone un área civil y hangares para la futura flota espacial que comienza a prosperar. Estas nuevas fases siguen el modelo primigenio de soterramiento ovalado y con panel de recubrimiento exterior.



La tensa calma que se vive durante esta etapa no beneficia a nadie, así que, con el objetivo de enfriar las relaciones internacionales, se sustituye el hasta ahora gobierno militar de la base aliada por un nuevo mandatario civil. La responsabilidad de apaciguar los ánimos recae sobre el astrofísico Duane E. Graveline.

Para el programa espacial aliado, el cambio de siglo estará marcado por la construcción, tanto en la Tierra como en la Luna, de un ascensor espacial dentro del programa Sisyphus. Este gran complejo militar y tecnológico es capaz de poner en órbita naves espaciales a bajo coste y de manera rápida y fiable. Con este proyecto se pretende establecer un puente aeroespacial entre la Luna y la Tierra. Sin embargo, el resto de potencias ven el futuro ascensor espacial como una amenaza capaz de romper el equilibrio de fuerzas en la carrera espacial. Este recelo supone un nuevo repunte en las tensas relaciones entre los aliados y el Eje.

A pesar de todo, la base lunar estadounidense inicia la construcción de una pista de alunizaje, a la que se añaden otras instalaciones relevantes con las que dar servicio al futuro ascensor espacial. La Tranquility Base se convierte así en un astropuerto de primer nivel, capaz de acoger grandes cargueros y naves estelares.

No será hasta el año 2017 cuando el ascensor espacial en la base aliada quede plenamente operativo. Esta estructura emplea los nuevos transbordadores Dream Chaser.

En años sucesivos se consolida y mejora la Tranquility Base, que se convierte así en la mayor estructura creada por el hombre en terreno lunar. Se habilitan módulos de experimentación científica y se admite la construcción de instalaciones civiles y comerciales en los terrenos adyacentes a la base. La megacorporación Gatecore construye un complejo subterráneo abovedado que pasará a conocerse como The Core (El Núcleo), aunque su nombre oficial es Tubular Core (Núcleo Tubular). Esta instalación se amplía con los años hasta convertirse en una enorme ciudad subterránea semiindependiente de la base aliada, y con acceso abierto a todo ciudadano que solicite acceder al complejo. De hecho, la población civil asentada originariamente en la Tranquility Base abandona gradualmente la instalación para asentarse en los hipermodernos edificios de El Núcleo y disfrutar así de sus bien cuidados barrios residenciales, zonas comerciales y de ocio. Este proceso de cambio se lleva a cabo en apenas unos pocos años hasta que finalmente El Núcleo absorbe por completo la población civil de la base y se erige así en un sector independiente de la propia instalación aliada.

En el año 2047, se produce el primer choque militar sobre la Luna entre fuerzas aliadas y del Eje. Este incidente tiene lugar en el Mare Serenitatis, donde un equipo minero estadounidense de recolección de regolito es atacado por fuerzas militares alemanas, que destruyen varios vehículos y causan la muerte de tres operarios. Ante la provocación, los aliados bombardean una instalación de comunicaciones alemanas asentada en el cráter Eudoxus (al norte, más allá de Mare Serenitatis). La guerra es inminente.

El estallido de violencia es sofocado por la rápida intervención de la Sociedad de Naciones, que conmina a las tres grandes potencias a un gran encuentro multilateral en el territorio neutral de la base Unison. Esta gran cumbre evita un enfrentamiento armado que, sin duda, habría tenido su repercusión inmediata sobre la Tierra. En el astropuerto Amity (posteriormente conocido como Covenant) de la Sociedad de Naciones se firma un acuerdo Trilateral que delimita las zonas de influencia de cada nación y pone fin a las hostilidades. Sin embargo, el recelo de los bandos enfrentados no se aplaca tan fácilmente y to-

Ascensores espaciales

Un ascensor espacial consiste básicamente en un largo cable de riel que estaría anclado de manera fija al ecuador terrestre hasta superar el límite atmosférico en el otro extremo. En dicha extremidad llevaría un contrapeso que, al quedar fuera del campo gravitacional de la Tierra, lo mantendría tenso, ya que la fuerza centrífuga que ejerce el espacio exterior es mayor que la gravitacional terrestre. Por este largo cable —el tamaño puede oscilar en torno a los 35.500/60.000 kilómetros— podrían ascender y descender naves con un coste diez veces inferior a un despegue convencional, ya que apenas se utilizaría la electricidad necesaria para elevar el vehículo por el ascensor.

Dicha tecnología ya fue propuesta por el físico ruso Konstantin Tsiolkovsky a finales del siglo XIX, pero entonces la ciencia era incapaz de construir un cable que soportara la tensión que ejercería la fuerza estacionaria. No sería hasta casi medio siglo después cuando se diseñaran los primeros cableados de aleación a base de nanotubos de carbono y grafeno capaces de soportar la tensión presente en el ascensor espacial.

Los trabajos para la construcción del primer ascensor se llevaron a cabo en secreto en las islas Galápagos, territorio americano consolidado, dentro del Programa Sisyphus. El éxito obtenido por los aliados, capaces de poner en órbita grandes cargueros a un precio diez veces inferior al usual, no pasó desapercibido para las potencias del Eje, que ya trabajaban en su propio ascensor sito en la isla de Borneo.

En la actualidad, el uso de esta tecnología se ha extendido con éxito al resto de naciones y bases dependientes en el espacio exterior.

das las naciones refuerzan sus propias bases. Los aliados mejoran las defensas de su base con la llegada de nuevas unidades militares, que se despliegan en puestos defensivos avanzados como el campamento Bunker Hill, sito en las inmediaciones del cráter Plinius en Rima Plinius Uno (borde septentrional del Mar de la Tranquilidad), con el fin de proteger el yacimiento mineral.

Este nuevo escenario provocará que el mando de la base aliada regrese de nuevo al personal militar. La responsabilidad recae sobre los hombros del coronel Merlyn C. LeMay, veterano militar estadounidense que ya advirtiera que un incidente como el acontecido en Eudoxus podía producirse.

Tiempo después de que el coronel LeMay jure su cargo como dirigente de la base aliada, estalla en la Tierra un nuevo conflicto entre la India y Pakistán que tiene su eco inmediato sobre los asentamientos humanos en la Luna. Durante este conato de guerra, el alto mando de la Wehrmacht alemana ordena atacar el USSS Independence y el ascensor espacial aliado con varias escuadrillas de Raumjägers, las cuales operan desde la estación orbital Adolf Hitler. A la par que esto ocurre, Alemania bombardea con sus baterías de riel la Tranquility Base.

Sólo la rápida intervención del Coronel Michell, que de inmediato se pone al frente de sus tropas y asume el mando de la situación, impide el colapso de la base.

A su vez, el USSS Independence logra repeler el ataque de los Raumjägers con el derribo de varias naves. No contentos con haber puesto al enemigo en fuga, los aliados pasan al contraataque y desplazan varias unidades blindadas a Mare Serenitatis, donde atacan y destruyen varios asentamientos mineros alemanes.

La Sociedad de Naciones intervendrá rápidamente para intentar apaciguar la situación, promoviendo una declaración de alto el fuego entre la India y Pakistán en la Tierra. Las hostilidades se suavizan y se negocia una retirada de las tropas a sus posiciones originales. Este incidente pasó a la historia como The Azad Contention (La Confrontación de Azad), por ser este territorio en litigio el que se disputaban las potencias de India y Pakistán.

La crisis de Azad puso en evidencia el clima de tensión reinante sobre la Luna, donde una simple chispa podría desencadenar un estallido bélico a gran escala, por lo que se refuerzan las defensas de la base aliada con la instalación de una serie de baterías antiaéreas rodeando el perímetro de la base y se aumenta el número de efectivos destinados en la Luna.

Los años posteriores al incidente se definen como de tensa calma, en el que cada base aprovecha la tregua para pertrecharse militarmente y reforzar sus bases logísticas. Éste será el caso de la Tranquility Base, que con la firma del Tratado Trilateral de Colonización y Exploración Espacial se consolida como el astropuerto más floreciente de la Luna.

La base aliada se declara de libre circulación y en sus instalaciones florece una próspera industria minera y turística que reporta grandes beneficios. Hasta la fecha, la Tranquility Base puede presumir de ser la única instalación en suelo lunar autosuficiente tanto en recursos como en el beneficio económico que genera.

Descripción

Vista desde el espacio, la estación aliada Tranquility parece una gigantesca esfera semienterrada protegida por una cubierta abovedada, alrededor de la cual se encuentran diseminadas otras estructuras y edificios. Una enorme pista de alunizaje apunta, desde el exterior de los muros de contención de regolito y defensa, al corazón de la esfera, como si se tratase de una lanza dispuesta a atravesarlo.

Un vistazo más cercano, revela que la estructura de la Tranquility Base es bastante más compleja de lo que esta primera impresión pudiera hacer creer, pues la base aliada cuenta también con un ascensor espacial instalado en su perímetro, amén del astropuerto dispuesto en las



inmediaciones, preparado para dar servicio a la flota aliada. Hay también decenas de hangares y defensas aéreas alrededor de la zona perimetral aneja al astropuerto.

El ojo avisado también será capaz de identificar que no todos los círculos que se alinean alrededor de la base poseen el mismo tamaño. Destaca especialmente uno de ellos que, a excepción de la esfera central (bautizada posteriormente como Cúpula Neil Armstrong), presenta un mayor tamaño que el resto de cubiertas. Se trata de The Core (El Núcleo), una sección independiente de la base aliada y el primer destino espacial internacional con vocación comercial y uso civil que comparte espacio y servicios con la base principal.

En definitiva, un escenario complejo donde se trata de compaginar el libre acceso internacional con las funciones de una base operativa en constante lucha por la hegemonía lunar.

A nivel tecnológico, la Tranquility Base es una estructura soterrada cuya superficie se confunde con el suelo gris negruzco del Mare Tranquillitatis sobre el que se asienta, quedando al descubierto sus revestimientos vidriosos de polímeros y regolito. Sólo el ascensor espacial —que brilla como un faro por la radiación solar que recibe— es visible para un observador en la lejanía. A su camuflaje contribuye que la base se encuentra enclavada entre tres pequeños cráteres (llamados Aldrin, Collins y Armstrong en honor a la tripulación del Apolo XI), de los que la base se nutre del hielo enterrado en sus cavidades y que, posteriormente, emplean para obtener agua.

Este proceso resulta costoso y se lleva a cabo a través de canalizaciones, igualmente soterradas, que se introducen en las entrañas de los cráteres y procesan el líquido en varios puntos intermedios antes de volver a la base, donde el agua ya llega depurada y lista para su consumo. Sin embargo, la incipiente población y un uso descontrolado de los recursos de la base hacen que cada vez se requiera mayor abundancia de este preciado elemento. En la actualidad se están acometiendo unas obras de canalización para extraer agua del cráter Theophilus, en el Mare Nectaris, lo cual ha generado una gran controversia, ya que el cráter se encuentra en las estribaciones de la zona de influencia de la base aliada.

Al margen de ello, la Tranquility Base cuenta con una enorme aceptación entre la comunidad internacional, ya que es la única (junto con Unison) que permite el libre acceso y circulación civil por motivo turístico o comercial. Incluso autoriza a establecerse a quien así se lo solicite bajo unas premisas concretas (uso científico, comercial o político), sin que su política de nacionalización resulte tan restrictiva como en el resto de bases asentadas en suelo lunar.

Antes de comenzar a describir su estructura, es conveniente aclarar que Tranquility Base, a pesar de su apariencia exterior, se compone de módulos dependientes entre sí y conectados a nivel de subsuelo, con amplios corredores y galerías que enlazan las diferentes áreas de la que está compuesta la base aliada.

Exterior Tranquility Base

Comenzando desde el exterior, podemos dividir la base en los siguientes departamentos y áreas:

Ascensor Espacial

Al igual que sucede con su homónimo situado en la Tierra (Islas Galápagos), la Tranquility Base cuenta con un ascensor espacial desde el que operan transbordadores y cargueros espaciales. Se trata del primer asentamiento humano lejos de la Tierra que contó con este sistema de despegue. A pesar del tiempo transcurrido, el ascensor sigue operativo y es parte fundamental en el trasiego de cargueros y naves que salen y entran constantemente desde esta elevación. Para su construcción se necesitó una labor de ingeniería sorprendente e innovadora para la época. Su estructura está basada en una aleación forjada a base de nanotubos de carbono que es capaz de soportar cargas de cientos de toneladas. De hecho, aunque su altura no supera al ascensor terrestre (36.000 kilómetros frente a los 75.000 kilómetros del situado en las Islas Galápagos), puede soportar un peso mayor debido a la menor presencia de gravedad.

La construcción destaca por ser el punto más visible de la base aliada y brillar como un gran faro a kilómetros de distancia en mitad de la noche espacial. A su vez, en la planicie lunar que sustenta esta obra faraónica se despliega otra de las zonas importantes de la Tranquility Base, una plataforma de lanzamiento y pistas de despegue para vehículos espaciales.

Plataforma de lanzamiento

Como decíamos, en la base del ascensor espacial aliado se despliega una importante extensión metálica que sustenta toda la estructura. Tal es su envergadura, que esta inmensa plataforma se ha aprovechado para construir una gran pista de despegue y aterrizaje para vehículos y naves con distancia de frenada, es decir, aquéllas que son incapaces de posarse sobre el terreno y necesitan espacio para detener su movimiento. Por lo tanto, la base del ascensor espacial se encuentra cruzada por diferentes pistas asfaltadas que entran y salen de la plataforma. Esta estructura cuenta también con vehículos y edificios de recepción y aduanas que son la puerta de entrada y salida oficial de la Tranquility Base. A su vez, existe toda una flota de vehículos rover de transporte —similares a rovers convencionales, pero de mayor tamaño— con los que se traslada a los recién llegados al interior de la base a través de un túnel subterráneo que conecta la plataforma de lanzamiento con el interior de la base aliada.

Hangares

Alrededor de la base se despliega un considerable número de edificaciones de diferentes tamaños y usos. Algunas de estas estructuras datan de los inicios de la base y hoy día su uso queda relegado a improvisados almacenes, mientras que otros se encuentran en desuso. Sin embargo, siguen siendo un reclamo turístico por ser parte de los primeros asentamientos estables sobre la Luna. De hecho, ya está en marcha un programa de recuperación y restauración de los más emblemáticos, como los primeros módulos Eagle.

Más modernos resultan los grandes hangares aeroespaciales donde se resguarda la flota estelar de los aliados, muy cerca de la plataforma de lanzamiento. Se trata de una serie de construcciones clónicas recubiertas por capas de regolito que los camuflan como dunas sobre la superficie lunar y de los que parten pistas de asfalto hasta el ascensor espacial y la plataforma de lanzamiento, como una interminable sucesión de caminos y carreteras que confluyen todas en el mismo destino. Este laberinto de asfalto se encuentra marcado por potentes focos luminosos que marcan el camino a los vehículos que entran y salen constantemente de los hangares, y de vehículos robóticos que peinan la superficie asfaltada para limpiarla de impurezas o polvo lunar que invada la calzada.

Sector Energético y de Mantenimiento

La base Tranquility se nutre, como la mayoría de las instalaciones lunares, de la energía que recibe del Sol a través de una serie de campos de placas fotovoltaicas. Esta energía en bruto es almacenada en grandes acumuladores. En total, la colonia aliada cuenta con cinco campos fotovoltaicos, puesto que la demanda energética de la base ha aumentado a medida que lo hacía también su población. Por fortuna, este tipo de energía es limpia y fácil de conseguir, pues la radiación solar incide con fuerza durante largos periodos de luz perpetua sobre esta zona de la Luna.

Por el contrario, más costoso resulta abastecer la base de recursos hídricos, pues el agua escasea y se hace preciso extraerla de los profundos cráteres lunares, una labor que resulta técnicamente compleja. La base se nutre del hielo atrapado en el interior de los cráteres que circundan su perímetro (Aldrin, Collins y Armstrong), pero su escasa presencia no es suficiente para abastecer toda la demanda hídrica que precisa la base. Como recurso adicional, la base aliada cuenta con un servicio permanente de cargueros espaciales que transportan agua directamente desde la Tierra. Sin embargo, es un proceso muy costoso y que no palia la gravedad del problema. Para solucionar esta contingencia, los aliados han comenzado los trabajos de construcción de una planta de extracción en las inmediaciones del Mare Nectaris, zona neutral, pero muy próxima al área de influencia de la base aliada. Algunas naciones han protestado por estas prospecciones, pero la Sociedad de Naciones respalda esta actuación habida cuenta de la necesidad de recursos hidrológicos que precisa la base aliada.

Así pues, el agua procedente de las diferentes fuentes de las que se nutre la Tranquility se almacena en grandes depósitos de abastecimiento situados en varios puntos de la base, desde donde el agua se canaliza para dar servicio a las distintas áreas de la colonia aliada.

Defensas Aéreas

Tras el incidente Azad, en el que la base aliada resultó atacada por fuerzas hostiles alemanas, se dispuso una serie de medidas de seguridad con las que proteger el asentamiento en caso de un posible nuevo ataque. A estos efectos, se dispusieron una serie de baterías de defensa aérea que rodean por completo el perímetro de la base. A esta primera línea defensiva le sucede otra, con una formación de disparadores mucho más precisos que son operados desde el interior de la base por personal militar.

Interior Tranquility Base

A nivel subterráneo, la Tranquility Base cuenta con diferentes zonas y áreas separadas que, a pesar de estar unidas por amplios corredores como si se tratara de una gran urbe, se circunscriben a unas funcionas específicas dentro de la base. Cada una de estas áreas posee su propia cubierta de polímeros con vistas al exterior, por donde se filtra la luz solar sin quedar expuestos a la radiación. Aunque son algunos más, podemos señalar como más relevantes los siguientes lugares dentro de la base:

Cúpula Neil Amstrong

Se trata del principal círculo del que se compone la Tranquility Base, el más grande de todos, y que sirve de eje de unión para el resto de zonas. Este gran módulo fue originariamente el único con el que contaba la base primigenia aliada, y se construyó exactamente en el punto donde el comandante Armstrong puso por primera vez un pie en la Luna. De hecho, una gran estatua del astronauta preside este gran recinto y deja a sus pies el trozo de terreno original donde aún se conserva la huella de su paso sobre la Luna.

El interior de este espacio emula a un gran parque adoquinado al aire libre, con la inmensa cúpula de polímero hacia la noche infinita y la estatua de Armstrong que lo preside todo. El visitante no puede más que sentirse abrumado ante la inmensidad de esta construcción, como si en realidad se encontrara caminando por el exterior de la base y no enclaustrado en una gran bóveda acristalada. Árboles y fuentes de agua decoran la estancia, donde todo está pensado para dar una sensación de libertad al visitante y alejar así la asfixiante sensación de saberse encerrado en un mundo extraño.

Alrededor de esta gran plaza abovedada se erigen los edificios gubernamentales, todos de color blanco y con balcones y galerías decorados con plantas artificiales



que se suman al aspecto visualmente agradable que trata de conseguir este ambiente. Esta serie de edificios alberga toda una red de servicios y departamentos oficiales que abarcan desde información básica sobre la base hasta los diferentes ministerios de los que se compone la Tranquility Base. Un espacio, en definitiva, que sirve de recepción excepcional para el visitante, y que es el verdadero núcleo de toda la actividad aliada en la Luna.

Planta de Energía

En consonancia con el aspecto que se quiere transmitir en la base aliada, la Tranquility cuenta con toda una sección donde se experimenta con cultivos en gravedad inducida. Durante la etapa del techado de la base, se tuvo en consideración un posible uso para este fin. Después de todo, la radiación solar es filtrada por este material y a los invernaderos sólo les llega la luz necesaria para desarrollar el proceso de la fotosíntesis. Hasta ahora los experimentos han tenido un éxito parcial, ya que los resultados obtenidos, aunque favorables, resultan más costosos que importar la misma producción directamente desde la Tierra.

A esta misma planta se deriva toda la producción energética procedente del exterior de la base (eléctrica y recursos hídricos), para su procesado y distribución. Las grandes canalizaciones que extraen el agua de los cráteres terminan su recorrido en el interior de este módulo, donde es almacenada y distribuida para su consumo. No se requiere aquí más que eso, ya que el agua llega depurada gracias a un sistema de filtros y limpieza instalados en diferentes tramos durante el recorrido de las grandes tuberías. Lo mismo ocurre con la energía eléctrica, que es almacenada en edificios especiales que recubren las grandes baterías y desde donde es distribuida para su uso.

Laboratorios y Experimentación Científica

Otro de los círculos que circunscriben el conjunto de la Tranquility Base es el destinado a la experimentación científica. Como en el resto de colonias humanas, aquí conviven diferentes equipos de científicos que llevan a cabo una amplia variedad de experimentos. Cabe destacar que, si bien la sección científica posee un importante uso civil, una amplia sección de laboratorios queda reservada a un uso estrictamente militar, donde se llevan a cabo experimentos calificados como altamente secretos. La situación de guerra fría ha ido propiciando un uso cada vez mayor de este tipo de experimentación, en el que se prueban armas, munición especial y se desarrollan los mechs de combate más avanzados con los que cuentan las fuerzas aliadas.

Otro de los avances nacido de los experimentos lunares es una munición equipada con sensores OPT, que es capaz de corregir su trayectoria en vuelo antes de impactar en el blanco. Esta revolución armamentística se lleva en el más estricto de los secretos, pues su descubrimiento bien podría desestabilizar el equilibrio de poder entre los ejércitos lunares.

Por su parte, un equipo de investigadores británicos ha conseguido crear un material tan oscuro que el ojo humano es incapaz de entender lo que está viendo, lo que torna invisible a los objetos. El nuevo descubrimiento recibe el nombre de Vantablack y se trata de un material creado con nanotubos de carbono. Su uso puede tener ciertas aplicaciones para revestimiento de material militar o astronomía.

Zona militar

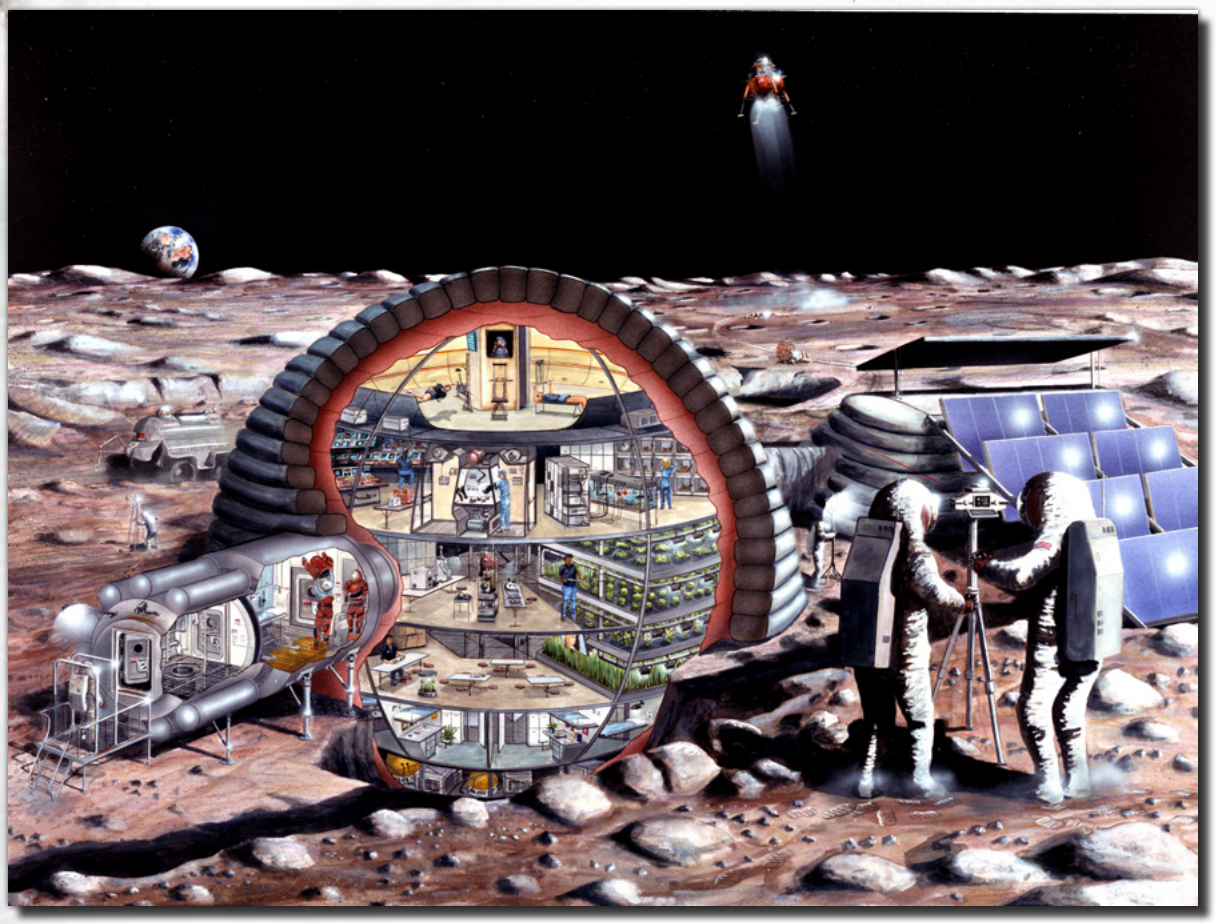
Se trata del único sector de acceso restringido dentro de la flexible política de libertad de movimiento que impera en la base aliada. Tal restricción obedece a motivos de seguridad. Y con mayor motivo en estos tiempos, donde el mundo vive en una permanente tensión que obliga a las fuerzas de seguridad a permanecer siempre alerta y extremar las precauciones.

Originariamente, la zona militar de la base aliada se concentraba en el núcleo de la base, donde compartía espacio con los despachos gubernamentales y los laboratorios de experimentación científica. Con la llegada de la 1ª División de Caballería Espacial USSCAV, una unidad de élite especialmente entrenada para combatir en territorio lunar, se habilitó una zona específica para uso militar. Este incremento en el espacio propició la llegada de un mayor número de efectivos, vehículos y la asignación de un área específica para la poderosa flota espacial aliada.

Con el mundo al borde de una guerra global y un clima de constante tensión, los aliados se plantearon la posibilidad de expandir sus defensas con la construcción de nuevos módulos. Sin embargo, la irrupción de la megacorporación Gatecore en las proximidades de la base aliada atrajo a la totalidad de la población civil. La zona militar aprovechó el abandono poblacional para ocupar gradualmente aquellos edificios que quedaban vacantes. Por lo tanto, en la actualidad el espacio para uso militar de la Tranquility Base ocupa dos módulos enteros, donde se acantona un considera número de efectivos.

The Core (El Núcleo)

A mediados del siglo XXI ocurre un hecho sin precedentes en la historia de la colonización lunar. Por primera vez una base lunar admite la construcción de instalaciones civiles y para uso comercial en sus terrenos. Así nacería The Core (El Núcleo), una gigantesca metrópolis que se sitúa en las inmediaciones de la Tranquility Base auspiciada por la megacorporación Gatecore. Aunque su nombre oficial es Tubular Core (Núcleo Tubular), todo el mundo se refiere a la colonia como *el núcleo*. Esta ciudad subterránea sigue los mismos patrones arquitectónicos que la base aliada: una edificación soterrada cuya parte superior está revestida con una cubierta de polímeros que deja al descubierto el cielo lunar. Sin embargo, los fines que persigue la corporación son muy distintos de la base aliada, pues Gatecore pretende crear ofertas turísticas y de ocio en la recién creada ciudad lunar. Este insólito hecho cambió



por completo la rutina de la base aliada, pues absorbió a la población civil, que se traslada en masa al Núcleo donde se ofrecen espacios en los que tiene cabida el ocio y el turismo, y se vela por el bienestar de la población. Este nuevo escenario deja a Tranquility Base como un espacio de uso meramente militar y político.

Así pues, ambas instituciones obtienen beneficios mutuos. La base aliada recupera espacio físico que destina a usos militares y de seguridad, mientras que la multinacional Gatecore obtiene fuertes ingresos económicos derivados de sus negocios inmobiliarios y de ocio. En la actualidad, el trasiego de vehículos civiles operando entre los gigantescos transbordadores espaciales y los grupos de turistas fotografiando el ascensor espacial es constante.

Hay que recordar que El Núcleo es un espacio de libre circulación internacional. Cualquier persona con capacidad económica como para adquirir un billete puede viajar hasta la base y visitar sus alrededores. Este hecho ha dado origen a ciertas controversias y no pocos recelos. En más de una ocasión se ha sorprendido a algún trabajador de Gatecore intentando acceder a instalaciones militares de acceso restringido mientras tomaba fotografías o husmeaba fuera de su puesto de trabajo asignado. Mientras tanto, la ciudad del ocio y el esparcimiento sigue creciendo, a la par que lo hacen también las sospechas sobre su personal.

Gobierno

La Tranquility Base ha vivido diferentes fases en su ya dilatada trayectoria, con políticas que estaban en sintonía con la situación geoestratégica de los sucesivos acontecimientos históricos.

Aunque la base nació con una clara vocación militarista, con el coronel Michael Collins (acompañante de Armstrong durante su paseo espacial) como primer comandante a cargo de la estación, con el tiempo se abrió a iniciativas civiles. Esta transición propició la instalación de corporaciones internacionales en su recinto, donde impera el comercio libre capitalista y florece un importante núcleo civil al amparo de la propia base.

Esta nueva forma de gobierno trajo aparejada un enfriamiento en las, hasta entonces, tensas relaciones con el resto de potencias asentadas sobre la Luna. La Tranquility Base se convirtió en un referente de política aperturista que favoreció un cambio en el modelo de relaciones diplomáticas con el resto de naciones. Se forjaron nuevas alianzas y hubo un acercamiento a antiguos enemigos irreconciliables que favorecieron encuentros que se tornaron periódicos y cordiales, un insólito hecho que no ocurría desde el fin de los hostigamientos de la Segunda Guerra Mundial.



No sería hasta mediados del siglo XXI, durante el denominado "Incidente Eudoxus" —donde un grupo de operarios aliados fue atacado por fuerzas pertenecientes al Eje— que se volvieran a enfriar las relaciones y se decidiera retornar a una forma de gobierno en sintonía con los nuevos tiempos de tensiones bélicas que trajo aparejado este episodio. De nuevo, un militar de vocación, el general LeMay, tomó el control de la base aliada y la preparó para un nuevo periodo de guerra fría y tensión beligerante.

Este oportuno cambio fue decisivo durante la ofensiva bélica entre los aliados y fuerzas del Eje en la Confrontación de Azad. Gracias a la presencia de un gobierno militar en la base se evitó una humillante derrota y se reafirmaron las políticas más conservadoras. El mundo aún no estaba preparado para políticas aperturistas.

Ejército

Las fuerzas militares estadounidenses están consideradas, junto con las alemanas, como uno de los cuerpos espaciales más poderosos del mundo, habiendo participado en destacados conflictos bélicos. La capacidad militar estadounidense se basa en el fuerte respaldo que recibe la industria armamentística norteamericana y su avance tecnológico. De hecho, todas las unidades de infantería aliadas utilizan armas Gauss, ya que al carecer de retroceso —los proyectiles son acelerados magnéticamente— resultan mucho más funcionales en un entorno sin gravedad.

El poder de sus fuerzas militares ha llevado a los estadounidenses a establecer bases por todo el mundo, principalmente en los territorios de naciones aliadas como Canadá, Reino Unido, Australia y Nueva Zelanda. La Luna, por supuesto, no es una excepción en esto, y los norteamericanos tienen importantes destacamentos desplegados en la base aliada Tranquility.

A continuación, hacemos un breve repaso por aquellos cuerpos y unidades que integran el ejército estadounidense desplegado sobre la Luna:

- **SEAL Naval Special Warfare Development Group (SEAL-DEVGRU)**: Uno de los más veteranos cuerpos de operaciones especiales en el mundo, con docenas de misiones exitosas a sus espaldas en cientos de conflictos. Para ingresar en este cuerpo de élite, es necesario someterse a uno de los procesos de selección más duros del mundo. Estos cuerpos especiales, conocidos popularmente como los SEAL o DEVGRUP, son adversarios formidables, entrenados para combatir en todo tipo de circunstancia y ocasión, incluyendo entornos de atmósfera 0. Disponen del más moderno material y armamento.
- **82ª Spaceborne "All American"**: Dos compañías del 1º Batallón del 505º Regimiento de la división están acantonadas en la base. Se trata de la primera fuerza de choque aeroespacial con la que cuentan los norteamericanos en el satélite, junto a elementos de la 101ª División Spaceborne**.**
- **101ª Spaceborne "Screaming Eagle"**: Dos compañías reforzadas del 506º Regimiento de esta mítica unidad defienden la base junto a sus compañeros de la 82ª División.
- **9º Regimiento Acorazado "Old Ironsides"**: Un batallón mech de este regimiento opera con los temibles Marauder Assault-Mech MAM-35 equipados con misiles tierra-aire y dispositivos antitanque.
- **1ª División de Caballería Espacial USSCAV**: Esta unidad está entrenada para operar en entornos espaciales, como la Luna y Marte. Disponen de modernas lanzaderas, alas de caza y transportes aeroespaciales artillados. Actualmente hay dos compañías de la unidad operando desde la base Tranquility.

El estamento militar norteamericano se complementa con otras instituciones que de igual manera están asentadas en la Luna. Estas organizaciones son:

- **CIA (Agencia Central de Inteligencia)**: Esta opaca institución trabaja en servicios de espionaje y contrainteligencia con total autonomía de autoridades gubernamentales y militares. A la agencia se le asignan ingentes cantidades de recursos económicos y cuenta con la más moderna tecnología. Esta institución posee equipos desplegados por todas las bases lunares en una extensa red de captación de información. También dispone de células durmientes integradas por espías, asesinos y especialistas que, una vez activados, son capaces de llevar a cabo las misiones más arriesgadas y peligrosas.
- **FBI (Oficina Federal de Investigación)**: El FBI es un departamento de policía federal encargado de investigar crímenes y actos delictivos acaecidos en territorio norteamericano. Posee una oficina de investigación en la base Tranquility compuesta por una serie de agentes especiales que velan por la seguridad de la base lunar.
- **NASA (Agencia Nacional de Seguridad)**: Esta organización se encarga de todo lo relacionado con la seguridad de la información o inteligencia de señales (SIGINT). Para ello, monitoriza, decodifica señales, rastrea redes informáticas y defiende el sistema de ataques informáticos. La NASA dispone de un equipo especial de agentes especialmente entrenados para operar en la base aliada. En el argot de la agencia, a este cuerpo de agentes se lo denomina Astrohackers y están especializados en inteligencia de señales e informática avanzada.

Sociedad

La población que reside en territorio aliado se divide en dos bloques: los que habitan en Tranquility Base, principalmente funcionarios y operarios (además del personal militar), y quienes lo hacen en The Core (El

Núcleo), una población civil y mucho más heterogénea, aunque no siempre fue así.

Durante las primeras etapas de la incipiente base aliada, la separación entre funcionarios y civiles era poco menos que inexistente. Se trataba de una cuestión de espacio, pues aunque cada área de la base tenía su función delimitadora, en la práctica cualquiera podía recorrer su perímetro atendiendo sólo a insignificantes carteles que anunciaban restricciones de paso. Sin embargo, la irrupción de la megacorporación Gatecore y la construcción de la planta The Core abrieron una gran brecha que dividiría de manera definitiva la ordenación de la sociedad lunar.

Actualmente, la mayor parte de la población civil se concentra en El Núcleo, donde se ofrecen servicios de alojamiento y de ocio que tratan de emular las condiciones que se daban en la Tierra. La base aliada ha quedado relegada a una función meramente militar y operativa. Sin embargo, muchos de los funcionarios que operan en Tranquility Base también poseen residencia en The Core y comparten espacio con turistas, extranjeros o sus propias familias, asentadas cerca.

Por esta razón, se considera El Núcleo, como una ciudad dormitorio de la base aliada. Aunque en Tranquility aún se ofrecen espacios residenciales para los operarios que deseen alojarse en sus instalaciones, cerca del puesto de trabajo que desarrollan y sin coste, muchos prefieren asumir los gastos de vivir en un entorno mucho más agradable. Allí comparten espacio con un trasiego constante de viajeros que visitan las instalaciones de The Core. Turistas que están de paso y se maravillan de la vida en el espacio. También hay muchas cafeterías y restaurantes, donde cualquiera puede degustar comidas traídas directamente de la Tierra en enormes cargueros, incluyendo conocidas franquicias de comida rápida. Los cines estrenan las últimas novedades y en las calles la gente pasea por parques recreados artificialmente o visita museos sobre las futuras actuaciones que la corporación Gatecore llevará a cabo en otros cuerpos del sistema solar, como Marte o Mercurio.

Es reseñable la vida nocturna en El Núcleo, rebosante de actividades culturales de todo tipo, aunque los clubs y bares son los más frecuentados. Destaca la animada terraza del Ultrabar o la lujosa sala de variedades del club Diplomat, donde se reúne lo más granado de la base. Hay restaurantes que gozan de gran popularidad, como el Moon Shack, el Astoria o el oscuro y algo peligroso Velvet Lounge & Grill.

Personajes destacados

Éstos son los personajes más importantes de la Tranquility Base.

General Merlyn C. LeMay

Nacionalidad: Estadounidense**.**
Cargo: Dirigente de la base Tranquility.

Para el general Merlyn C. LeMay, un oficial de impoluta trayectoria, su labor como comandante en jefe de la base Tranquility no es lo que se dice fácil. De una parte, su obligación inmediata pasa por defender el vasto territorio aliado lunar de ataques enemigos, mientras que, por otra parte, debe actuar con diplomacia para evitar precisamente llegar a aquello para lo que ha sido entrenado: la guerra.

La Luna es, desde luego, el mejor destino para una persona de acción. El general LeMay cuenta en su hoja de servicio con docenas de intervenciones operativas y múltiples condecoraciones. A pesar de que en su juventud nunca mostró interés por lo que sucedía más allá de la Tierra, con el paso del tiempo el general LeMay comenzó a ser consciente del enorme potencial que ofrecía la Luna como escenario geopolítico y militar, especializándose en tácticas militares modernas en entornos aeroespaciales.

El Incidente Eudoxus reafirmó las teorías del veterano militar y vino a demostrar que descuidar este importante escenario era un error estratégico. De esta manera, se postuló al general LeMay para que se ocupara en persona de defender la integridad de la base aliada, así como las fronteras de su territorio ante acciones violentas de potencias históricamente enfrentadas.

Para el militar supuso un nuevo reto. Una oportunidad de romper el rutinario escenario terrestre de guerra fría, que se prolongaba ya demasiado tiempo, para así poder enfrentarse a nuevos retos operacionales. La oportunidad no tardaría en presentarse cuando fuerzas alemanas atacaron por sorpresa la Tranquility Base durante la crisis de Azad. Sólo la decisiva intervención del general, que ya preveía que un hecho de estas características pudiera ocurrir, evitó un desastre mayor y demostró que sus procedimientos operativos eran acertados. Tras el incidente, se cedió el control absoluto de la base al general y se le asignaron nuevos refuerzos llegados desde la Tierra que vendrían a sumarse al contingente aliado.

Los años posteriores estuvieron marcados por una notoria política militar y de defensa que habría de cambiar para siempre el escenario de la base. Sin embargo, esta visión beligerante del nuevo dirigente de la base aliada ha encontrado un contrapunto inesperado en su propio territorio, pues el presidente de la corporación Gatecore asentada en The Core, el joven Arthur Sanders, no comparte en absoluto este nuevo escenario dominado por los militares con LeMay a la cabeza, y las tensiones entre ambos han ido en aumento en los últimos años.

Nombre (PD): Merlyn C. LeMay (275 PD).
Plantillas Profesionales: soldado estadounidense (W138).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 57 años / 1,69m / 63 kg. (+16 kg. por el brazo).
Humanidad (Estrés): 51 (5).
Destino (Aspectos): 3 (No dejamos un hombre detrás, La Luna es el lugar más importante del sistema solar).
Talentos: entrenado en otra gravedad (gravedad cero), rango 9 (general), estratega, superviviente (espacio).
Dones (Origen Implante): brazo biónico (cortocircuitos [daño 6, alcance 1/15/25] y daño mejorado; asociados los dos a dependencia [mantenimiento]).
Limitaciones: dependencia (mantenimiento, asociado a los dones cortocircuitos y daño mejorado).
Habilidades: agilidad 3, armas cortas 3, armas largas 3, armas montadas 0, armas pesadas 0, atención 3, averiguar intenciones 3, computadora 1, comunicaciones 0, conducir vehículos (ligeros) 2, conducir vehículos (pesados) 0, conocimiento (geografía) 0, conocimiento (historia) 1, conocimiento (leyes) 1, cortocircuitos 3, delito 0, demoliciones 1, engañar 2, esquivar 2, etiqueta 3, lenguaje (ingles) 3, lenguaje (alemán) 1, lenguaje (ruso) 1, liderazgo 3, pelea 2, sigilo 1, supervivencia 2, vigor 3, voluntad 3.
Atributos de Combate

- **INI**: +4
- **AC**: 8
- **MOV**: 3
- **RD Fatiga**: +1
- **RD con Armadura**: Lleva una Armadura de Nanofibras (NT 8, RD 4, sólo cubre el torso) integrada en su uniforme de tal forma que no se note que la lleva. La empezó a usar tras un atentado contra su vida.
- **Bono al Daño**: +1, (+3 con el brazo izquierdo)
- **Heridas**: 7/11/14/16/17
- **Fatiga**: 7/11/14/16/17

Equipo: Es conocido por llevar siempre unas gafas con un moderno sistema HUD (Head Up Display) conectado a todos los sistemas de la base (y que sólo funciona con sus ojos) con un moderno ordenador avanzado y un sistema de comunicaciones incorporado que le permite mantener el control de todo lo que sucede en la base y, si fuese necesario, coordinar ataques sin necesidad de estar en su centro de control.



Arthur Sanders

Nacionalidad: Británico.
Cargo: Delegado ejecutivo de la corporación Gatecore en la Luna.

El joven Sanders siempre fue un chiquillo inquieto. Desde que diera sus primeros pasos ya mostró signos de que algún día habría de destacar. Gustaba de perderse por la mansión familiar y volver loco al personal de servicio de la casa. Incluso una vez tuvo que acudir la policía para rastrear su desaparición hasta que lo encontraron en el tejado, tan tranquilo, absorto en la contemplación de la Luna.

A pesar de vivir en una posición acomodada, su juventud no fue tan dichosa como cabría esperar. Siendo apenas un niño padeció una extraña enfermedad que lo postró durante años en una cama de hospital, donde el joven Sanders aprendió a valorar la vida. En esa situación, se formó con educadores privados, estudió ingeniería, arquitectura y humanidades. Todo se puso a su disposición para que no le faltara de nada. Su padre incluso le prometió que algún día construiría una nave para él que los llevara, a ambos, a la Luna.

Pero no hizo falta, pues con el tiempo, su hijo, ya recuperado y dando muestras de una innata capacidad para los negocios, fue contratado por la multinacional Gatecore, en cuya estructura ejecutiva medró rápidamente, alcanzando puestos de dirección. El consejo de administración de la corporación no tardó en nombrarlo delegado ejecutivo de sus proyectos lunares, destinando al joven y sagaz Sanders a la base Tranquility.

El proyecto tardó años en fraguarse, pero los trabajos avanzaron a buen ritmo y ya estaban concluidos al llegar él al satélite. Para Arthur, no hubo otro día en su vida que superara a aquél en que al fin El Núcleo (The Core) abría sus puertas oficialmente admitiendo a los primeros operadores civiles. A partir de ese momento, la instalación no paró de crecer exponencialmente, acogiendo nuevos negocios, fábricas y demás.

Pero no todo es tan ventajoso para Sanders. Las condiciones de vida en la Luna resultan duras. No mucha gente se adapta a un entorno claustrofóbico, y menos aún alguien con el historial médico de Arthur Sanders. Además, ha de vérselas con el expeditivo y vehemente general LeMay, que no ve con buenos ojos las operaciones civiles en el entorno de la base, considerándolas un impedimento al correcto desempeño de sus funciones.

Nombre (PD): Arthur Sanders (150 PD).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 42 años / 1,75m / 68 kg.
Humanidad (Estrés): 80 (17).
Destino (Aspectos): 3 (Mi vida son los negocios. Gatecore debe crecer).
Talentos: carisma.
Limitaciones: metabolismo debilitado (alimentación).
Habilidades: agilidad 2, atención 3, averiguar intenciones 3, ciencia (ingeniería) 2, computadora 2, conducir vehículos (ligeros) 1, conocimiento (historia) 2, conocimiento (leyes) 2, engañar 3, esquivar 1, etiqueta 3, lenguaje (alemán) 2, lenguaje (ingles) 3, lenguaje (ruso) 2, liderazgo 2, pelea 1, persuadir 3, vigor 1, voluntad 3.
Atributos de Combate

- **INI**: +3
- **AC**: 7
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: 0
- **RD con Armadura**: 0
- **Bono al Daño**: 0
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 7/11/14/16/17

Logan Lake

Nacionalidad: Estadounidense
Cargo: Desempleado

Logan ha visto mucho muchas cosas en su vida. Desde que decidiera vender todas sus empresas en Arkansas para comprarse un pasaje hacia la Luna e hiciera una pequeña fogata con el resto de todo su dinero y posesiones, Logan ha visto de todo. Había pasado muchos años encerrado en un pequeño cubículo, sin más ocupación que gestionar una compañía que hacía tiempo había dejado de satisfacerlo, con una mujer que seguramente se acostaba con cualquiera que llamara a la puerta (lo sabía, lo había comprobado) y una vida que se le agotaba sin haberla vivido.

Hasta que una mañana, estalló. Decidió entonces traspasar por un precio irrisorio todas las acciones de su empresa, nombrar una nueva junta directiva y comprarse una mochila y un billete para la Luna. Todos pensaron que había enloquecido.

Más aún cuando reunió el resto de sus beneficios e hizo con los billetes una pequeña hoguera con la que calentarse las manos. Era un tiempo nuevo para él. Días después embarcaba a las estrellas. No se despidió de nadie en la Tierra. Ni siquiera de su mujer, que seguramente ni habría notado su ausencia. Lo único que lo acompañaba era una mochila cargada de ilusiones de una vida plena y su viejo y fiel perro Max.

Durante el vuelo, Logan se prometió a sí mismo que nunca más vería el amanecer desde el mismo lugar. Ansiaba moverse, recorrer lo que nunca nadie hubiera recorrido antes. Por eso la Luna sería un buen destino donde empezar una nueva y emocionante vida. Desde entonces Logan ha visto muchas cosas. Ha pasado varios meses en la Lunar Spaceport Unison viviendo como un refugiado al que tienen por trastornado.

Cuando estaban a punto de deportarlo a la Tierra, escapó en un carguero con rumbo a la base aliada Tranquility, donde sobrevive como un vagabundo en The Core. Su perro Max lo sigue acompañando a todos lados, ya más

acostumbrado a las especiales condiciones de la Luna. Logan asegura que hasta su perro ha tenido más aventuras que muchas de las personas con las que se cruza.

En los últimos días, Logan ha ideado otra de sus descabelladas ideas. Pretende abandonar la base aliada y dirigirse en solitario (con Max) hasta la base alemana Reinhard Heydrich. Allí aún tiene buenos amigos, antiguos empresarios con los que trató. Ahora Logan está algo mayor y no tiene ni idea de cómo llevar a cabo su descabellado plan, pero no le faltan ánimos.

En realidad, Logan es una célula durmiente MKUltra, que ha sufrido tratamiento inducido de control mental, amén de poseer un implante cerebral de control desconocido para él mismo. Gracias a la tecnología avanzada en manos de esta agencia gubernamental estadounidense ultra secreta, sus operativos son capaces de alterar el funcionamiento normal del cerebro del sujeto en tratamiento, siendo posible borrar su memoria, introducir recuerdos inventados, un pasado falseado y otras motivaciones. Los planes de MKUltra pasan por introducir a Lake en la base alemana y activarlo una vez allí para asesinar a un alto cargo del partido nazi.

Nombre (PD): Logan Lake (120 PD).
Plantillas Profesionales: ejecutivo (W130).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 60 años / 1,68m / 58 kg.
Humanidad (Estrés): 60 (0).
Destino (Aspectos): 3 (Vosotros estáis locos y yo estoy cuerdo).
Talentos: entrenado en otra gravedad (gravedad cero), superviviente (espacio).
Limitaciones: reprogramable.
Habilidades: agilidad 2, armas cortas 2, atención 2, averiguar intenciones 2, ciencia (matemática) 1, computadora 1, conducir vehículos (ligeros) 1, conocimiento (leyes) 2, delito 2, demoliciones 2, engañar 2, esquivar 0, etiqueta 1, intimidar 0, lenguaje (inglés) 3, liderazgo 0, oficio (contable) 1, pelea 1, persuadir 2, supervivencia 3, vigor 2, voluntad 1.
Atributos de Combate

- **INI**: 2
- **AC**: 6
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: 1
- **Bono al Daño**: 1
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 5/7/9/10/11

Bases dependientes

Aparte de la Tranquility Base hay más bases en territorio aliado, siendo las más importantes:

Base Logística Nectaris

Se trata de la construcción aliada más reciente sobre suelo lunar. A pesar de que se encuentra en la frontera de la zona de influencia de los aliados, la existencia de la base Nectaris es de vital importancia para garantizar el suministro hidrológico de Tranquility. Esta base logística se encuentra enclavada en las inmediaciones del cráter Theophilus, en el Mare Nectaris, en cuyas profundidades se hallaron evidencias de la presencia de hielo. Su construcción no está exenta de polémica, ya que el resto de naciones ha denunciado que se edifique en una zona considerada neutral. Sin embargo, la Sociedad de Naciones, ante la carencia de agua que sufre la base aliada, ha dado el visto bueno a esta infraestructura.

Nectaris se encuentra fuertemente vigilada por tropas aliadas y drones de vigilancia.

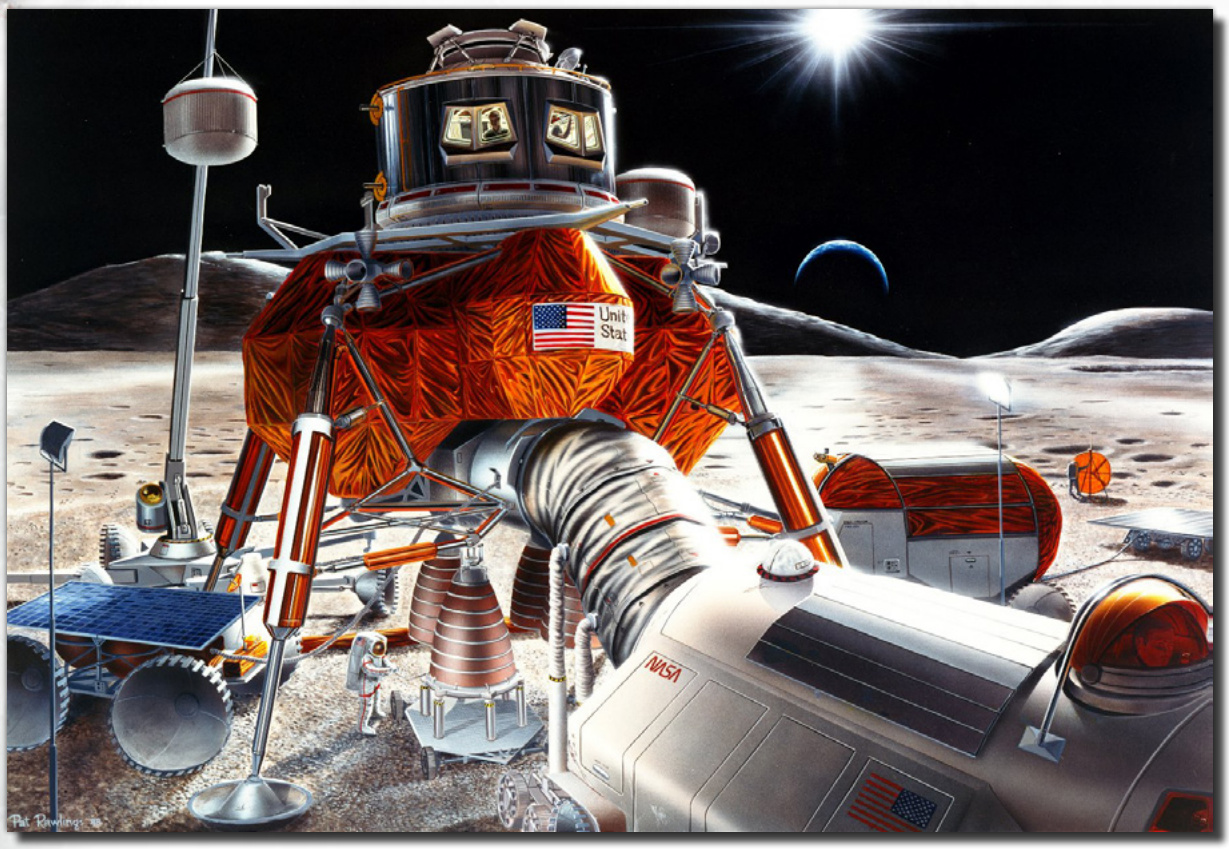
Space Calvary Basecamp "Bunker Hill"

Otro de los asentamientos que los aliados han edificado en los últimos tiempos puede encontrarse en las inmediaciones del cráter Eudoxus, un rico yacimiento de helio-3. Tras un incidente que a punto estuvo de desembocar en una guerra abierta, los aliados decidieron proteger este importante enclave desplegando sobre el terreno elementos de la 1ª división de Caballería Espacial USSCAV. En la actualidad, la base se ha convertido en un importante acantonamiento militar, donde además de proteger sus intereses, se prueban los nuevos prototipos de mech de combate. Este acantonamiento fortificado recibe el nombre en clave de "Bunker Hill".

The Core

Como ya hemos referido, El Núcleo es un complejo de uso comercial y civil cuya gestión corresponde a la corporación Gatecore. La colonia cuenta con los mismos servicios de mantenimiento de los que se abastece la Tranquility Base, aunque se considera territorio independiente. Esta ambigua situación legal reporta importantes beneficios económicos para ambas bases, pues la actividad industrial y comercial de El Núcleo reporta pingües beneficios a la base vía impuestos y tasas. Sin embargo, también tiene su contrapunto negativo, pues no son pocas las sospechas de la presencia de espías enemigos que aprovechan la política aperturista de El Núcleo para husmear en territorio aliado.

La seguridad de El Núcleo corre a cuenta de agentes de seguridad privada contratados por Gatecore, así como la policía militar del US Army y un pequeño retén de agentes federales del FBI.



Tramas para aventuras

- Un famoso telepredicador ha abierto una sede en The Core, donde pretende evangelizar a la población lunar con extrañas teorías. Las acusaciones contra este personaje lo tachan de fanático y de secta peligrosa. Las autoridades de la Tranquility Base han advertido a los dirigentes de Gatecore sobre el riesgo, pero éstos no parecen en absolutos preocupados.
- Hace días que una partida de exploradores, pertenecientes a la 1ª División de Caballería Espacial, partió de Bunker Hill en una misión de reconocimiento y no han regresado. Se ha perdido todo contacto con ellos y los equipos de radiotransmisores no parecen recibir señal alguna sobre su posición.
- Un científico ha aparecido muerto en su laboratorio y su compañero de estudios se encuentra desaparecido. Se especula con la posibilidad de un asalto con violencia. Sin embargo, para el FBI resulta sospechoso que hayan desaparecido muestras orgánicas muy concretas con las que trabajaban los investigadores y el laboratorio no parezca forzado. Ya han emitido una orden de búsqueda y captura contra el científico, acusado de traición.
- Una nueva droga se ha puesto de moda entre los jóvenes de The Core. Esta sustancia provoca alucinaciones, histeria y pérdida de los sentidos. Las autoridades investigan el origen de este narcótico, que parece suministrarse en los tugurios de los bajos fondos de El Núcleo.
- Un carguero con material científico y mercancías, procedente de la Tierra asegura haber sufrido un intento de asalto por parte de piratas espaciales. La actividad delictiva de pequeñas naves de abordaje empieza a preocupar a las autoridades aliadas.

Base: Mondbasis Reinhard Heydrich

Nación: Alemania
Localización: Mare Imbrium
Población: 11.400 Habitantes
Colonias: Base Logística Lambert y Base Stemmermann

La base lunar alemana Mondbasis Reinhard Heydrich es el asentamiento humano más antiguo construido en el espacio. Se localiza en el Mare Imbrium (Mar de la Lluvia), junto al cráter Arquímedes, una zona rica en helio-3 y agua congelada presente en las profundidades del cráter. En el punto exacto donde hoy se asienta la base del Tercer Reich, aterrizó en 1961 el módulo lunar Dornberger con el cosmonauta alemán Gerhard Remer a bordo, que se convertiría así en el primer hombre en pisar la Luna. Este hito en la conquista espacial se materializaría posteriormente en el nacimiento de la Mondbasis Reinhard Heydrich, que en la actualidad es una de las colonias lunares más importantes de la Humanidad.

Historia

Tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, el espacio, que hasta entonces no había sido más que un silencioso testigo de los avatares del mundo, se convertía en objetivo para las grandes potencias gracias a los avances de la ciencia. A la vanguardia tecnológica del mundo se encontraba el Tercer Reich, que acometió la conquista del espacio con más ímpetu que sus rivales.

Los alemanes supieron ver, antes que ninguna otra nación, que el futuro de la expansión territorial se libraría en el espacio exterior y no en la Tierra. Con tal visión de futuro pusieron toda la maquinaria nazi al servicio de la industria aeroespacial y sufragaron todos aquellos programas científicos que se encaminaran a una pronta colonización del espacio. Este ambicioso plan recibía el nombre en clave de Walküre.

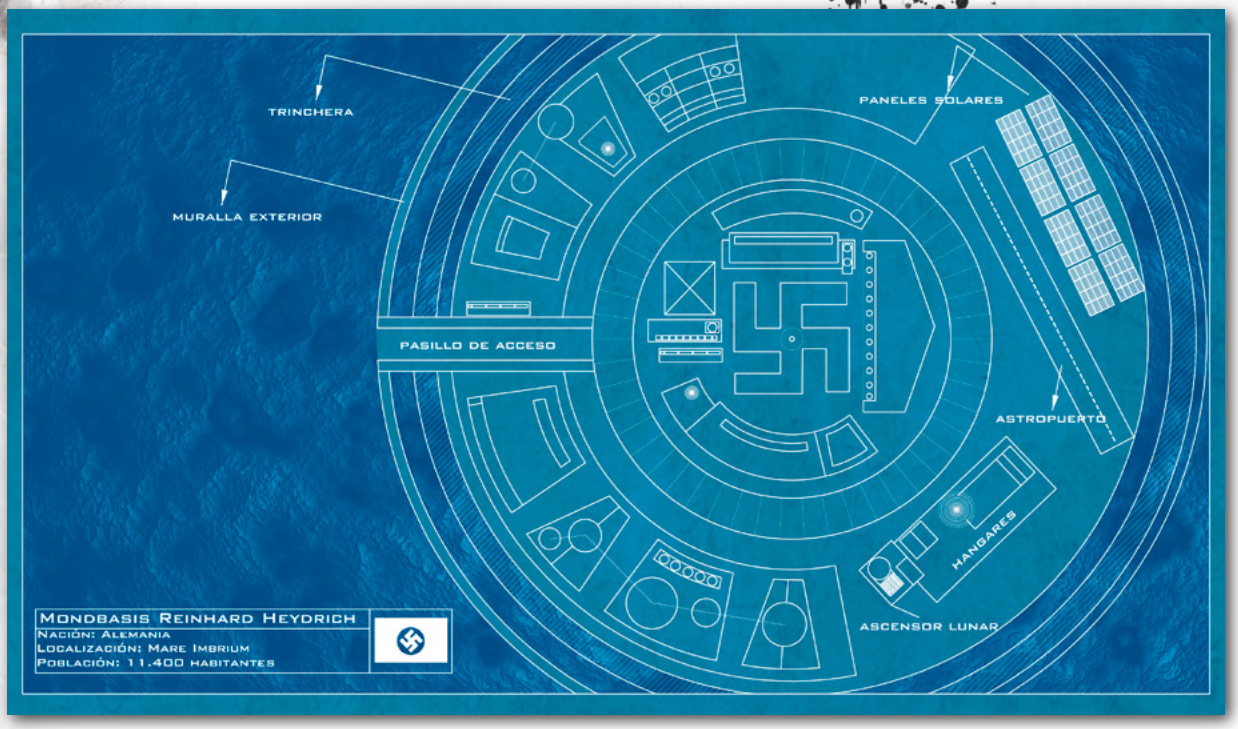
Tras muchos intentos fallidos y cientos de teorías descartadas, por fin, en el año 1957, los alemanes ponen en órbita el módulo espacial Ikarus IV. A bordo viaja en solitario el astronauta Fritz Bauer, que se convierte así en el primer ciudadano alemán en el espacio. El módulo de Bauer consigue completar dos vueltas alrededor del planeta antes de regresar a la Tierra.

El histórico acontecimiento supone un acicate para el programa Walküre que, cuatro años después (1 de Junio de 1961), se reactiva con el lanzamiento del módulo lunar Dornberger. La nave se posa tres días más tarde en el Mare Imbrium. A bordo de la cápsula viaja el astronauta alemán Gerhard Remer, que se convierte así en el primer hombre que pone un pie en la Luna. Le acompaña el resto de su tripulación: Ludwig Tyschen y Fritz Gruber. Tras un primer paseo espacial, donde se recogen muestras y toman fotografías, Gerhard Remer, en un acto simbólico, clava la bandera nazi y decreta el territorio lunar como propiedad única y exclusiva de Alemania. Esta simple declaración de intenciones marcaría de manera definitiva el devenir de la futura colonización lunar. Desde ese histórico día, los nazis consideran la Luna como territorio perteneciente al Tercer Reich por ser ellos los primeros en hollar su superficie.

Los años posteriores estarán consagrados a establecer la que será conocida como Mondbasis Reinhard Heydrich (Base Lunar Reinhard Heydrich), en las inmediaciones del cráter Arquímedes, muy cerca de la zona de aterrizaje del módulo Dornberger. Los alemanes comienzan a enviar misiones espaciales con el propósito de depositar módulos de carga Geometer en las proximidades de la eventual base nazi. Su objetivo es que puedan ser empleados en el futuro por los astronautas alemanes a fin de construir una base lunar permanente y duradera.

El resto de naciones potencian a su vez sus programas espaciales y también logran con éxito colocar astronautas sobre la Luna, con lo que disputan a los nazis el control que éstos desean ejercer sobre el satélite. Con la llegada de nuevas misiones tripuladas, se decretan zonas de influencia que Alemania no acata. Sin embargo, no puede hacer nada por impedirlo ya que su base en la Luna aún se encuentra en una fase muy primigenia y no resulta aún operativa, aunque esta circunstancia servirá de revulsivo para avanzar en los trabajos de construcción de su base. A la sazón, son enviadas nuevas misiones de ingeniería y se duplica el presupuesto destinado a la colonia, pero cuando consiguen orquestar una base medianamente operativa, los aliados cuentan con un sistema defensivo (que han construido en un tiempo récord) y Alemania se ve obligada a ratificar los acuerdos de Colonización Lunar de Helsinki. Lo único que pueden hacer ahora es consolidar su hegemonía y crecer militarmente por encima de sus enemigos. Su primera medida será acantonar en el interior de la base unidades militares especialmente entrenadas, dando inicio a la militarización de la base y, por ende, de la Luna.

El cambio de siglo estará marcado por las constantes acusaciones de espionaje y contraespionaje entre colonias. De hecho, el servicio de espionaje alemán (Sección M del Abwehr, o Abwehr Abteilung M, unidad especial destinada en la Luna) establece un puesto permanente en la base nazi. Gracias a sus agentes, los alemanes tienen



conocimiento de la intención de los aliados de construir un ascensor espacial en la Luna. En respuesta a este plan, las potencias del Eje (alemanes y japoneses) se confabulan y ultiman su propio sistema de lanzadera, aunque con la ventaja de ir equipado con un escudo de defensa orbital capaz de repeler cualquier intento de ataque.

Al tiempo que se ultiman los trabajos para el futuro ascensor espacial del Eje, equipos especiales de la organización Todt, compuesta por ingenieros y militares nazis, comienzan a cribar regolito lunar para capturar el valioso helio-3 presente en los sedimentos. Son los primeros en valorar el potencial de este isótopo y también los pioneros en su recolección. Pronto, los aliados siguen sus pasos y también comienzan a recolectar helio-3 para sus propios fines, lo que supone una nueva afrenta para los alemanes.

Tal es así, que a principios del año 2047, después de que sus protestas ante la Sociedad de Naciones fuesen desoídas, un comando de fuerzas del Eje ataca a un equipo de mineros aliados que recogían regolito en Mare Serenitatis. Las fuerzas alemanas destruyen varios vehículos y causan tres bajas. De inmediato, los aliados pasan al contraataque y bombardean varias posiciones alemanas en las proximidades del cráter Eudoxus, donde destruyen una base de comunicaciones y derriban varios vehículos militares.

Sólo la rápida intervención de la Sociedad de Naciones evita que el incidente vaya a más. Se convoca a las partes implicadas en el choque y se relajan los ánimos. Para ello se decretan unas zonas de influencia territorial en las que se establece un cupo máximo de recogida de regolito. Los alemanes, que fueron los primeros en sintetizar helio-3, acusan a norteamericanos y aliados de espionaje industrial, por lo que obtienen una compensación en forma de cupo extraordinario. Esta guerra de baja intensidad pasará a la historia como el *Incidente Eudoxus*, y supuso el primer choque bélico en la historia de la Luna.

Mientras tanto, en la Mondbasis Reinhard Heydrich se añaden nuevas infraestructuras con las que completar sus estructuras y ampliarlas. Se incorpora un anexo civil, destinado a albergar instalaciones científicas y empresariales. Destaca especialmente la corporación IG Farben, que dispone de su propio emplazamiento en la base. También se construye una galería subterránea comercial que se irá ampliando con el tiempo hasta incluir un barrio civil, con hoteles e instalaciones lúdicas, de manera similar a como lo habían hecho los aliados años antes con la corporación Gatecore, que tan buenos resultados económicos había reportado.

A mediados del siglo XXI, se produce una extraña epidemia en la Mondbasis Reinhard Heydrich que causa una veintena de muertos. La enfermedad provoca erupciones en la piel, con enrojecimiento general, sangrado de las mucosas, lesiones graves con forma anular e hipersensibilidad a la luz. Los pacientes terminan por morir de fallo multiorgánico y fiebre elevada. Esta extraña enfermedad será denominada Mondfieber (Fiebre Lunar). Se desconocen las causas de esta epidemia, que afectará a otros asentamientos lunares, especialmente al puerto Unison.

El pánico se apodera de la población civil de la base, por lo que se pone en cuarenta hasta que se controle el brote que causa la enfermedad. Un equipo médico especializado procedente de la Tierra diseña una vacuna y se inmuniza a toda la población de la base. Al parecer, el brote tiene su origen en una mutación bacteriológica procedente del hielo lunar procesado. Por seguridad, se traslada la fórmula al resto de colonias y la plaga queda controlada, aunque la bacteria podría mutar.



Pocos años después, durante la primavera del 2058, estalla en la Tierra un nuevo conflicto armado. Pakistán despliega su ejército sobre la península de Cachemira y la India pasa a la ofensiva. De inmediato, aliados y fuerzas del Eje toman partido por uno u otro bando. La noticia no tarda en llegar a la Luna, decretándose el estado de guerra abierta entre la OTAN y las fuerzas alemanas, aliadas de la India. En la base lunar Reinhard Heydrich se movilizan todas las tropas y se pasa a la ofensiva.

Para entonces, las fuerzas aliadas sobre la Luna ya estaban avisadas de los acontecimientos y no tardan en reaccionar. El crucero espacial USSS Independence dispara una salva de proyectiles kinéticos sobre una base logística indo-alemana. Se trata del primer ataque de la historia lanzado desde una nave de combate en órbita contra objetivos terrestres. El alto mando de la Wehrmacht ordena entonces atacar el USSS Independence y el ascensor espacial aliado con varias escuadrillas de Raumjägers, las cuales operan desde la estación orbital Adolf Hitler. Al mismo tiempo, Alemania bombardea con sus baterías de riel lunares la Tranquility Base.

El USSS Independence resulta alcanzado por varios misiles y torpedos de plasma, aunque los daños no serán considerables. Con una nueva salva de disparos consiguen repeler el ataque al abatir dos cazas orbitales alemanes y dañar otros tantos. Sobre el terreno la situación se recrudece, pues los estadounidenses responden al bombardeo alemán sobre su base desplazando unidades blindadas al Mar de la Serenidad, donde atacan varias posiciones nazis.

Una vez más, sólo la rápida intervención de la Sociedad de Naciones impedirá que la escalada militar alcance un punto de no retorno, pues comienzan a producirse contactos diplomáticos entre los tres bloques a fin de congelar la situación. Un año después se acuerda un cese de las hostilidades con la retirada de las tropas a sus posiciones originales. Estados Unidos y Alemania acuerdan un intercambio de prisioneros como gesto de buena voluntad y ratifican el tratado trilateral de delimitación de sus fronteras. La guerra no interesa a ninguno de los dos bandos. Todas estas actuaciones ponen fin a la contienda, que pasará a la historia como The Azad Contention (La Confrontación de Azad).

Sin embargo, el incidente no sería olvidado. Los alemanes refuerzan su base y aceleran la construcción de la estación orbital Walküre. Que un nuevo conflicto estalle es sólo cuestión de tiempo.

Descripción

A lo largo de su dilatada existencia, la Mondbasis Reinhard Heydrich ha sufrido importantes modificaciones en su edificación y estructura. Como ya hemos dicho, se trata del primer asentamiento humano en el espacio exterior, y conseguir consolidarse de manera estable y duradera ha supuesto muchos años de experimentación, errores y aciertos.

Cuando aún no se tenía demasiado conocimiento del terreno, se barajó la idea de situar la base en el interior del cráter Arquímedes y aprovechar así su perímetro como barrera natural que protegiera a la futura colonia. Con el tiempo, esta idea fue desechada, pues limitaba la capacidad de expansión de la base. A día de hoy aún son visibles los vestigios de aquella primera actuación. En el interior del cráter todavía pueden encontrarse viejas construcciones abandonadas y brechas en el subsuelo, donde se llevaron a cabo prospecciones geológicas para estudiar la viabilidad de la obra.

Se trata de vestigios de un pasado del que los alemanes se sienten orgullosos. Ellos construyeron el primer asentamiento humano cuando nadie aún lo había conseguido. No tuvieron referencias previas que copiar, y el proyecto se fraguó entre sonoros fracasos y aciertos.

Con tesón se consiguió construir una de las principales bases de operaciones que existen sobre la Luna. La Mondbasis Reinhard Heydrich presume no sólo de ser el primer asentamiento humano en la Luna, sino también el más eficiente. Mientras aliados y rusos se ven obligados a importar una parte relevante de sus recursos directamente desde la Tierra o desde lejanas bases logísticas, los alemanes son casi autosuficientes en la gestión de sus riquezas naturales.

Esto se consiguió gracias al enorme presupuesto invertido en los estudios previos al alunizaje de su módulo Dornberger. El primer hombre sobre la Luna, Gerhard Remer, tenía indicaciones precisas sobre el lugar donde debería posar su nave y recoger muestras del cráter. Estudios posteriores en la Tierra confirmaron la abundante presencia de agua congelada en el interior del cráter Arquímedes, suficiente como para nutrir una colonia humana durante décadas.

La previsión alemana fue la que propició que se eligiera el Mare Imbrium como zona preferente de cara a construir el asentamiento definitivo de su base. Años después, sus esfuerzos se verían de nuevo recompensados al hallar en el interior del cercano cráter Jüterbog una fuerte concentración de helio-3.

En la actualidad, apenas quedan vestigios de la originaria base Reinhard Heydrich, pues sobre los cimientos de la antigua colonia se han ido alzando modernas estructuras a medida que avanzaban los descubrimientos de nuevos y mejorados materiales de construcción.

Podríamos considerar la Mondbasis Reinhard Heydrich como una estructura semisubterránea, donde parte de su edificación queda bajo tierra, mientras que otra importante sección se extiende en superficie. La estructura, a grandes rasgos, adopta la forma de una gigan-

tesca cúpula abierta en el centro donde se elevan las edificaciones más altas, incluyendo un módulo central construido para asemejar una enorme cruz gamada. A su alrededor convergen una serie de círculos concéntricos que rodean su perímetro, como modernas murallas de contención intercomunicadas entre sí.

A nivel subterráneo, la base concentra un importante núcleo de población dividido en sectores que crecen de manera exponencial rebasando casi el perímetro exterior de la base. El organigrama de la colonia alemana está enfocado a obtener la máxima eficacia en la distribución de los recursos y a promover una segregación natural en las funciones del personal que habita la base.

Exterior Mondbasis Reinhard Heydrich

Comenzando desde el exterior, podemos destacar las siguientes zonas de interés que hacen característica a la Mondbasis Reinhard Heydrich:

Murallas

Lo que en apariencia son altos baluartes de contención rodeando el perímetro de la base, en realidad son edificios anexos a la propia base desde los que operar misiones al exterior, laboratorios científicos y acuartelamientos militares. Las murallas forman una serie de círculos concéntricos que, a su vez, están interconectados entre sí como un enorme perímetro exterior, lo que lo hace más eficiente a la hora de desplazarse por entre las diferentes áreas de las que se compone. Un enorme foso separa la muralla exterior del primer anillo perimetral. De este gran anillo de seguridad parten diferentes galerías que lo conectan con el interior de la base. Con el tiempo, la llegada de nuevas tropas para reforzar la misma, la ampliación de la flota espacial y la necesidad de dotar de nuevos edificios a la base alemana, hicieron que fuera preciso construir un segundo anillo alrededor de la colonia. Así, gradualmente, la Mondbasis Reinhard Heydrich fue adquiriendo esta peculiar característica que la asemeja a una fortificación medieval.

Ascensor Espacial

De manera similar a como ya lo hicieran los aliados, la base alemana también cuenta con un ascensor espacial que se eleva a casi 38.500 kilómetros por encima del terreno lunar. Se construyó siguiendo los parámetros fijados por los investigadores americanos, es decir, a base de una aleación de nanotubos de carbono capaces de soportar los enormes cargueros que utilizan la infraestructura para su despegue.

Cubierta

Aunque durante la fase de desarrollo la colonia alemana no contaba con una protección elevada más allá de la proporcionada por las propias construcciones de la base, cuando los aliados comenzaron a cubrir sus instalaciones con un caparazón construido a base de polímeros, que no sólo los protegía de las nocivas radiaciones solares sino que además les permitía desplazarse por el interior de la base con mayor comodidad, los alemanes se lanzaron a investigar sobre el tema. Pronto descubrieron las enormes ventajas de revestir su propia base con polímeros sintetizados, aunque yendo un paso más allá en virtud del sentido práctico tan propio de los alemanes. Descubrieron que el material utilizado por los norteamericanos protegía de manera eficiente la base, en efecto, pero sus investigadores observaron que el material también retenía un pequeño porcentaje de la radiación solar que incidía sobre la cubierta. Así pues, no tardaron en implementar un dispositivo en las placas por el que se podía canalizar y almacenar esa radiación solar y utilizarla como una nueva fuente de energía con la que operar en la base.

Así pues, en la actualidad la Mondbasis Reinhard Heydrich se encuentra revestida por una gigantesca cubierta de polímeros sintetizados con regolito procesado que protege la base y alimenta los generadores auxiliares. Este recubrimiento aún no se ha aplicado a las murallas de la base, que siguen expuestas al exterior, aunque ya existe un plan de expansión por el que se cubrirá el total de la base.

Defensas

La base alemana Reinhard Heydrich es uno de los territorios más inexpugnables de la Luna. Una serie de baterías antiaéreas circundan todo su perímetro, mientras que en los techos de algunos edificios hay instaladas torretas láser capaces de interceptar misiles y proyectiles en vuelo. A su vez, las tropas de despliegue rápido se encuentran acantonadas en las murallas exteriores. Tras los sucesos ocurridos a mediados del siglo XXI en la conocida como Confrontación de Azad, los nazis comprendieron lo vulnerable que puede resultar una construcción ante el poder destructivo de un crucero espacial. Por eso adoptaron todas las medidas que fueran necesarias para garantizar que no volverían a ser sorprendidos. El sistema de defensas de la Reinhard Heydrich se complementa con un sistema de satélites capaces de rastrear e interceptar misiles enemigos. Además, en todas las bases logísticas alemanas desplegadas sobre la Luna se cuenta con un sistema de radares que alerta de posibles desplazamientos de unidades enemigas.

Pistas de aterrizaje

Además del ascensor espacial, los alemanes disponen de toda una red de pistas de despegue y aterrizaje, un astropuerto en toda regla. La instalación cuenta con varias pistas de alunizaje, hangares, módulos de contención y almacenes, además de su propio sistema de defensa anti vehículos orbitales y terrestres.

Sector energético

Como ya hemos mencionado, investigadores alemanes consiguieron mejorar las piezas de recubrimiento de polímeros que utilizan los aliados como cubierta para su base, de forma que pudiera atrapar la radiación solar



y transformarla en energía. Este sistema, aunque eficiente, no deja de representar un pequeñísimo porcentaje de toda la energía que precisa una base de las características de la Reinhard Heydrich para mantenerse operativa. El mayor potencial lo consigue, como el resto de colonias humanas, recurriendo a placas fotovoltaicas que tienen instaladas en los aledaños de su base, así como reactores de fusión. En total, los alemanes cuentan con cinco plantas de procesado de radiación solar que alimentan los grandes generadores de la base y un reactor de última generación.

Interior Mondbasis Reinhard Heydrich

A nivel subterráneo, la base Reinhard Heydrich cuenta con varios niveles estructurales en el subsuelo. Aunque en una primera fase la planta superior era la única existente, donde coexistían todos los servicios que precisaba la base, con el tiempo se fueron disgregando en plantas situadas a diferente profundidad.

Planta 1 – Administración

Se trata de la planta superior, la que conecta directamente con el exterior de la base y disfruta de la cubierta de polímeros. Aquí se erigen los edificios gubernamentales y de gestión de la base alemana. Es el primer destino para los que visitan la base, y también el último de quien la abandona. Una gran plaza discurre a lo largo de la sección, sólo horadada en su centro para dejar un espacio cilíndrico de policarbonato con el que se protege el ascensor espacial, que atraviesa hasta el subsuelo toda la sección. Alrededor de esta plaza se alzan los edificios que representan el poder legislativo y político de los nazis.

Planta 2 – Depósitos, almacenes y hangares

Esta segunda planta cuenta con varias rampas de acceso conectadas directamente con el exterior de la base, por donde entran y salen las cargas de avituallamiento y equipo. Construir los hangares bajo tierra cuenta con la ventaja de una mayor seguridad. Los alemanes guardan aquí la mayor parte de los vehículos y equipamiento empleado por el Schwere Mechmondjäger-Abteilung 653 (Batallón Pesado de Cazadores Mech), así como el Kampfgruppe Granit (comandado por el coronel Friedrich August Freiherr von der Heydte, pariente del afamado militar que ya luchara en la Segunda Guerra Mundial) conformado con elementos del Fallschirmjäger-Regiment 4 (en concreto tres batallones de paracaidistas espaciales de la 1ª División Fallschirmjäger de la Raumwaffe, una fuerza de élite que se cuenta entre las mejores tropas del Reich). Este regimiento está apoyado por una unidad de ingenieros paracaidistas de combate (Fallschirm-Pionierbataillon 1) y un batallón de artillería aeroespacial (Fallschirm-Flakbataillon 7), ambas unidades pertenecientes a la 1ª División Fallschirmjäger. Adicionalmente, se puede encontrar en la base a dos compañías de las SS (grupo de combate conocido como SS-Stabswache Reinhard), típicamente dotadas de armaduras de combate y moderno armamento, así como unidades de la Feldgendarmerie o policía militar (Trupp 646 de la 1ª Fallschirmjäger).

Como hemos comentado, la mayor parte del equipo, pertrechos y armamento de estas unidades se encuentra depositado en este lugar, junto a toneladas de vituallas, recambios y herramientas.

Planta 3 – Experimentación y Servicios

Los alemanes han sido pioneros en la mayoría de los avances científicos relacionados con el espacio exterior: desde la viabilidad de una base lunar al desarrollo de motores capaces de propulsar enormes cargueros espaciales. Estos logros sólo han sido posibles gracias a la fuerte inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías puestas al servicio de sus intereses.

En la Reinhard Heydrich, los diferentes equipos científicos cuentan con toda una planta dedicada. En el más estricto secreto se llevan a cabo una serie de experimentos científicos llamados a revolucionar la industria nazi. Por ejemplo, se está trabajando en un nuevo material flexible que consiste en prendas de vestir con fibras piezoeléctricas. Cuando una persona que viste ropa se mueve, produce energía que puede ser transformada en electricidad. Esta indumentaria supondría que la persona que lo porta podría autoabastecerse de toda la energía que precisara, siendo del todo innecesarios equipos de carga auxiliares, como cargadores y baterías.

Otro destacado descubrimiento viene de la mano de un grupo de científicos que han ideado un cristal con el que son capaces de detener el avance de la luz. Este material consiste en un cristal opaco congelado a temperaturas inferiores a -232 grados Celsius. Cuando la luz incide sobre esta superficie no es absorbida por el cristal, como sucedería si lo hiciera contra una pared por ejemplo, sino que queda bloqueada en el lugar preciso donde incide. Este descubrimiento podría ser utilizado en la fabricación de nuevos escudos de defensa contra láseres o para la creación de dispositivos de almacenamiento de datos, fundamental en el uso de una Malla a nivel cuántico, es decir, una gran red de información de capacidad inusitada.

Planta 4 – Barrio Civil

Aunque los alemanes siempre se han mostrado reticentes a la hora de albergar un complejo civil, con el incremento demográfico que ha experimentado la base en las últimas décadas se han visto obligados a horadar una nueva planta en el subsuelo lunar y dotarla de edificios y residencias donde alojar a las familias y acompañantes de los funcionarios nazis. Estas obras corren a cargo de la corporación IG Farben, que ya contara con un espacio en la propia base y, a cambio de los trabajos,

la empresa construye una galería comercial con hoteles e instalaciones lúdicas para su explotación comercial. Los alemanes siempre tuvieron la visión de una base operacional y militar con la que competir por la supremacía. No la imaginaron, en principio, como una extensión de su propio territorio, pero el tiempo ha cambiado esta imagen utópica y se han visto obligados a entender la realidad humana de una colonia que ya es más que una simple base operacional y de gestión.

Gobierno

La sucesión de cargos en la base alemana viene determinada por el grado de confianza que posee el nuevo dirigente dentro del partido nazi. Cuando Waldemar August Hendrich, quien sustituyera a Reinhard Heydrich como nuevo Führer, ascendió al poder, inmediatamente destituyó al Gauleiter de la base alemana en la Luna y colocó a un hombre de su confianza. Este cargo recayó en Werner von dem Bach-Zelewski, antiguo colaborador del régimen nazi y aliado estratégico con los japoneses, con quienes mantiene una estrecha amistad.

Aunque en un principio esta sustitución levantó ciertas críticas, sólo los buenos contactos de Bach-Zelewski impidieron una debacle mayor durante la llamada Confrontación Azad. En este incidente, en el que se vieron implicados Aliados y fuerzas del Eje en una sucesión de ataques a sus respectivas bases, el entonces recién electo Werner von dem Bach-Zelewski solicitó refuerzos a la cercana base japonesa de Kaguya Hime. Los japoneses desplazaron entonces dos unidades mecanizadas hasta la base nazi para asistir en su defensa, lo que frenó la intervención aliada y evitó un desastre mayor.

Tras este suceso, nadie más volvió a cuestionar la eficacia del nuevo dirigente de la Mondbasis Reinhard Heydrich, que, en los años posteriores, se dedicó a reforzar militarmente la base. Además, estableció un puente de contacto entre la base alemana y la japonesa en el cercano mar de Sinus Iridum.

Ejército

Las fuerzas armadas alemanas están consideradas como las más disciplinadas y temibles del mundo. No sólo cuentan con un importante contingente destacado en la Luna, sino que se ocupan personalmente de la seguridad y defensa de la Mondbasis Reinhard Heydrich por encima incluso de la legislación vigente. Las unidades y destacamentos del ejército destacados en la Luna sólo obedecen órdenes que les llegan directamente de estamentos militares, por lo que la separación de poderes entre el gobierno civil y el castrense es absoluta.

Las Fuerzas Armadas Alemanas (Wehrmacht) están integradas por la Marina de Guerra (Kriegsmarine), las Fuerzas Aéreas (Luftwaffe) y las Fuerzas de Combate Espaciales (Raumwaffe), todas ellas con representación en las bases lunares pertenecientes al Eje.

Entre los distintos cuerpos que la todopoderosa Wehrmacht tiene destacados en la Luna podemos señalar los siguientes:

- **Kampfgruppe Granit**: Es la más preciada unidad bélica con la que cuentan los alemanes en suelo lunar. Es una fuerza integrada por dos compañías reforzadas del Fallschirmjäger-Regiment 4, perteneciente a la 1ª División Fallschirmjäger.
- **SS-Stabswache Reinhard**: Se trata de una de las más poderosas unidades especiales de combate de las SS, intensamente entrenada y equipada con el mejor y más avanzado equipo disponible. Su lealtad al Führer y las SS está fuera de toda duda. Son implacables y fanáticos. Muchos de sus miembros incorporan implantes y mejoras biomods que los convierten en temibles adversarios. Esta unidad utiliza armas gauss sin retroceso y láser pesados, así como armaduras mecanizadas.
- **Schwere Mechmondjäger-Abteilung 653 (Batallón pesado de cazadores antimech)**: El Batallón 653 es un destacamento especial blindado de mech pesados especialmente formado para combatir en la Luna.
- **Panzer Lehr**: Unidad especial de blindaje pesado encargados de probar lo más modernos prototipos de panzermech.

Además de las unidades militares de combate, la Alemania nazi también posee importantes destacamentos de fuerzas especiales anexos al estamento militar. Entre otros cuerpos de seguridad, los alemanes cuentan con los siguientes grupos y organizaciones en suelo lunar:

- **Ausland SD**: Es un servicio de espionaje y contraespionaje exterior perteneciente al veterano Servicio de Seguridad Nazi (Sicherheitsdienst).
- **Geheime Staatspolizei (Gestapo)**: La policía secreta del estado ejerce varios cometidos en la base lunar, centrándose principalmente en operaciones anti terroristas, contrainteligencia, espionaje, activismo político, territorios ocupados y asuntos raciales.

Sociedad

Formar parte de la población de la Mondbasis Reinhard Heydrich no es sencillo. Sólo hay dos maneras de poder ser residente de la colonia lunar: como funcionario de la base nazi (militar, científico o gubernamental); o bien como familiar de primera generación de alguien destacado en el grupo anterior. Nadie más puede establecerse como ciudadano en la base alemana.

Como ya hemos dicho, la Mondbasis Reinhard Heydrich cuenta con un estricto sistema de niveles que separa de manera efectiva a los diferentes habitantes de la base en función de su estamento. Todo ciudadano

adquiere una tarjeta digital que debe llevar consigo en todo momento y que le habilita para acceder a ciertas áreas y le restringe otras. Esta tarjeta es individual e intransferible, pues la mayoría de ascensores, puertas y corredores poseen lectores de retina y dígito-palmares que identifican al individuo.

Sólo los miembros de los estamentos superiores están autorizados para recorrer la totalidad de la base alemana, mientras que personal civil y operarios sólo pueden acceder a las áreas delimitadas para ellos. A su vez, abandonar la base es casi tan complicado como solicitar su ingreso, pues se ha de justificar el abandono por motivos de salud o fuerza mayor.

Aunque puedan parecer restricciones estrictas, el régimen nazi procura que los habitantes de la base alemana no carezcan de todo lo necesario para su comodidad y divertimento. Por eso encargó a la corporación IG Farben que construyera un barrio civil dotado de todo lo necesario para hacer la estancia de sus inquilinos lo más agradable posible, así que en el subsuelo de la base alemana se alza toda una ciudadela de servicios de alojamiento y ocio destinados a hacer olvidar a los pobladores de la colonia las duras condiciones de vivir lejos de la Tierra.

Este lugar es denominado oficialmente como Das Zentrum, aunque coloquialmente es conocido como Alex (en referencia a la populosa y famoso plaza berlinesa Alexanderplatz). Tal es así, que la explanada central habilitada en Zentrum fue bautizada como Neue Alexanderplatz. A su alrededor podemos encontrar gran variedad de comercios, restaurantes y cafés como el Zoozie, Chemnitz o el Marienplatz, frecuentado por miembros de las SS. Una vez nos adentremos en la miríada de pasadizos y túneles aledaños, descubriremos gran cantidad de clubs, bares y antros variopintos, como el Panorama, el King Kong Klub, Zaza's o el poco recomendable Festung.



Personajes destacados

Éstos son los personajes más importantes de la Mondbasis Reinhard Heydrich.

Werner von dem Bach-Zelewski

Nacionalidad: Alemán.
Cargo: Mondgauleiter und cheff der Mondbasis Reinhard Heydrich.
Edad: 63.

Ingeniero industrial de profesión, Werner von dem Bach-Zelewski siempre ha sido un hombre de partido: desde su infancia, en la que militó en las Juventudes Hitlerianas, hasta que pasó a formar parte de los equipos de dirección del NSDAP (partido nazi) como Gauleiter de la estratégica zona industrial del Ruhr, así como destacado miembro de la junta de dirección de la organización Todt.

Gauleiter es el término en alemán utilizado por el Partido Nazi (NSDAP) para designar a los líderes de Zona (Gau), que es la forma organizativa más grande del partido a nivel territorial.

Este cargo fue creado en 1922 por el mismo Hitler y definía a los Jefes Políticos del Partido en cada estado o región alemana. Sólo respondían ante Hitler y eran parte del llamado Cuerpo de Líderes del NSDAP. Así, Joseph Goebbels fue Gauleiter de Berlín desde 1929 hasta 1965.

A partir de 1939, con el inicio de la guerra, también se designó un Gauleiter en cada región ocupada por los alemanes.

Este empeño por destacar dentro de la organización le granjeó muchas amistades, pero no pocos enemigos. Entre los círculos del partido lo conocían como Die Raben (el cuervo) por andar siempre conspirando en las sombras, atento a cualquier rumor o chisme al que poder extraer algún rédito político. El cuervo se hacía rodear de una camarilla que pactaba acciones conjuntas dentro del partido. Entre otros destacados miembros estaba Waldemar August Hendrich, por entonces un joven candidato que era del agrado de los dirigentes del partido.

Por eso a nadie le extrañó que cuando Waldemar August Hendrich se alzó como Führer tras la muerte de Reinhard Heydrich, el cuervo fuera llamado a ocupar un puesto destacado dentro del partido.

Todos daban por sentado que sería la mano derecha del Führer, pero el nuevo dirigente de la Alemania nazi sorprendió al partido cuando ofreció el cargo de Gauleiter de la Mondbasis Reinhard Heydrich a Werner von dem Bach-Zelewski. Se rumoreó entonces que el nuevo Führer mandaba al exilio al cuervo, otros afirmaban que se quitaba de encima a los conspiradores. Para Werner von dem Bach-Zelewski era sin duda un puesto de castigo…

De aquel encuentro secreto salió con un pasaje en el siguiente lanzamiento a la Luna y un decreto por el que Werner von dem Bach-Zelewski pasaba a ocupar el cargo de Gauleiter de la Mondbasis Reinhard Heydrich, es decir, gobernador de facto de la colonia y líder del partido nazi en la Luna. El Führer confiaba en su antiguo camarada para que dirigiera los designios de la base alemana en el espacio. Lo necesitaba allí donde se había trasladado ahora el nuevo marco de operaciones geoestratégicas: la Luna. También confiaba en los contactos que Bach-Zelewski había entablado con importantes dirigentes de las potencias que formaban el Eje, sobre todo con los japoneses. Los nipones también enviaban a un hombre de confianza a su base, antiguo amigo de Bach-Zelewski. Juntos podrían formar una coalición sobre terreno lunar.

El tiempo daría la razón al nuevo Führer, concretamente cuando acontecieron los hechos de la llamada Confrontación Azad, en la que alemanes y japoneses combatieron como una única unidad.

Nombre (PD): Werner von dem Bach-Zelewski (155 PD).
Plantillas Profesionales: científico (W129).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 63 años / 1,73m / 86 kg.
Humanidad (Estrés): 80 (23).
Destino (Aspectos): 3 (Conspirar es el estado natural del hombre. Fiel a mi Führer).
Talentos: doctorado en ingeniería (industrial), investigador.
Habilidades: agilidad 2, atención 3, ciencia (ingeniería) 3, ciencia (física) 2, ciencia (matemáticas) 1, ciencia (informática) 1, computadora 2, conducir vehículos (ligeros) 0, esquivar 0, etiqueta 1, intimidar 2, lenguaje (alemán) 3, lenguaje (ingles) 1, lenguaje (japonés) 3, lenguaje (ruso) 1, liderazgo 3, pelea 2, persuadir 3, vigor 2, voluntad 3.
Atributos de Combate

- **INI**: +3
- **AC**: 7
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: +1
- **RD con Armadura**: No suele llevar armadura, pero si necesita, tiene acceso a las mejores protecciones que existen.
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 7/11/14/16/17

Irma Grese

Nacionalidad: Alemana.
Cargo: Jefa sección policial.

Irma Grese es uno de los personajes más temidos en la base alemana, toda vez que se encuentra al mando de las nutridas secciones de la Gestapo y Kripo encargadas de mantener el orden en todas las instalaciones del Eje sobre la Luna. Licenciada en criptología informática, informática cuántica, criminología y derecho, su brillante historial académico y carácter duro y expeditivo la convierten en una rival temible. Aunque no es una nazi convencida, y en la intimidad abjura de los principios raciales de la ideología del partido, es una furibunda patriota y hará todo lo que esté en su mano por defender los intereses de su país.

Antes de partir rumbo a la Luna con pasaporte de personal administrativo, la joven Irma fue entrenada en secreto durante años en técnicas avanzadas de espionaje y obtención de información. Pronto destacó por encima de sus compañeros, demostrando su valía. Sirvió con distinción en la Zona Desmilitarizada, donde estuvo desplegada con su unidad más de 100 días combatiendo contra grupos paramilitares partisanos soviéticos y yugoslavos. Durante esta operación, por sus méritos, valentía y coraje bajo el fuego enemigo y capacidad de mando, le fue otorgada la Cruz de Hierro de primera



clase y la *Bandenkampfabzeichen* de oro (medalla de lucha anti-partisana y antiterrorista).

Nombre (PD): Irma Grese (343 PD).
Sexo / Edad / Altura / Peso: femenino / 42 años / 1,77m / 67 kg. (Sus implantes son ultraligeros y no aumentan su peso).
Humanidad (Estrés): 38 (7).
Destino (Aspectos): 3 (Todo por la Patria. Implacable con los criminales).
Talentos: doctorado en leyes (Tercer Reich), entrenado en otra gravedad, hacker, gun fu, gun kata, rango 7 (Comisaria).
Dones (Origen Implante): implantes de combate militares (garras, daño mejorado, súper-rapidez y telecomunicación [tecnológica] asociados todos a dependencia [mantenimiento]; son indistinguibles de miembros normales a simple vista).
Limitaciones: dependencia (mantenimiento, asociado a los dones de origen implante).
Habilidades: agilidad 3, arma corta 3, arma cuerpo a cuerpo 2, atención 3, averiguar intenciones 3, ciencia (informática) 2, computadora 3, comunicaciones 2, conducir vehículos (ligeros) 2, conocimiento (leyes) 3, delito 3, disfraz 2, demoliciones 2, engañar 2, esquivar 2, etiqueta 2, intimidar 2, lenguaje (alemán) 3, lenguaje (ingles) 2, lenguaje (ruso) 2, pelea 3, persuadir 2, sigilo 2, supervivencia 2, vigor 3, voluntad 3.
Atributos de Combate

- **INI**: +4
- **AC**: 11
- **MOV**: 3
- **RD Fatiga**: +1
- **RD con Armadura**: Lleva una Armadura de Nanofibras (NT 8, RD 4, sólo cubre el torso) integrada en su uniforme de tal forma que no se note que la lleva.
- **Bono al Daño**: +3, (+5 con las garras)
- **Heridas**: 7/11/14/16/17
- **Fatiga**: 7/11/14/16/17

Ernst Udet

Nacionalidad: Alemana.
Cargo: Comandante en jefe militar.

Ernst Udet, descendiente de una familia de militares de raigambre, es la máxima autoridad militar presente en la base alemana, sólo superado por el Mondgauleiter (aunque a efectos prácticos, por rango y reputación está a la par que el propio Bach-Zelewski). Bajo su mando se emplazan todas las unidades de combate, incluyendo las tropas de las SS. Como general de la Raumwaffe/Luftwaffe, tiene control sobre toda operación aeroespacial, tanto civil como militar, que tenga lugar en la base. Su estado mayor se encarga de coordinar la logística, el uso de las instalaciones aeroespaciales, los escuadrones de caza desplegados y las comunicaciones militares y civiles.

Udet es un individuo de porte sereno, calculador e inteligente, aunque gusta de controlar todo en exceso, así como del orden y la limpieza, algo que llega a obsesionarlo. El general abomina la política y mantiene una relación muy tirante con Bach-Zelewski, al que considera, no sin falta de razón, un arribista capaz de traicionar a cualquiera que se cruce en su camino con tal de medrar. La mano derecha de Udet es el teniente coronel von der Heydte, al mando del Kampfgruppe Granit, un reputado militar perteneciente a la aristocracia prusiana y alejado de las veleidades políticas de los oficiales más ideologizados de las SS.

Nombre (PD): Ernst Udet (234 PD).
Plantillas Profesionales: soldado de las waffen ss (W140).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 53 años / 1,86m / 95 kg.
Humanidad (Estrés): 35 (8).
Destino (Aspectos): 3 (Todo debe estar limpio. La política es un mal mayor).
Talentos: entrenado en otra gravedad (gravedad cero), superviviente (entorno), táctico, rango 6 (SS-Sturmbannführer).
Dones (Origen Implante): implantes de combate militares (filtros, regeneración [regeneración rápida 1 y 2] y telecomunicación [tecnológica]; asociados todos a dependencia [mantenimiento]; son indistinguibles de miembros normales a simple vista).
Limitaciones: dependencia (mantenimiento, asociado a los dones de origen implante).
Habilidades: agilidad 3, armas cortas 0, armas largas 2, armas montadas 0, armas pesadas 0, atención 2, averiguar intenciones 3, comunicaciones 0, conducir vehículos (ligeros) 1, conducir vehículos (pesados) 0, conocimiento (leyes) 1, demoliciones 1, esquivar 1, intimidar 1, lenguaje (alemán) 3, liderazgo 3, pelea 3, persuadir 3, pilotar (astronave) 0, regeneración 3, sigilo 1, supervivencia 1, vigor 4, voluntad 2.
Atributos de Combate

- **INI**: +3
- **AC**: 7
- **MOV**: 3
- **RD Fatiga**: +2
- **RD con Armadura**: No suele llevar, pero si lo necesita, lleva una Armadura de Nanofibras Táctica.
- **Bono al Daño**: +2
- **Heridas**: 8/13/16/18/20
- **Fatiga**: 6/9/11/13/14

Bases dependientes

Aparte de la Mondbasis Reinhard Heydrich hay más bases en territorio nazi, siendo las más importantes:

Base Logística Lambert

En las inmediaciones del cráter Lambert, en el sector más occidental del Mare Imbrium, los alemanes encontraron casi por casualidad un enorme yacimiento de helio-3 cuando ninguna nación era consciente aún del enorme potencial de este isótopo. La organización Todt, compuesta por ingenieros y militares nazis, construyó en la base del cráter una pequeña base operacional desde la que se extrae y almacena este compuesto químico. Posteriormente, debido al enorme interés que despierta el helio-3 en el resto de potencias lunares, los alemanes decidieron proteger su yacimiento y ampliar la base con la llegada de tropas adicionales.

Base Stemmermann

En la línea de demarcación territorial entre Mare Imbrium y Mare Serenitatis, en las estribaciones meridionales de la cordillera de los Montes Caucasus, se erigió este complejo de uso compartido entre las fuerzas del Eje, que vigila el acceso a Mare Imbrium desde oriente a través de las llanuras de Palus Nebularum y Palus Putridinis. La base Stemmermann es una instalación bien vigilada donde los dirigentes de ambas naciones (Japón y el Tercer Reich), acantonan fuerzas militares y equipos de prospección minera e industrial.

Tramas para aventuras

- Un operario de la base logística Lambert ha caído enfermo. El departamento médico aún no tiene una valoración oficial sobre su estado, pero los síntomas hacen indicar que padece un nuevo brote de Mondfieber (Fiebre Lunar), aunque el virus parece mutado. Se desaconseja su traslado a la Reinhard Heydrich por riesgo de infección y se pone en cuarentena la base logística.
- Los alemanes pretenden construir un campo de concentración en la Luna, denominado KZ-81 Theodor Eicke (el código KZ corresponde a Konzentrationslager, o campo de concentración), con la intención de recluir aquí a presos especialmente peligrosos para el régimen. Los aliados tratarán de hacerse con los planos de esta instalación.
- Un equipo de espeleólogos estadounidenses se propone descender por primera vez en la historia por la entrada de una cueva hallada en suelo lunar. Se trata de la oquedad X-384 SB en el Oceanus Procellarum. Los exploradores pretenden descubrir qué causa estos colapsos del terreno (llamados skylights), y qué implicaciones podría tener su uso en la colonización lunar. Uno de los miembros de la expedición es un espía soviético.
- La Sociedad Secreta Thule, dedicada al estudio de las ciencias ocultas, está empeñada en recabar información sobre un extraño artefacto estrellado en la Luna supuestamente antes de que se iniciara la carrera espacial. Para ello, han solicitado la ayuda de las autoridades alemanas en su expedición al recóndito paraje donde piensan llevar a cabo los trabajos de excavación.
- La Gestapo busca por toda la base nazi a un supuesto espía británico que ha escapado con los planos de la estación Walküre. Si este secreto llegara a manos enemigas, desestabilizaría de manera irremisible la seguridad de la estación orbital nazi.



Base: Vostok-Dong

Nación: Unión Soviética-China
Localización: Mare Nubium
Población: 7.000 habitantes
Colonias: Centro Tecnológico Medvedev y Destacamento Vasili Chuikov

Aunque el programa espacial ruso fue pionero en el desarrollo de la tecnología capaz de poner en órbita a un hombre en el espacio, con el tiempo su empuje inicial fue perdiendo impulso. No obstante, la posterior alianza entre dos superpotencias, Unión Soviética y China, fue capaz de consolidar una base lunar que, a pesar de ir a la zaga de sus competidoras, se ha erigido como una de las colonias militares más importantes sobre suelo lunar. La base Vostok-Dong es todo un ejemplo de cooperación eficiente entre dos potencias mundiales. Soviéticos y chinos ya no se contentan con su presencia en la Luna, sino que aspiran a consolidarse en el resto del Sistema Solar en una alocada carrera espacial que utiliza la base soviética como banco de pruebas y campo base desde el que operar su ambicioso programa de colonización comunista.

Historia

A pesar de que en el seno de la Unión Soviética han germinado algunas de las mentes más brillantes en el área de la investigación aeroespacial, como el insigne Sergei Korolev, pocos confiaban en que fueran precisamente ellos los primeros en sorprender al mundo colocando un satélite en órbita por primera vez en la historia.

Tras la Segunda Guerra Mundial, Rusia y los países que componían el bloque comunista se desangraban a causa del brutal desgaste sufrido en la conflagración mundial. Reparar los estragos que habían causado años de conflicto era una prioridad para la URSS y sus aliados, así que los recursos para investigación espacial —a pesar de contar con uno de los equipos científicos más brillantes de su época— escaseaban o directamente se destinaban a otras necesidades más acuciantes.

Pocos contaban con el bloque comunista en la recién estrenada era espacial. Por eso sorprendió especialmente que, a mediados de la década de los cincuenta, los soviéticos lanzaran al espacio el Sputnik 1, compitiendo así con los americanos que ese mismo año habían puesto en órbita el Vanguard, su primer satélite. Con esta acción, los rusos inician su programa Lunik, destinado a enviar a la Luna estaciones de comunicaciones e investigación no tripuladas.

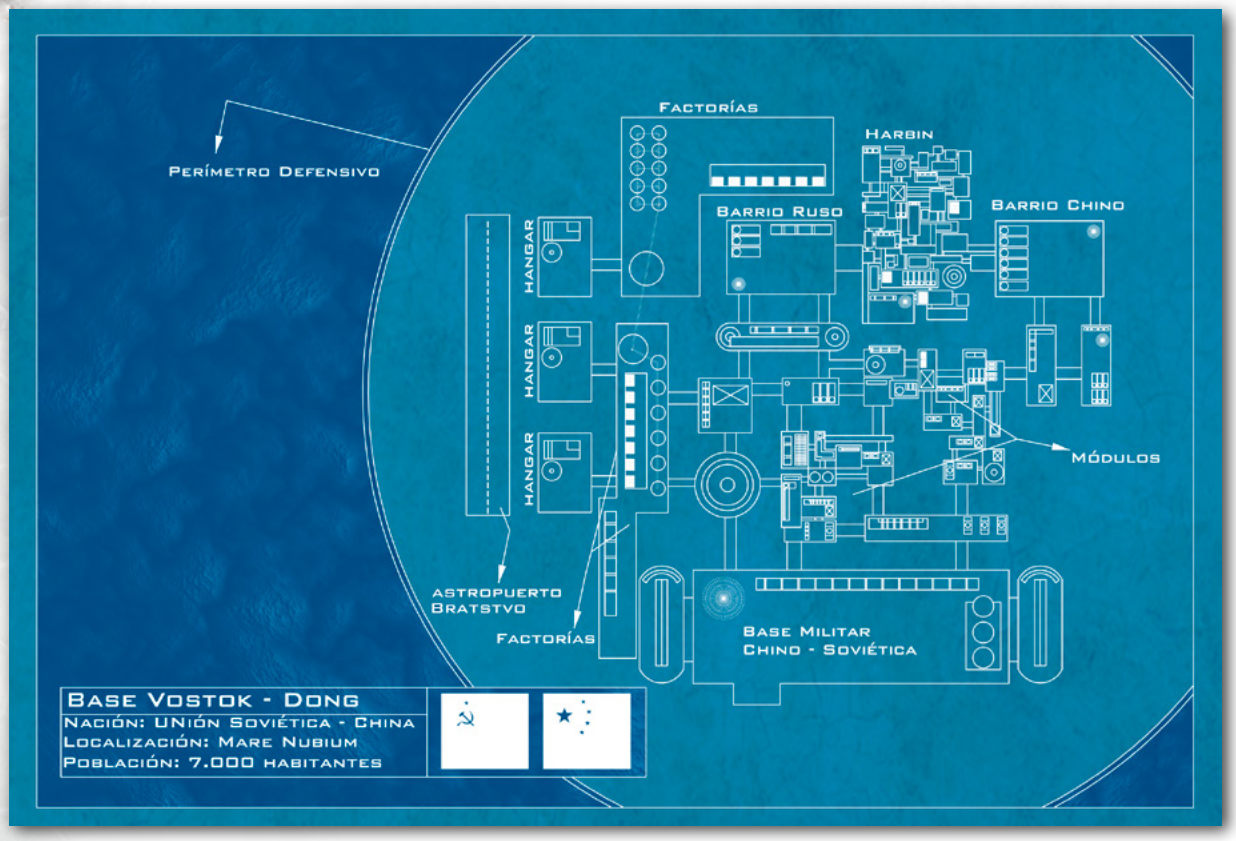
El éxito obtenido en su programa alentó a los soviéticos a seguir avanzando en este nuevo horizonte tecnológico. Apenas dos años después del lanzamiento del Sputnik 1, la Unión Soviética pone en órbita espacial al primer ser humano, el cosmonauta Yuri Gagarin, a bordo de la nave Vostok 3KA-3 dentro del programa soviético Soyuz-Vostok. El mundo queda atónito ante tal proeza, un logro cuya autoría es posible gracias a Sergei Korolev, ingeniero jefe soviético experto en cohetes y considerado uno de los padres de la astronáutica. El equipo de desarrollo de Korolev incluye a Helmut Gröttrup, ingeniero experto en electrónica alemán que años atrás escapara del régimen nazi, cansado de trabajar a la sombra de Von Braun.

Pocas semanas después de que Gagarin completara una vuelta completa alrededor de la Tierra, las sondas Lunik soviéticas aterrizan en la Luna, desde donde comienzan a emitir información. Una vez más, los rusos se ponen a la vanguardia en su propósito de la exploración espacial.

A pesar del fuerte arranque soviético en la carrera por conquistar el espacio, el destino le negaría la suerte en los años posteriores. El primer infortunio llegaría cuando Gagarin, convertido en un héroe nacional, sufre un accidente durante un vuelo rutinario y pierde la vida. Deshechas las ilusiones rusas de que fuera precisamente Gagarin quien encabezara el programa soviético que habría de poner a un hombre por primera vez en la Luna, llega la noticia de que alemanes primero, y norteamericanos después, consiguen ser los pioneros en esta hazaña.

A los comunistas ya sólo les queda competir por no quedar rezagados en la colonización lunar así que, en marzo de 1968, depositan en la Luna el primer módulo habitable para cosmonautas que supone el inicio de su base lunar permanente, bautizada como base Vostok (Base Este). Aunque la base Vostok es establecida inicialmente en el Mare Humorum, por problemas de logística se traslada poco después al cercano Mare Nubium, donde la presencia de fuentes hídricas es más numerosa. El primer cosmonauta soviético en pisar la Luna es Aleksei Leonov, junto a sus compañeros Konstantin Feoktistov y Gennadi Strekalov.

La llegada a la Luna de los soviéticos marca el inicio de su programa espacial Galaktika (heredero del programa Fobos), que establece un protocolo de desarrollo tecnológico que permitirá a los soviéticos, junto a sus aliados chinos, explorar Marte, Venus y Mercurio en años venideros en un ambicioso plan de colonización espacial.



Aunque, para conseguir sus objetivos, los soviéticos deben primero establecerse de manera permanente sobre suelo lunar. La base Vostok comienza a recibir los primeros módulos LEK, que incluyen laboratorios de experimentación científica e instalaciones de habitabilidad. En años posteriores se irán sumando nuevos módulos que se añaden a los primeros. Junto a estas misiones, que ya serán frecuentes, llegará también maquinaria de sondeo y excavación junto a varios reactores de energía.

Aunque el programa de colonización sigue adelante, serán los aliados y alemanes los primeros en poseer una base totalmente operativa. Una vez más, las aspiraciones soviéticas por encabezar el control de la Luna se ven frustradas. La tecnología de recubrimiento que aplican los aliados a su base resulta del todo acertada —aplicación que será emulada por los nazis en su propia base— mientras que los soviéticos siguen confiando en su programa de módulos habitables.

En un giro espectacular de los acontecimientos, las autoridades soviéticas avanzan en su programa Galaktika impulsando los estudios de A. Kantrowitz, quien formula por primera vez una teoría sobre la propulsión combinada química láser. Estos ensayos culminarán años después con el programa Energiya, que incluye una mejora sustancial de la capacidad de carga de los transbordadores soviéticos, abaratando los costes, así como el desarrollo de nuevas tecnologías de puesta en órbita de vehículos y un sistema de lanzaderas de vanguardia.

Establecidas las condiciones de lo que debiera ser un nuevo empuje en su carrera espacial, los soviéticos se unen a los chinos y ultiman en su cosmódromo de Baikonur un sistema de lanzadera por hidrógeno metálico denominado Energiya. Se trata de un enorme cohete de propulsión química —el más grande jamás construido— al que se acopla una lanzadera de última generación Buran 2 (tormenta de nieve). Este dispositivo puede configurarse para diversas aplicaciones, ya sea como módulo multitarea o como estación orbital de defensa militar, equipada con láser de alta potencia y armamento kinético y nuclear.

Con la recién firmada alianza entre soviéticos y chinos, se inician los trabajos de ampliación de la base lunar Vostok, que pasará a denominarse Vostok-Dong. Se añaden varios edificios modulares y galerías subterráneas, así como un reactor de fusión y una planta de procesamiento de regolito. Además, se construye un parque industrial donde empresas soviéticas y chinas podrán erigir sus instalaciones de investigación y desarrollo.

El bloque soviético-chino consigue poner en funcionamiento sus cohetes de transporte de impulsión por reactor de antimateria, denominados Proton-N. Una vez operativos, se establece una línea de abastecimiento regular entre la Tierra y la Luna (también en su recién estrenada base marciana, denominada oficialmente Zvezda-Xing I).



Este nuevo impulso alienta la carrera espacial soviética, que ya se marca nuevos objetivos como Mercurio y Venus. Perdida la carrera por el control de los recursos lunares y debido al desprestigio de ser los últimos en alcanzar Marte, el bloque comunista se marca nuevos retos en su programa espacial y ya trabaja por ser pionero en la conquista de Mercurio.

Descripción

Aunque los soviéticos fueron los primeros que teorizaron sobre una futura estación espacial en la Luna, su planteamiento técnico y, sobre todo, la irregular inversión realizada en investigación, no han dado los resultados esperados. La base Vostok-Dong ha sufrido multitud de altibajos en su desarrollo y sólo la alianza del bloque soviético con los chinos ha salvado a la colonia del fracaso.

A pesar de todo, la base Vostok-Dong es a día de hoy una colonia totalmente operativa que, a pesar de lo irregular de su construcción, sigue siendo un poderoso bastión al servicio del régimen soviético. Desde el Mare Nubium, soviéticos y chinos controlan una amplia zona de influencia con diversas bases logísticas diseminadas por su territorio. De hecho, los soviéticos y chinos consideran como parte de su territorio los adyacentes mares lunares: Mare Humorum y Mare Cognitum, y no es extraño encontrar mechs de vigilancia chino-soviéticos en estas zonas, así como equipos de prospección.

A nivel arquitectónico, la base Vostok-Dong es sustancialmente diferente al resto de asentamientos humanos sobre la Luna. Una de las filosofías soviéticas siempre fue la de seguir su propio camino, aunque éste fuera errado. Quizás este planteamiento fue el que ha llevado a la base comunista a no parecerse a ninguna otra construcción lunar.

Para empezar, la base de la alianza soviético-china está desplegada en superficie. Sólo una ínfima parte de su estructura se encuentra bajo tierra. Esta arriesgada decisión presenta la ventaja de suponer un menor coste en su construcción, apenas se requiere maquinaria pesada con la que horadar el suelo lunar. Como contrapartida, la base queda expuesta a sufrir daños por la caída de meteoritos y recibe una mayor incidencia de radiación solar.

Por otra parte, los soviéticos siempre han permanecido fieles a su estilo de construcción modular. Desde los primeros módulos LEK que recibiera la primigenia base Vostok hasta los hipermodernos habitáculos ensamblados directamente en la Tierra y desplazados luego en enormes cargueros hasta el Mare Nubium, han transcurrido toda una serie de adelantos tecnológicos que han ido gradualmente configurando la actual colonia lunar.

El proceso no requiere de grandes inversiones y su funcionalidad está más que demostrada. Una vez montados en la Tierra con todo lo necesario, los módulos son transportados hasta la base lunar y acoplados a otros ya existentes en una sucesión infinita de piezas modulares que terminan por constituir grandes edificios. Básicamente se trata de un complejo mecano de piezas sueltas que, en conjunto, forman una variopinta urbe de colosales dimensiones.

Al tener claro que la base lunar no crecería hacía el subsuelo, sino que lo haría a través de módulos acoplados en superficie, los ingenieros soviéticos decidieron edificar la estructura a campo abierto con suficiente margen de espacio como para poder expandirse en el futuro. Por eso eligieron el Mare Nubium como emplazamiento para la colonia. En este territorio apenas existen irregularidades en el terreno y los necesarios cráteres que pudieran limitar su expansión se encuentran a decenas de kilómetros, lo suficientemente lejos como para no impedir su crecimiento, y lo considerablemente cercanos para abastecerse de sus recursos naturales.

Así pues, la base Vostok-Dong no resulta del todo autónoma, sino que depende de las bases logísticas que la abastecen de los recursos hídricos necesarios a través de enormes canalizaciones. Se pueden contar al menos siete de estas infraestructuras repartidas por el Mare Nubium y el Mare Humorum.

En realidad, la base es una gran urbe de edificios y construcciones interconectadas por tuberías y canaletas por las que discurren kilómetros y kilómetros de cableado, como si se tratara de un gran mecano de piezas ensambladas.

Esta forma primitiva de construcción en general resulta incómoda para los habitantes de la Vostok-Dong, no sólo por lo básico del montaje (que siempre suele causar problemas de suministro), sino también por las diferentes reestructuraciones que han sufrido los edificios a lo largo de su existencia. Los habitáculos ya instalados no suelen ser desplazados de su ubicación una vez se les asigna un sector, por lo que adquieren diferentes funciones una vez se acometen reestructuraciones. No pocos edificios y habitáculos han dejado de ejercer la función para los que fueron diseñados en un principio. Cuando un nuevo edificio modular es erigido junto a otro, se le dota de todos los suministros necesarios simplemente prolongando las conexiones de los edificios aledaños. Este tipo de conexiones suelen presentar algunos problemas. Cuando se produce un fallo en un tramo, se provoca una reacción en cadena que afecta a todos los edificios dependientes del primero.

Soviéticos y chinos se dividen los edificios en función de sus necesidades de personal y material.

En los edificios centrales de la colonia se desarrolla la mayor parte de la actividad. Alrededor de esta zona, y formando un amplio círculo, hay desplegados una serie de edificios modulares que rodean el complejo. Cada una de estas estructuras posee diferentes funciones, aunque la mayoría se destinan a un uso militar y defensivo.

Así pues, podemos dividir el exterior de la base en los siguientes sectores principales:

Anillo exterior

Se trata de un amplio perímetro compuesto por grandes módulos que rodean por completo la base Vostok-Dong. El anillo posee una circunferencia de ocho kilómetros, y deja en su interior el complejo soviético-chino como si fuese una especie de barrera defensiva. De hecho, la mayor parte del uso que tiene esta muralla de hormigón es militar. Otra parte importante de la muralla exterior está compuesta por hangares para mech de vigilancia y pequeñas fortificaciones para la tropa.

La parte superior de este perímetro exterior cuenta con baterías antiaéreas. Se trata de plataformas que giran sobre su eje y son operadas desde el interior de la base por personal especializado. Cada una de estas baterías está capacitada para lanzar hasta doce misiles en tan sólo 30 segundos. Se trata de uno de los sistemas de defensa más avanzados del mundo, capaz de interceptar en vuelo cualquier proyectil lanzado contra la base.

Acceso y astropuerto

En la parte oriental de la base existe un astropuerto dotado de tres enormes estructuras de almacenaje y hangares. El astropuerto es conocido como Бра́тства-1 (Bratstvo o fraternidad) que soviéticos y chinos comparten por igual.

Cerca del mismo se encuentran los hangares donde descansan los vehículos militares y civiles.

No obstante, se ha comenzado la construcción de un segundo astropuerto, denominado Maxim Gorki, que se emplazará en el extremo oriental de la base.

Soporte vital e investigación

Por su singular despliegue en medio del valle del Mare Nubium, la colonia comunista Vostok-Dong precisa de una buena cantidad de bases logísticas auxiliares de las que extraer los recursos necesarios para su manutención. Con este propósito, se edificó en las inmediaciones de la base el centro tecnológico Medvedev, cuyo tamaño y distribución lo equiparan prácticamente a una ciudad industrial en sí misma. Desde este gran complejo se centraliza toda la producción energética y de soporte vital que precisa la base soviética. En su perímetro se despliegan los campos fotovoltaicos que generan la energía eléctrica necesaria para la base, se centralizan las canalizaciones procedentes de las bases logísticas desplegadas por los diferentes cráteres del Mare Nubium y Mare Humorum, y se procesa helio-3 para su uso y comercialización.

En la base Vostok-Dong se presta una especial atención a las investigaciones científicas, y los laboratorios tienen diferentes gradaciones de seguridad en función de los experimentos que se lleven a cabo en su interior. Así, por ejemplo, se cuenta con módulos de investigación de estos tipos:

- **Laboratorios de Grado I**: catalogados como de baja relevancia, pues aquí se llevan a cabo experimentos convencionales: análisis geológicos, de control sanitario, astronomía, etcétera.
- **Laboratorios de Grado II**: estos módulos ya son de acceso restringido y cuentan con personal de vigilancia. En estos laboratorios se ensaya con nuevos motores y armas especiales, se mejora la funcionalidad de los vehículos militares y, en general, se llevan a cabo experimentos calificados como secretos.
- **Laboratorios de Grado III**: son los considerados de alto secreto. Ninguna persona que carezca de autorización puede acceder a ellos y normalmente se instalan en áreas alejadas de la actividad de la base, generalmente en el centro Medvedev. Aquí se llevan con discreción los experimentos más secretos en los que trabajan científicos rusos y chinos. Por ejemplo, un equipo de investigadores chinos está trabajando en un nuevo material formado por conos de nanopolímeros que desvía la luz del objeto a observar mediante la creación de campos magnéticos, una especie de capa de invisibilidad que camufla de forma perfecta a quien la porta. Otro grupo de científicos soviéticos trata de sintetizar una cápsula proteínica y de minerales de liberación progresiva con la que una persona podría estar bien nutrida durante días enteros sin necesidad de ingesta alguna de alimento. Las aplicaciones prácticas de este adelanto podrían revolucionar los paseos espaciales o las largas travesías de los astronautas por la Luna.

Gobierno

Los dirigentes de la base se eligen entre los más dotados y hábiles miembros del partido, en teoría. Aquéllos al mando deben contar con no pocos apoyos entre destacados miembros del Politburó aunque, por efecto de las luchas intestinas entre las diferentes facciones dentro del partido, no siempre llegan a puestos de responsabilidad aquéllos más adecuados, sino los que poseen más contactos o habilidad política.

La dirección de la base Vostok-Dong es conjunta. Se trata de un sistema de doble presidencia con dos mandatarios (ruso y chino), que toman decisiones conjun-

tas. A su vez, ambos dignatarios están asistidos por un consejo de gobierno en el que también se reparten los cargos de manera equitativa ambas delegaciones.

Aunque ambas direcciones velan por la institución que representan en el espacio exterior, es difícil abstraerse de los intereses partidistas de sus propias naciones. Así pues, los conflictos de interés son constantes y en ocasiones resulta complejo alcanzar acuerdos sobre el rumbo que debe tomar la base comunista.

En la actualidad, el cargo de administración recae sobre Maxim Krestinski del lado ruso y Hui Shēn como su homónimo chino. Ambos trabajan de manera conjunta con sus respectivas delegaciones en un edificio exclusivo y de acceso restringido. Sólo una de las habitaciones del edificio es de uso compartido. Se trata de un gigantesco despacho con una gran mesa central, donde periódicamente se reúnen ambas delegaciones para tratar asuntos que afectan a los intereses comunes de las dos potencias.

Ejército

La Unión Soviética posee uno de los ejércitos más poderosos del mundo, no tanto por su tecnología como por el número de efectivos que puede desplegar en el campo de operaciones. El gigantesco y poderoso Ejército Rojo también se halla presente en la base Vostok, donde defiende con puño de hierro los intereses de la nación.

Al despliegue operacional soviético se suman sus aliados chinos, con quienes comparten territorio y recursos en la base lunar Vostok-Dong. El Ejército Popular de Liberación chino es una gigantesca estructura militar que cuenta con millones de efectivos desplegados. Su presencia en la Luna es menos numerosa y viene a complementar a las fuerzas armadas soviéticas aportando sus conocimientos tácticos y su avanzada tecnología.

A pesar de contar con escalas de mando diversas, ambos ejércitos combaten como una única unidad militar. Entre las unidades acantonadas en la Luna, destacan las siguientes:

- **3ª División de Guardias Acorazados**: Esta unidad blindada está dotada con los más modernos mechs de combate con los que cuenta la Unión Soviética, como los modelos Prostranstvennoyr MEKH-5 de disparo rápido. La unidad también posee un regimiento de blindados, así como fuerzas acorazadas móviles de despliegue rápido. Por norma general, sólo un par de compañías de la división pueden encontrarse en la Luna, en ocasiones solamente una.
- **2ª División de Guardias Espaciales (Kocmoc)**: Un cuerpo de infantería espacial integrado por voluntarios especialmente entrenados para combatir en las situaciones más adversas y en el espacio. El grueso de esta unidad de combate se divide en regimientos y batallones, aunque utilizan tácticas de combate en masa por saturación. Normalmente hay desplegadas en la base Vostok dos o tres compañías de esta afamada división, unos 200-300 hombres.
- **15ª y 16ª Brigada Spetsnaz (Alpha y Vympel)**: Este destacamento está integrado por comandos de operaciones especiales entrenados en las más arriesgadas y peligrosas misiones. Cuentan con la más sofisticada tecnología y representan a la élite del Ejército Rojo. Esta tropa está integrada por unos 75 efectivos, divididos en dos células operativas de 25 miembros más personal de apoyo.
- **Elementos del 14º Regimiento VVS (Voyenno-vozdushnye sily Rossii)**: Las fuerzas armadas soviéticas se encuentran representadas en la Luna por esta unidad aérea que se encarga de defender el espacio aéreo soviético y proporcionar tropas aerotransportadas para su rápido despliegue.
- **Fuerzas Terrestres del Ejército de Liberación**: China posee en la base Vostok-Dong un importante destacamento militar dividido en 3 compañías que operan a nivel de infantería, carros de combate y operaciones especiales sobre la Luna.
- **Grupo Aeroespacial Nanyuan**: Se trata de la unidad aeroespacial más importante con la que cuenta el Ejército Popular chino. Entre su flota se encuentran algunas de las naves más poderosas desplegadas, tan sólo equiparables a las que poseen americanos y alemanes. Su núcleo duro, en combinación con las fuerzas de despliegue rápido soviéticas, hacen de esta unidad una de las más temidas del mundo.

Además de las fuerzas armadas desplegadas en la Luna por parte de soviéticos y chinos, también operan aquí las agencias de operaciones especiales que enumeramos a continuación:

- **Comité de Seguridad para el Estado (KGB)**: La todopoderosa agencia de inteligencia y policía secreta moscovita posee una destacada función en la base Vostok-Dong. No sólo tiene desplegada una importante red de captación de información que opera de incógnito en las bases enemigas, sino que también actúa con mano dura ante la menor sospecha de tráfico de información en territorio soviético.
- **Ministerio de Seguridad del Estado (SMS)**: Por su parte, la comunidad china ubicada en la base moscovita cuenta con su propio servicio secreto, aunque se centra en la obtención de información con el barrido de señales que capta a través de su sofisticado servicio de satélites. Una vez obtenida la señal, un cuerpo especial se encarga de la encriptación y decodificación de la información.

Sociedad

La mayoría de la población de la base Vostok-Dong está integrada por trabajadores del estado, funcionarios y militares.

Obtener un permiso para residir en la estación lunar soviética resulta muy difícil. Sólo se puede acceder a ser ciudadano lunar si se desempeña algún cargo funcionarial en la colonia, aunque los familiares directos de los trabajadores de la base pueden solicitar una cédula de residencia.

Tratándose de una base conjunta chino-soviética, no son infrecuentes las trifulcas entre ciudadanos de una y otra nacionalidad, aunque las autoridades velan para que reine la concordia entre los súbditos de ambas potencias (chinos y rusos). Con todo, la convivencia resulta compleja.

Existe un área modular ciudadana donde residen los civiles dividida en sendos barrios: chino y soviético. Entre ambos se extiende una zona comercial y de ocio conocida coloquialmente como Harbin (la populosa ciudad del norte de China, que fuera ocupada brevemente por los rusos durante la Guerra Civil Rusa de 1918). Este enorme módulo rebosa de vida, con docenas de callejuelas atestadas de tenderetes, comercios, badulaques, puestos de comida rápida china, antros de variedades, bares y clubs, saunas rusas y salones de té. En los lugares más oscuros y recónditos de Harbin es posible comerciar con sustancias ilegales, encontrar diversos implantes al margen de la ley y cosas aún más peligrosas. Se dice que las triadas controlan el lugar, pero que la mafia rusa pretende instalarse en la zona y comenzar a controlar el negocio. Esto podría provocar un violento enfrentamiento entre los dos grupos criminales. Sea como fuere, los ciudadanos de la base Vostok pueden relajarse en Harbin y encontrar diversión en sus famosos clubes nocturnos, como el Avtomat o el Stalingrad, donde el vodka lunar se bebe por litros. También son famosos los muchos restaurantes de comida china, lugares como el Lao-She, el Da Dong o Liufang, con sus especialidades. Muy recomendable es también la casa de té Santosa, un verdadero teatro de variedades y club nocturno donde puede pasar de todo cada noche.

Personajes destacados

Éstos son los personajes más importantes de la Base Vostok-Dong.

Petrov Mudryev

Nacionalidad: Ruso.
Cargo: Científico especialista en nanotecnología.
Edad: 67.

El viejo profesor Mudryev jamás pensó que terminaría su carrera experimentando en la Luna. No tuvo opción de elegir. Simplemente un día se presentaron los militares en su laboratorio y se lo llevaron. Ni siquiera tuvo tiempo para despedirse de su familia, ni de sus alumnos. Por la mañana estaba embarcado en un carguero especial en la base de Baikonur que lo habría de transportar en dirección a la Luna.

No le dieron ninguna explicación. Sus preguntas se topaban con los rostros uniformes de los militares que sólo alegaban cumplir órdenes. Nadie parecía conocer su destino. Nada más.

Lo que entonces desconocía el viejo profesor es que su salida respondía a motivos de seguridad. Días antes, los servicios secretos soviéticos habían tenido noticias de que alemanes por un lado, y aliados por otro, estaban interesados en los trabajos del profesor Mudryev en relación a su programa de nanotecnología aplicada.

Como quiera que fuera, su investigación parecía despertar en el enemigo un desmedido interés. Alarmados ante la sospecha de que alemanes y aliados pudieran estar trabajando en programas secretos donde las aplicaciones de Mudryev podrían jugar un papel clave, las autoridades rusas pusieron bajo vigilancia su domicilio, pero tras dos intentos frustrados de asalto decidieron que lo más sensato era trasladar al profesor a un emplazamiento secreto.

La Luna sería, sin duda, un lugar en el que las investigaciones del profesor Mudryev estarían a salvo. Además, allí podría continuar desarrollando su teoría sobre infiltraciones nanotecnológicas en el campo de la bioquímica. No le quedaría más remedio. Sin clases que interrumpieran su labor, sin familia a la que atender y sin miedo a sufrir un nuevo asalto, el profesor se podría concentrar en su trabajo para mayor gloria de la Unión Soviética.

Cuando Petrov Mudryev llegó a la Luna, lo alojaron en un discreto módulo de laboratorio alejado del resto de instalaciones de la Vostok-Dong. También le asignaron un equipo de trabajo compuesto por científicos rusos y chinos que quedaron bajo sus órdenes. Lo único que podía hacer entonces el viejo profesor era lo que había hecho toda su vida: trabajar y guardar silencio.



Nombre (PD): Petrov Mudryev (150 PD).
Plantillas Profesionales: científico (W129).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 67 años / 1,76m / 86 kg.
Humanidad (Estrés): 48 (20).
Destino (Aspectos): 3 (Cansado de ser un peón. Planes Secretos).
Talentos: doctorado en robótica (nanorobótica) e investigador.
Dones (Origen Implante): brazos biónicos (2 manos, micromanipulador asociado a dependencia [mantenimiento]; son indistinguibles de miembros normales a simple vista).
Limitaciones: dependencia (mantenimiento, asociado a los dones de origen implante).
Habilidades: agilidad 1, atención 2, averiguar intenciones 1, ciencia (informática) 3, ciencia (ingeniería) 3, ciencia (robótica) 4, computadora 3, conducir vehículos (ligeros) 0, conocimiento (historia) 0, engañar 3, esquivar 1, etiqueta 2, lenguaje (ruso) 3, pelea 1, persuadir 1, sensores 3, sigilo 1, vigor 2 y voluntad 1.
Atributos de Combate

- **INI**: +1
- **AC**: 5
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: +1
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 5/7/9/10/11

Equipo: El profesor siempre lleva encima su propio juego de Gafas Microscópicas (que podrás encontrar en el Anexo I: Nuevo Equipo) y un Ordenador Portátil de NT 7 (un poco obsoleto en apariencia, pero está tan modificado que no se parece en nada al original y es tan potente como el ordenador japonés más moderno).

Andrei Lébedev

Nacionalidad: Ruso.
Cargo: Jefe de seguridad interna de la base Vostok-Dong.

El trabajo de Andrei Lébedev no es sencillo, ni siquiera es agradable. Ser el jefe de seguridad de una colonia con miles de habitantes de dos naciones que se repudian entre sí, sin duda es el peor trabajo del mundo.

A las constantes peleas entre rusos y chinos se suma ahora un incremento en el nivel de alerta para los cuerpos de seguridad del régimen, que en las últimas semanas ha pasado de amarillo a naranja. Eso sólo significa una cosa para él: más horas de trabajo.

Todo comenzó con el alunizaje de un carguero sin lista de pasajeros. Lo único que le comunicaron es que se trataba de un módulo de acoplamiento especial con grado de máxima seguridad, o lo que es lo mismo, firma la entrada y no hagas preguntas.

Desde entonces todo han sido problemas para Lébedev. Se han duplicado los casos de intento de infiltra-



ción de personal no autorizado a la base con papeles no reglados o directamente polizones. Además, las acusaciones de espionaje se han vuelto constantes, como si nadie confiara ya en nadie. Incluso hace unas semanas detuvieron a un espía nazi husmeando en la zona de laboratorios. Los interrogatorios no han sacado nada en claro, excepto algo de una nueva droga tecnológica sintetizada.

Como si los problemas con el alcohol no fueran suficientes, faltaba una nueva droga de diseño corriendo entre la población. Y todo por culpa de esa política liberal de igualdad y libre circulación, que lo único que consigue es complicarle la vida.

Decidido a atajar el problema de los asaltos, Lébedev ha tomado partido de manera personal. Todos los indicios recabados hasta ahora por su personal de seguridad apuntan a los recientes módulos de investigación científica llegados en el último carguero. ¿Y quién demonios es ese extraño anciano que siempre anda encerrado en su laboratorio custodiado día y noche por personal militar?

Nombre (PD): Andrei Lébedev (236 PD).
Plantillas Profesionales: policía (W138).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 43 años / 1,84m / 70 kg.
Humanidad (Estrés): 53 (13).
Destino (Aspectos): 3 (Tengo el peor trabajo del mundo. Sospecha de todos, no confíes en nadie. Ruso hasta la médula).
Talentos: entrenado en otra gravedad (gravedad cero) y tolerancia al dolor, rango 7 (Comisario).
Dones (Origen Implante): ojo biónico (ojo derecho, infravisión; ojos independientes y visión nocturna [oscuridad absoluta]; asociado a dependencia [mantenimiento]; es indistinguible de un ojo normal a simple vista).
Limitaciones: dependencia (mantenimiento, asociado a los dones de origen implante).
Habilidades: agilidad 3, arma corta 3, atención 3, averiguar intenciones 2, computadora 1, comunicaciones 1, conducir vehículos (ligeros) 1, conocimiento (leyes) 1, delito 2, engañar 2, esquivar 2, etiqueta 2, intimidar 2, lenguaje (ruso) 3, lenguaje (chino) 3, pelea 3, persuadir 2, sensores 1, sigilo 2, vigor 3 y voluntad 2.



Atributos de Combate
- **INI**: +4
- **AC**: 8
- **MOV**: 3
- **RD Fatiga**: +1
- **RD con Armadura**: Lleva una Armadura de Nanofibras (NT 8, RD 4, sólo cubre el torso) integrada en su uniforme de tal forma que no se note que la lleva.
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 7/11/14/16/17
- **Fatiga**: 6/9/11/13/14

Equipo: Lleva un Persolink Militar (que podrás encontrar en el Anexo I: Nuevo Equipo) y siempre va armado con un Beriev (la versión rusa del Subfusil Gauss Tipo 200, Daño 4, Alcance 2/200/800, CdF 20ª, 3R y 40 proyectiles por cargador), y si sale de una base lleva siempre un Exoesqueleto de Combate Lunar.

Zhù Quipian

Nacionalidad: Chino.
Cargo: Agente doble.

En la vida no es sencillo elegir. A veces incluso cuesta saber quién es uno mismo. En el pasaporte de Zhù consta como ingeniero aeroespacial. Cualquiera estará conforme con el cargo. Además lo nomina a uno sobre cuál es su posición en la sociedad y el lugar que ocupa.

Pero en la vida de Zhù Quipian no todo está tan claramente definido, ni siquiera su identidad. Es cierto que estudió ingeniería aeroespacial, pero también que detesta su trabajo, y si no hubiera sido por sus padres, ahora estaría combatiendo a bordo de alguna nave estelar y disfrutando de una vida corta pero intensa.

Aunque la vida a veces te arrastra por senderos extraños. Cuando al terminar la universidad aún no había decidido lo que hacer a continuación con su vida, le llegó una extraña carta que le ofrecía la posibilidad de trabajar como ayudante de laboratorio en el lugar más exótico que pudiera imaginar. La Luna ofrecía la vida que a Zhù le interesaba, un lugar sin identidad donde nadie sabía cuál era su destino.

Sin embargo, no todo resultó como Zhú esperaba. En la Luna fue saltando de laboratorio en laboratorio, sin un proyecto fijo que le interesara lo más mínimo o un rumbo que determinara quién era y lo que hacía allí. La Vostok-Dong sólo era capaz de ofrecerle fríos datos estadísticos y tres comidas termoestabilizadas en forma de barrita al día.

La oportunidad le llegó una mañana cuando en el bolsillo de su bata blanca encontró una nota que decía lo siguiente: "¿Te aburres? En Walküre no lo harás". Desde entonces la vida de Zhú cobró un nuevo interés. El intercambio de notas continuó durante meses. A él le dejaban mensajes en su taquilla instándolo a colaborar con los alemanes para conseguir un puesto en la estación Walküre, y a cambio él debía ser los ojos de sus nuevos amigos en la base comunista.

Zhù dormía tranquilo por las noches. Nunca hubo dinero de por medio. Algún día flotaría en el espacio a bordo del águila imperial y el incógnito espacio sería su nuevo destino. Tan sólo tiene que vigilar de cerca al excéntrico anciano llegado recientemente a la Vostok-Dong, convertirse en su sombra y trabajar en su proyecto. Una apuesta mínima para lo mucho que tiene que ganar.

Nombre (PD): Zhù Quipian (110 PD) 72.
Plantillas Profesionales: científico (W129).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 35 años / 1,71m / 58 kg.
Humanidad (Estrés): 50 (8).
Destino (Aspectos): 3 (Quiero salir de aquí. El viejo ruso me da miedo).
Talentos: doctorado en ingeniería (aeroespacial) e investigador.
Habilidades: agilidad 2, atención 2, averiguar intenciones 1, ciencia (ingeniería) 3, ciencia (informática) 2, ciencia robótica 2, computadora 2, comunicaciones 2, conducir vehículos (ligeros) 0, conocimiento (leyes) 0, esquivar 1, etiqueta 2, lenguaje (chino) 3, lenguaje (ruso) 1, pelea 0, sensores 2, sigilo 1, supervivencia 1, vigor 2 y voluntad 1.
Atributos de Combate
- **INI**: 2
- **AC**: 6
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: +1
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 5/7/9/10/11

Bases dependientes

Aparte de la base Vostok-Dong hay más bases en territorio comunista, siendo las más importantes:

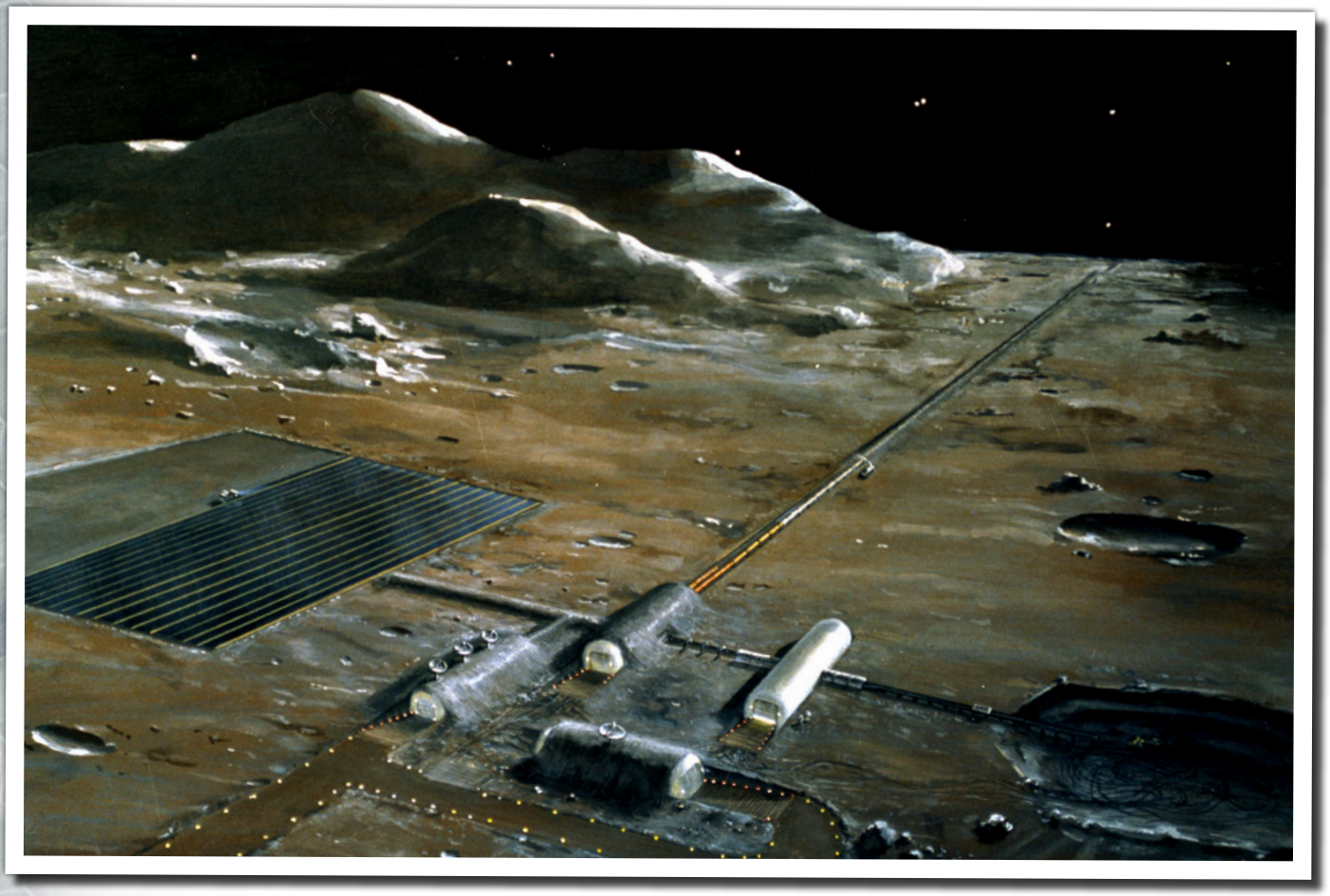
Centro Tecnológico Medvedev

Construido en las inmediaciones de la base Vostok-Dong, el Centro Medvedev es el corazón de la base comunista. En este sector industrial se reciben los aportes hídricos que llegan a través de un enorme despliegue de canalizaciones procedentes de las diferentes bases logísticas distribuidas por el Mare Nubium y el Mare Humorum. Además, se procesa el valioso helio-3 y la energía procedente de los campos anexos de placas solares. La gestión del centro está a cargo de la constructora civil TNK-UR, aunque la defensa del complejo recae sobre los hombros de los soldados del Ejército Rojo.

Destacamento Vasili Chuikov

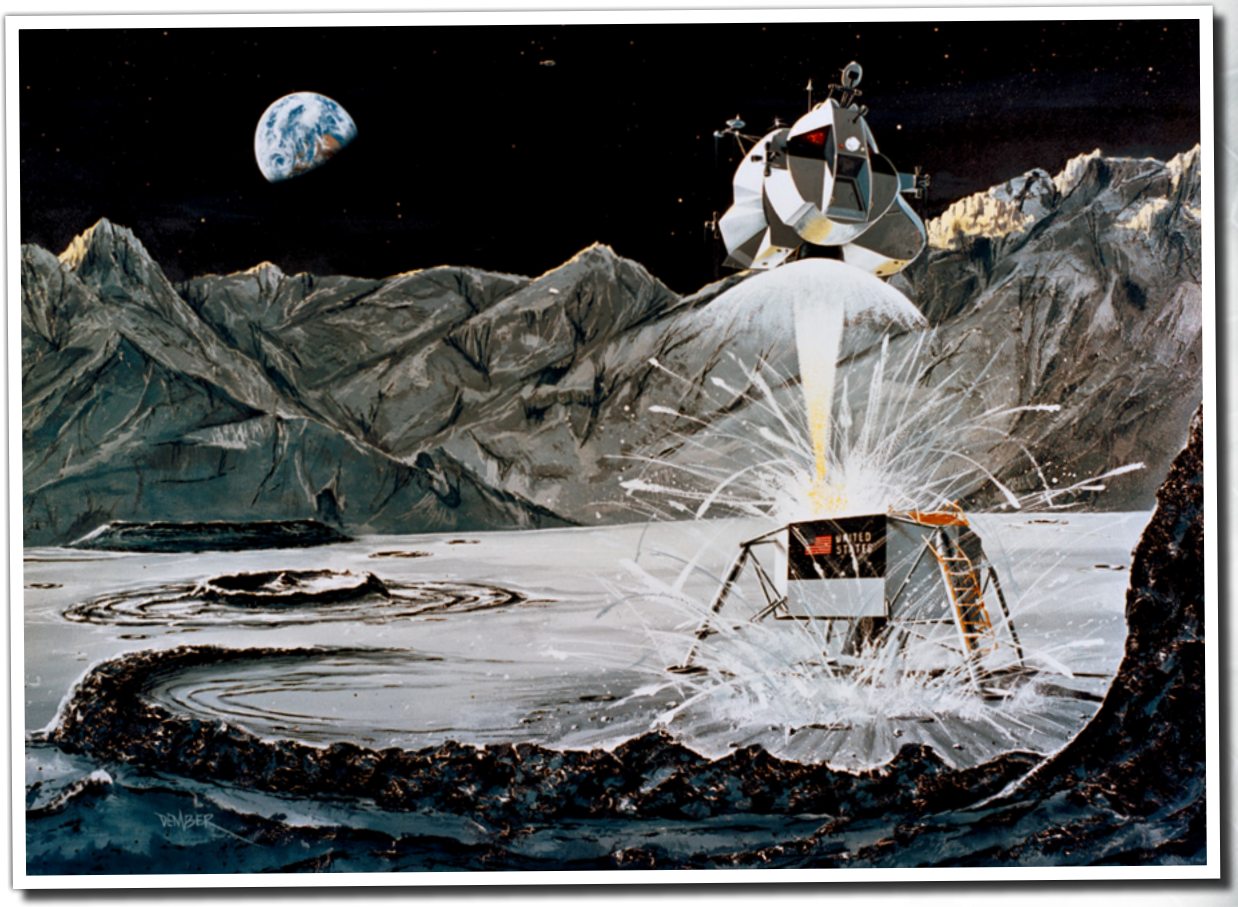
Situado al norte del territorio lunar soviético, en las inmediaciones del Mare Cognitum, chinos y rusos poseen aquí un puesto fortificado militar donde se despliegan baterías de defensa estratégica, incluyendo modernos cañones de riel, baterías de misiles y cañones láser de alta potencia. Se trata de la primera línea de defensa en caso de conflicto con el resto de potencias asentadas sobre la Luna. Por eso, el destacamento Chuikov siempre permanece alerta.

La base recibe el nombre en clave de Korsun-Cherkassy.



Tramas para aventuras

- En las últimas semanas han comenzado a producirse una serie de averías en el suministro eléctrico de determinadas áreas modulares de la Vostok-Dong, lo que ocasiona graves problemas de seguridad (muchos de estos circuitos también alimentan los generadores de las baterías de defensa y los dispositivos de videovigilancia). De momento no se tiene conocimiento de quién anda detrás de los sabotajes, pero se especula con la posibilidad de que sea un agente secreto que trata de encubrir algún tipo de operación clandestina.
- La rivalidad entre un consejero chino y otro soviético ha llegado a un extremo insostenible. Recientemente se acusó al funcionario asiático de intentar asesinar a su homólogo soviético a la salida de una reunión. Por su parte, el consejero ruso ha tratado de sabotear su presencia en las reuniones falseando documentación que relaciona al funcionario chino con casos de prostitución.
- Científicos rusos y chinos han sido capaces de devolver la vida a una célula muerta. De momento se desconocen las implicaciones de estos experimentos, pero las posibilidades que ofrece el descubrimiento hacen especular a los científicos con un sinfín de consideraciones prácticas y también morales. De momento, los ensayos han sido calificados como de Grado III y su laboratorio trasladado a las afueras de la base moscovita.
- Ingenieros soviéticos han conseguido crear un sintético de aspecto tan realista que prácticamente resulta indetectable al ojo humano. Sólo los más modernos análisis de placas podrían descubrir el engaño. Además se lo ha equipado con un circuito integrado de inteligencia artificial cuántica, denominado Intellekt DVA, que lo hace prácticamente humano. El problema es que el prototipo parece haber desaparecido del laboratorio.
- Una unidad de exploradores del cuerpo de Guardias Espaciales en misión de reconocimiento por el Mare Cognitum ha transmitido las coordenadas de unos extraños túneles excavados en la roca que descienden hacia las profundidades. También han transmitido su intención de explorarlos. La última conexión que se estableció con ellos hablaba de una extraña puerta metálica oculta entre las rocas.



Base: Kaguya Hime

Nación: Japón
Localización: Mare Imbrium, bahía de Sinus Iridum, 40.3° N, 33.2° W
Población: 4.000 Habitantes
Colonias: Estación Sora Nome y Base Logística Haru

La base japonesa Kaguya Hime es la de más reciente construcción sobre la Luna y se suma al exclusivo grupo de grandes potencias que poseen colonias extraterrestres. Su ubicación al norte del Mare Imbrium no es casual, ya que comparten zona de influencia con los alemanes, aliados consuetudinarios. Ambas naciones salvaguardan de esta manera sus intereses conjuntos en la Luna.

La base Kaguya se asienta en las laderas orientales del Promontorium Heraclides, en el extremo oeste de la bahía de Sinus Iridum.

Historia

La ventaja de llegar en último lugar es que se puede aprender de la experiencia de los que te precedieron, entender sus errores, corregirlos a tiempo y avanzar sin complejos conscientes de cuál es el camino a seguir. Con esta filosofía se edificó la base japonesa Kaguya Hime, una colonia que, a pesar de ser la de más reciente construcción, ya ocupa un puesto destacado entre las grandes instalaciones selenitas.

Sin embargo, el programa espacial nipón comenzó en etapas muy anteriores. Ya en 1977 los japoneses ponían en marcha el proyecto Hayabusa de exploración espacial, que incluía la puesta en órbita de un transbordador avanzado Aringang 3 equipado con un módulo orbital habitado al que denominaron Kibo (Esperanza).

Mientras que por esas fechas aliados, alemanes y soviéticos ya habían conseguido alcanzar la Luna con misiones tripuladas, los japoneses, por el contrario, parecían tener otras prioridades.

Durante el resto de siglo XX, con las bases humanas ya asentadas de manera estable sobre la Luna, el Imperio nipón luchó por afianzar su superioridad sobre el Mar de Japón y el océano Pacífico construyendo en secreto una avanzada base submarina llamada Seiryu Kitora, que contaba con una devastadora flota de submarinos nucleares y tropas especiales subacuáticas. La costosa producción de la base submarina retrasó la presencia nipona en el espacio exterior.

No sería hasta el cambio de siglo cuando los japoneses comenzarían a ser conscientes de la necesidad de unirse al selecto grupo de naciones presentes en la superficie lunar.

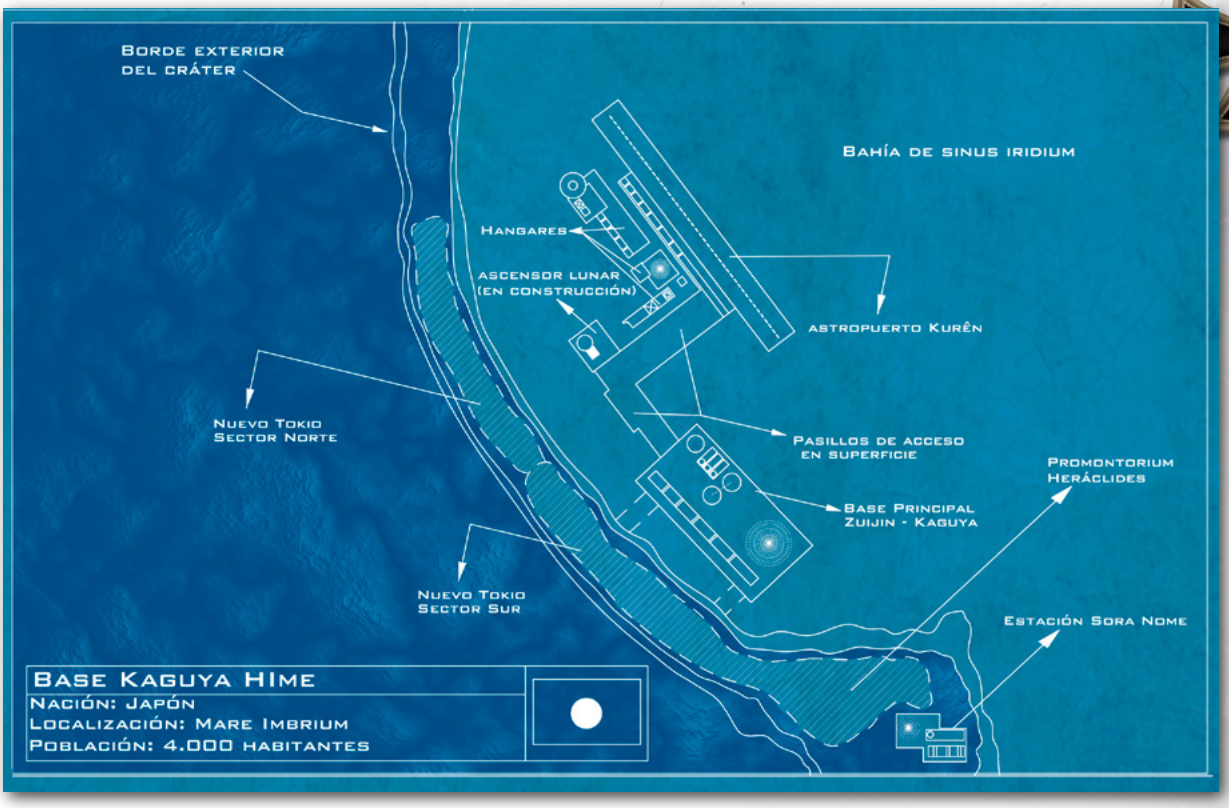
Ya en el año 2001, una primera misión tripulada, en colaboración con los alemanes, conseguiría alunizar con éxito depositando al primer astronauta japonés en el satélite. Su nombre era Koichi Wakata, y sus compañeros, Akihiko Hoshide y Naoko Yamazaki.

Esta primera incursión nipona supondría su incorporación definitiva a la carrera espacial. Desde este momento, y en adelante, los japoneses continuarán colaborando con sus aliados del Eje en sucesivas misiones tripuladas. De hecho, los japoneses firmarán un acuerdo de colaboración espacial con los nazis para emplear la Mondbasis Reinhard Heydrich como base provisional de operaciones, y posteriormente se establecieron en la bahía Sinus Iridum.

Los siguientes años vendrán marcados por el auge de la actividad espacial nipona. Los japoneses delegan parte de la construcción de su base a la megacorporación Hotaru, que suscribe importantes acuerdos comerciales con el gobierno imperial. En el marco de esta colaboración se incluye la construcción de una flota de destructores imperiales, así como el diseño de un nuevo modelo de exoesqueleto tipo mech para el Ejército Imperial.

Los trabajos para la construcción de la base nipona, bautizada como Kaguya Hime, se desarrollan a una sorprendente velocidad. Los japoneses concluyen su base operacional en apenas una década y ya proyectan expandir su imperio al cercano planeta Marte.

El primer dirigente en tomar posesión del nuevo territorio imperial será Kazuki Yusei, cuya primera medida es visitar la base alemana Reinhard Heydrich y entregarle al dirigente nazi —el recientemente nombrado Werner von dem Bach-Zelewski— su katana ritual, en señal de agradecimiento y hermandad por su ayuda durante la fase de construcción de la base japonesa. Ambos dirigentes ya eran antiguos aliados y amigos durante sus respectivas etapas como representantes de sus países ante la Sociedad de Naciones, donde forjaron una inquebrantable amistad. De hecho, su nombramiento como dirigentes destacados en la Luna no es fortuito y forma parte de una estrategia global del Eje diseñada para favorecer, una vez más, la cooperación entre ambas potencias.



La década de los cincuenta supondrá el empuje definitivo para la consolidación de la base nipona. Hotaru diseña un plan de expansión de la base que incluye un laboratorio de investigación avanzado, el más grande jamás construido, donde desarrollar los novedosos cohetes del tipo Kounotori-7 de impulsión combinada iónica y motor de antimateria. Esta innovación revoluciona la potencia industrial de la flota imperial japonesa, que en poco tiempo se rearma y pasa a ser considerada una superpotencia militar.

Tal es así, que en el año 2058, durante la conocida como Confrontación de Azad, los japoneses tienen que movilizar por primera vez desde la Segunda Guerra Mundial su ejército para asistir en la defensa de la base alemana Reinhard Heydrich. Sólo la llamada a la calma por parte de la Sociedad de Naciones impedirá un recrudecimiento de las hostilidades.

Esta crisis evidenció una vez más la necesidad de que alemanes y japoneses permanecieran como aliados. Para garantizar que esta colaboración fuese más efectiva, ambas potencias comienzan a construir una base operacional logística llamada Base Stemmermann (concordia), en las inmediaciones del cráter Helicon, a medio camino entre los territorios de ambas potencias. Este centro en realidad sirve para camuflar las periódicas reuniones secretas que mantienen alemanes y japoneses en el marco de sus acuerdos de colaboración. También aquí se acantona un importante número de efectivos militares de ambas potencias.

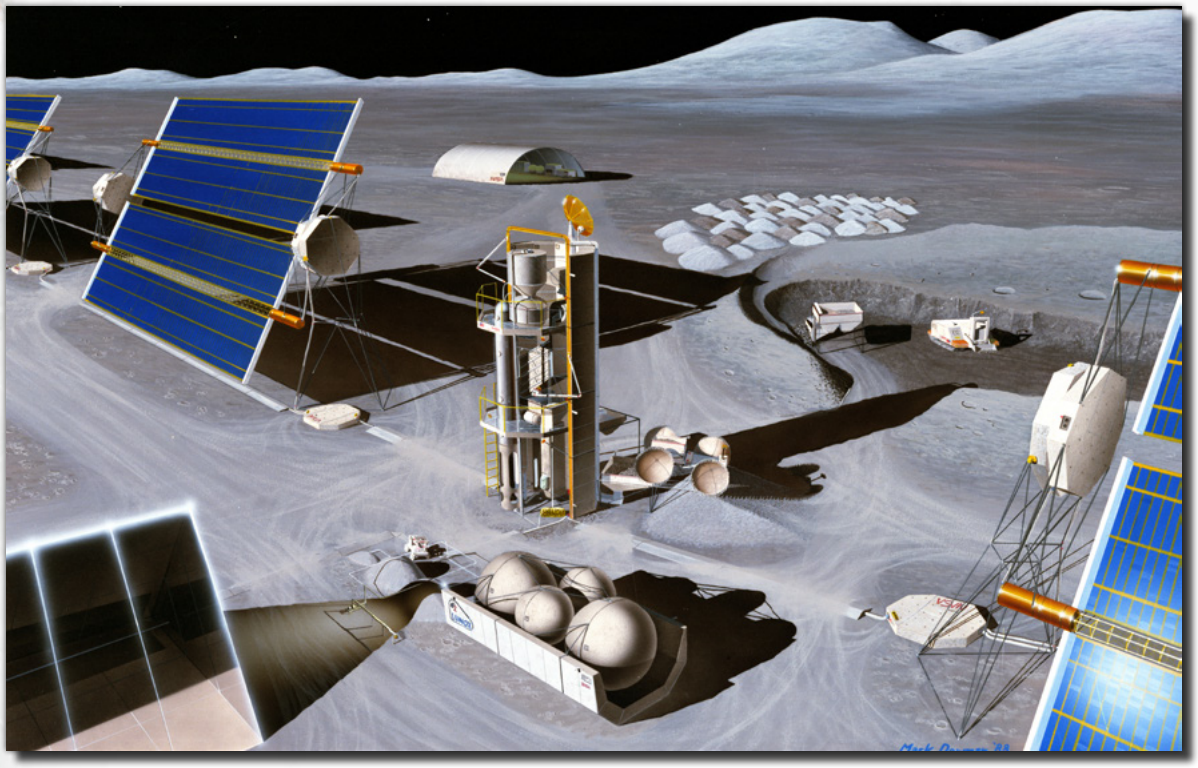
Descripción

En la actualidad, la base japonesa Kaguya Hime es uno de los centros tecnológicos más avanzados del mundo. En apenas unos años ha conseguido convertirse en un importante baluarte al servicio del Imperio del Sol Naciente.

A diferencia del resto de colonias humanas asentadas en la Luna, cuyas bases operacionales han sufrido importantes modificaciones y se han construido en diferentes etapas a lo largo del tiempo, la base Kaguya Hime consiste en una única edificación totalmente operativa erigida de una sola vez y depurando la mayoría de los errores que cometieron sus predecesores.

Gracias a esta experiencia acumulada por otros, la base nipona puede presumir de ser la más funcional de todas las colonias humanas.

Su construcción corrió a cargo de la megacorporación Hotaru, que en todo momento tuvo presente sus propios intereses económicos. Este gigante de la industria basa su éxito comercial en el desarrollo de nuevas tecnologías aplicadas a la informática y a la ingeniería aeroespacial, por lo que toda la base nipona cuenta con un modelo de desarrollo totalmente informatizado y tecnológicamente avanzado. La premisa que se pusieron como meta los ingenieros de Hotaru fue crear un espacio lo más funcional posible con los mínimos recursos.



Para ello, idearon un sistema de revestimiento inteligente con el que recubrieron el exterior de la base. Este sistema, bautizado como Interijento Kabe (pared inteligente), es capaz de detectar la presencia de radiación solar incidiendo en su superficie y aprovecharla para alimentar los circuitos eléctricos integrados que hacen funcionar el interior de la base nipona. A su vez, esta superficie se encuentra revestida con paneles de regolito procesado —aunque dejando microscópicos huecos entre las diferentes capas—, que protege la fachada exterior y la mimetiza con el entorno.

Desde el exterior, la base nipona se asemeja a un gran rectángulo, como si la geografía lunar hubiese adoptado de golpe una caprichosa forma rectilínea. Sólo los edificios aledaños a la propia base japonesa y su prototipo de ascensor espacial en construcción, que ya se eleva hacia el cielo lunar, revelan cierta actividad humana.

Una gran bandera Imperial se halla desplegada en la ladera montañosa del Promontorium Heraclides, acceso natural a la bahía Sinus Iridum desde el Mare Imbrium. Desde ese mismo emplazamiento es visible en la parte superior de la cadena montañosa un gran radar que apunta al espacio exterior. Se trata de la Estación Sora No-me (ojo en el cielo) de telecomunicaciones y observación astronómica.

Exterior Kaguya Hime

La base nipona está formada por una gigantesca estructura rectangular de un tamaño tan considerable que es capaz de alojar en su interior una ciudad entera y los edificios aledaños que complementan la operatividad de la base. Antes de describir su interior, vamos a repasar brevemente las instalaciones presentes en la colonia japonesa:

Ascensor espacial

Hasta la fecha, el imperio no cuenta con un ascensor espacial propio, aunque ya hay en marcha un proyecto para su inmediata construcción. De hecho, las obras se encuentran en un estado muy avanzado, pero aún restan al menos tres años para que el ascensor espacial pueda comenzar a operar. Mientras tanto, los japoneses se sirven de la instalación que los alemanes tienen en la base Reinhard Heydrich.

Energía y Mantenimiento

El problema al que se enfrentan todas las naciones sobre la Luna es el mismo: obtener suficientes recursos hídricos como para mantenerse operativos. De momento es un obstáculo que ni toda la avanzada tecnología nipona puede solventar. Los recursos son limitados y también ellos se enfrentan al reto de su extracción. Hasta el momento, han conseguido establecer varios puntos de obtención a lo largo de la cordillera que forman las paredes de Sinus Iridum. Una vez extraído y procesado el hielo lunar, éste desciende por un circuito de canalizaciones enclavado en las laderas montañosas hasta la base, donde finalmente el hielo es depurado y convertido en agua potable.



En cuanto a la energía eléctrica, los ingenieros de Hotaru idearon un sistema de paneles de regolito equipados con unos sensores embutidos que son capaces de detectar la radiación solar y atraparla en acumuladores para posteriormente transformarla en electricidad. Este sistema fue bautizado como Interijento Kabe (pared inteligente) y supone todo un adelanto tecnológico, pues además de aislar térmicamente la base, ahorra espacio. No obstante, la base japonesa también cuenta con un sistema de paneles solares ubicados en la parte superior de su estructura; así como un pequeño reactor de fusión ultra avanzado que viene a completar la red energética de la Kaguya Hime.

Astropuerto

A la espera de que concluyan los trabajos de su ascensor espacial, los japoneses se valen de un astropuerto provisional situado en las inmediaciones de su base, bautizado temporalmente como Kurên. Desde esta base aérea, la flota nipona puede operar con la mayoría de sus naves y cargueros. El astropuerto cuenta con varios hangares auxiliares, baterías de defensa antiaérea y radares conectados permanentemente a un sistema de satélites orbitales dentro de su programa defensa global Seifuku.

Instalación central Zuijin-Kaguya

A pesar del sobrio aspecto exterior de la base Kaguya Hime, esta gris apariencia contrasta con el bullicioso interior. Toda la base está controlada por un ordenador central cuántico de última generación llamado Zuijin, capaz de gestionar toda la estructura gracias a su total automatización. Zuijin fiscaliza todos los accesos al complejo, la seguridad, y la identificación y control de cada uno de los individuos registrados en el interior de la base mediante modernas técnicas de escaneo de retina y rasgos faciales. Zuijin emplea ultra modernos protocolos de gestión, siendo capaz de aprender de sus errores y replicar comportamientos humanos.

Este avanzado nivel tecnológico impera en toda la base, lo que ahorra problemas a las autoridades y facilita la vida a sus habitantes, ya que todo está pensado para hacerles la vida más sencilla.

Interior Kaguya Hime

Podemos dividir la base japonesa en diferentes áreas independientes:

Investigación científica e industrial

Como hemos mencionado, la empresa Hotaru fue la encarga de la construcción y posterior gestión de la base Kaguya Hime, por lo que su impronta quedó reflejada en toda la colonia. A cambio de su colaboración, el gobierno nipón cedió parte de sus terrenos para que la megacorporación pudiera desarrollar sus propios experimentos e investigaciones. Gracias a este acuerdo, por ejemplo, la flota imperial japonesa pudo beneficiarse de los avances en investigación aeroespacial por la que ha adquirido su importante relevancia. La mayor parte de la flota opera con los modernos cohetes de tipo Kounotori-7 de impulsión combinada iónica y motor de antimateria que, hasta la fecha, pasan por ser los más potentes del mundo.

Esta sinergia ha propiciado otros avances igualmente relevantes para la industria armamentística, como una munición ligera equipada con sensores térmicos que es capaz de corregir su trayectoria en vuelo al detectar una fuente de calor antes de impactar sobre su blanco, o prototipos robóticos mech altamente avanzados que son producidos en serie en los hangares que la empresa Hotaru posee en la Luna.

A cambio, el imperio japonés tiene cedido a Hotaru hasta el 50% de la superficie de su base lunar. En este espacio, la megacorporación posee laboratorios de investigación con personal especialmente seleccionado en la Tierra, áreas de pruebas, hangares y acceso ilimitado a todos los recursos derivados de sus investigaciones.

La todopoderosa empresa no sólo está presente en todos los ámbitos de la colonia nipona, sino que además posee su propio equipo de seguridad: un cuerpo de élite especialmente entrenado conocido como Atarashi, formado por soldados cibernéticos equipados con implantes biónicos. Esta poderosa unidad es la encargada de velar por la seguridad de los empleados de Hotaru y sus investigaciones. Poseen su propio acuartelamiento y no tienen ningún tipo de contacto con el resto de la base nipona.

Control Administrativo

La planta superior de la base Kaguya Hime está destinada al control gubernamental. Se caracteriza por su techado ligeramente ovalado que sobresale de la terraza exterior de la base como si fuera un gran ojo que mira al cielo. Este singular aspecto le viene conferido por la sobrecubierta de polímeros que los japoneses tienen instalada en la parte superior del edificio de la Kaguya Hime. Alrededor de esta gran cúpula central se despliegan los paneles fotovoltaicos como lágrimas desprendidas de un gran ojo central, de modo que quien accede al centro de control administrativo lo hace a un mundo de oficinas y despachos que miran al cielo lunar.

El acceso a esta planta está restringido exclusivamente a personal autorizado. Cámaras de reconocimiento facial identifican a quien trata de acceder a la planta administrativa. Una vez pasado este control, los funcionarios aún tienen que pasar frente a unos paneles de seguridad que “desnudan” virtualmente al individuo en busca de elementos prohibidos en esta sección, como armas, objetos contundentes o material informático no autorizado.

Ejército Imperial

El poderoso ejército japonés ocupa la totalidad de la planta inferior de la base nipona. De hecho, cualquier visitante que pretenda acceder o salir del complejo, primero debe pasar por los estrictos controles de seguridad militares a la entrada de la Kaguya Hime. Desde esta posición, el ejército no sólo controla el tránsito de la base, sino que es capaz de movilizar su flota imperial gracias a los hangares flotantes. Se trata de un sistema de plataformas móviles capaces de desplazarse automáticamente a cualquier punto de la base y encarar las rampas de lanzamiento de las naves imperiales japonesas. Este sistema es bidireccional, es decir, permite montar una rampa de lanzamiento y también el acceso de astronaves que pretendan acceder al interior de la base. Una vez la nave se posa sobre la plataforma, ésta desciende hasta el interior del hangar principal de la base para su recepción en la Kaguya Hime.

Otra importante sección de la base nipona está destinada al acuartelamiento de la tropa. Además de su letal infantería, los japoneses cuentan con tropas mech.

Nuevo Tokio

Anexo a la instalación central Zuijin-Kaguya, excavado en el interior de las laderas del Heraclides, se encuentra Nuevo Tokio que es, con diferencia, uno de los mayores núcleos poblados sobre la Luna. Construido por Hotaru, el asentamiento se extiende como la gigantesca raíz de un árbol en la montaña. De hecho, su superficie subterránea es mayor que la base de la propia colonia nipona. En su interior crece una ciudad que no duerme, con calles comerciales, barrios residenciales y una agitada actividad humana que contrasta con el rigor de las autoridades japonesas.

Gobierno

La elección del cargo de gobernador de la base Kaguya Hime es potestad de la Dieta Imperial.

En la actualidad, el gestor plenipotenciario es Mitsuki Asahi, un destacado funcionario de dilatada experiencia. La emperatriz en persona firmó el acta que ascendía a Asahi como responsable supremo.

Ejército

Japón es una de las mayores potencias a nivel tecnológico del mundo, algo que queda patente en la alta capacidad tecnológica de sus ejércitos. Este milagro está supeditado en buena medida a la contribución de empresas comerciales privadas que desarrollan y producen la moderna maquinaria bélica con la que cuenta el Ejército Imperial japonés. Como sucede con la mayoría de unidades militares destacadas en la Luna, la infantería nipona utiliza armamento gauss de aceleración magnética, lo que evita el peligroso retroceso en un entorno sin gravedad.

Con apenas unas pocas décadas de existencia, la base nipona Kaguya-Hime ya cuenta con un amplio despliegue del Ejército Imperial. Entre otros cuerpos militares, destacan las siguientes unidades de combate:

- **Batallón Kaigun Tokubetsu Rikusentai:** Se trata de las fuerzas de infantería de marina imperiales. Fue el primer destacamento del ejército japonés en ocupar la base Kaguya-Hime y desplegarse como unidad defensiva en su perímetro. Los efectivos de este cuerpo van equipados con fusiles de asalto Gauss y son capaces de operar en los entornos más hostiles.
- **Batallón Espacial Giretsu Kuteitai:** El ejército japonés delegó en este batallón aeroespacial el despliegue de su flota imperial en la Luna. Las modernas naves con las que opera el ejército nipón se cuentan entre las más veloces del mundo gracias a los cohetes del tipo Kounotori-7 de impulsión combinada iónica y motor de antimateria que la corporación Hotaru desarrolló para el Ejército Imperial japonés.
- **Compañía Tokushu Sakusen Gun:** Este grupo de operaciones especiales está especialmente entrenado para actuar en la Luna en misiones de alto riesgo. Sus miembros son seleccionados de entre los mejores soldados con los que cuenta el Ejército Imperial. Entre 75 y 100 hombres forman la compañía destacada en la base nipona.
- **Compañía Mech Dai-ichi Shidan:** Sin lugar a dudas la joya de la corona del ejército japonés. Esta importante división imperial cuenta con los más modernos mechs de combate del mundo. La tecnología puesta al servicio de estas impresionantes máquinas les confiere un temible poder destructivo. Actualmente, no hay un cuerpo militar de mechs que pueda igualarse al dominio japonés en este campo. Una compañía reforzada de esta división permanece en la base Kaguya.



Aunque el poder del ejército imperial está basado en la tecnología desplegada sobre el campo de operaciones, también posee otros servicios y agencias que complementan la preponderancia militar nipona.

- **Policía Militar (Kempeitai):** Esta todopoderosa organización está al mando de la disciplina y orden dentro de los territorios que posee el imperio japonés. En la Luna posee un importante puesto de mando que asume las funciones de estrecha vigilancia de su territorio, contra insurgencia, propaganda y lucha contra el crimen.
- **Servicio de Inteligencia Imperial (Tokumu Kikan):** La agencia de espionaje y contrainformación con la que cuentan los japoneses en su base lunar se encarga de obtener información y desencriptar códigos, apoyándose para ello en sus sofisticados sistemas de captación de señales enemigas. Por sus rasgos físicos, los japoneses no son buenos espías, aunque sí cuentan con toda una red de agentes dobles infiltrados en el resto de bases lunares.

Sociedad

La sociedad japonesa es heterogénea y vive sumida en un frágil equilibrio entre tradición y modernidad, que se conjugan de una extraña manera en la cultura nipona. Las férreas tradiciones imperiales conviven con los modernos avances que la tecnología pone al servicio del ciudadano en una curiosa mezcolanza, como si los japoneses no se quisieran desprender de un pasado que respetan.

Esta mezcla también tiene su repercusión en la Luna, donde la estricta disciplina militar y la eficacia de su funcionariado contrasta con el desenfreno urbano que se vive en las entrañas de la base. Nuevo Tokio crece entre luces de colores estridentes y comercios que ofrecen productos recién llegados de la Tierra, emulando a la ciudad terrícola más populosa y variopinta del mundo. En Nuevo Tokio florecen los puestos de comida rápida, los espectáculos teatrales y los karaokes abiertos hasta altas horas de la madrugada. Grupos de tribus urbanas transitan por las calles de una ciudad que nunca duerme y en la que siempre hay algo que hacer.

En esta urbe cosmopolita se concentra la mayoría de barrios residenciales donde conviven los funcionarios y civiles de la base nipona. Aquí se puede adquirir cualquier tipo de producto, aunque triunfan los cachivaches tecnológicos y los implantes nanotecnológicos. El mercado negro es una floreciente industria donde se trafica con artefactos prohibidos y se intercambia información digital en oscuros callejones.

La todopoderosa organización Hotaru es también la promotora encargada de organizar viajes con carácter turístico a la base y de fletar cargueros que faciliten un puente aéreo civil entre la Tierra, Marte y la Luna. Todo está supeditado a esta gran corporación, que parece atender como ninguna otra autoridad las demandas de los diferentes colectivos que habitan en la Luna y pone a su disposición, previo pago, todo cuanto precisen para hacerles la vida más cómoda.

Personajes destacados

Éstos son los personajes más importantes de la Base Kaguya Hime.

Kenta Harai

Nacionalidad: Japonés.
Cargo: Ingeniero jefe de Industrias Hotaru en la Luna.
Edad: 53.

La megacorporación Hotaru Jūkōgyō Kabushiki-kaisha (Hotaru Industrias Pesadas), más conocida simplemente por Hotaru, es un gigante omnipresente en todos los ámbitos de la base Kaguya Hime. Nadie puede girar la cabeza sin encontrar su logotipo (una luciérnaga con el torso digital) por todas partes. Todos los habitantes de Kaguya viven en un edificio construido por Hotaru, trabajan indirectamente para su empresa o manejan computadoras con procesadores de Hotaru.

Este monopolio no resulta gratuito para la megacorporación, ya que Hotaru, a cambio, fabrica en serie los poderosos mechs del ejército nipón, desarrolla los motores de sus naves y construye las bases operativas para mayor gloria del Imperio del Sol Naciente. No es por nada que Hotaru se ha convertido en el zaibatsu más relevante en Japón.

Para el ingeniero jefe de la sección lunar de Hotaru no es un trabajo cómodo vivir en la Luna. Tiene que defender los intereses de su empresa en una infinidad de áreas y solventar problemas sobre sistemas de los que nunca ha oído hablar. Desde que está en la Luna, no ha podido conciliar el sueño más de tres horas seguidas debido a la ansiedad que le provocan sus múltiples responsabilidades.

La pesadilla del puesto se agrava con las presiones que sufre a diario de militares y políticos para que concluya tal o cual proyecto. Todo se tiene que hacer con prisa. El enemigo, el dichoso enemigo, avanza y ellos tienen que llevarles la delantera en todo momento.

Kenta Harai sueña con desaparecer de su cargo. Volatizarse y regresar a su querido Dogo, en las Islas Oki. Retirarse para siempre y no preocuparse más que por el ruido de las gaviotas.

Pero no puede hacerlo. El dinero. El dichoso dinero lo tiene anclado a un mundo que odia. A pesar de que

gana lo suficiente como para vivir holgadamente, no puede prescindir del sinteopio, la única sustancia que lo mantiene sereno y evita que le estalle la cabeza. Pero el sinteopio es caro, incluso para un ejecutivo como él, y difícil de conseguir.

Mientras Kenta Harai sueña con su isla paradisíaca e inhala los efluvios del sinteopio, no deja de acariciar el maletín de cuero que le dejó el representante de la delegación nazi durante su última visita. Harai sabe lo que contiene: una importante suma de dinero con la que podría conseguir todo el sinteopio que necesitara de aquí hasta que muera en su soñada isla paradisiaca. Y eso sólo es el principio. Recibiría uno como ése cada año de su existencia. Tan sólo tiene que hacer una cosa por ellos. Sólo una. Implementar un microchip en los núcleos procesales de las computadoras centrales de Hotaru. Sencillo. Muy sencillo.

Nombre (PD): (140 PD).
Sexo / Edad / Altura / Peso: masculino / 53 años / 1,63m / 78 kg.
Humanidad (Estrés): 60 (28).
Destino (Aspectos): 3 (Hasta el cuello de problemas. No soporta la Luna).
Limitaciones: adicción grave (1 vez a la semana; por cada ciclo sin consumir, sufre -1 a la acción).
Habilidades: agilidad 2, atención 2, averiguar intenciones 2, ciencia (biología) 3, ciencia (ingeniería) 4, ciencia (medicina) 3, ciencia (química) 3, computadora 2, conducir vehículos (ligeros) 0, conocimiento (leyes) 1, conocimiento (historia) 1, engañar 2, esquivar 0, etiqueta 2, instrucción 3, lenguaje (japonés) 3, lenguaje (alemán) 1, nadar 1, pelea 1, sensores 2, supervivencia 1, vigor 2 y voluntad 1.
Atributos de Combate

- **INI**: +2
- **AC**: 6
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: +1
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 5/7/9/10/11

Kenshi Nogi

Nacionalidad: Japonés.
Cargo: Informático.

Sólo hay una cosa más irritante en este mundo que encontrar un “bug” en el mayor sistema informático del mundo, y es que tu superior te confine en una solitaria habitación sin aire acondicionado ni conexión con el exterior hasta tener depurado el error.

El sueño de Kenshi siempre había sido vivir en el espacio. Desde niño deseaba viajar por las estrellas a bordo de una nave que él mismo hubiera programado y tener increíbles aventuras. Pero desde luego, la Kaguya Hime no se parecía en nada a aquel sueño de la infancia.

Kenshi se formó como ingeniero informático en la Osaka City University, donde se licenció con matrícula de honor. También obtuvo el postgrado de telecomunicaciones mientras aprendía idiomas en sus ratos libres. Era lo que se conocía como un bicho raro, siempre mirando una pantalla, ya fuera ésta la de su ordenador, la de un smartphone, tablet o gafas de realidad aumentada. Kentaro no concebía el mundo sin un rectángulo luminoso que lo enmarcara.

Con sus calificaciones no fue difícil que ingenieros de Hotaru lo ficharan para trabajar en la mayor corporación del Imperio. Para Kenshi era la oportunidad de cumplir un sueño. Sólo tenía que firmar un contrato vinculante y de confidencialidad para incorporarse de inmediato como nuevo programador para una empresa que manejaba ordenadores cuánticos con capacidad de trabajar en qubits, todo un sueño para alguien que siempre ha vivido pegado a un teclado.

Poco después le llegaría la oportunidad de incorporarse a la sección de Hotaru que operaba en la Luna, aunque para eso debería ascender en el organigrama de la empresa. La única manera rápida de viajar hasta el satélite era incorporándose al Ejército Imperial, aunque como personal de apoyo, nunca como combatiente. No era una mala oferta. Podría estar allí un tiempo y con los emolumentos que le restarían tendría para montar su propio negocio a su regreso en Osaka.

Pero ahora todo estaba mal. Kenshi había encontrado un fallo en el programa de seguridad y exploración espacial Hayabusa que él mismo había creado, y que no sólo controlaba toda la red de satélites japoneses, sino que además se encargaba de automatizar el sistema de lanzamiento de misiles de corto y medio alcance situados en las baterías lunares.

Un simple error, una sencilla coma un espacio más allá, un punto de más o el comando equivocado, y Kenshi podría desencadenar un altercado de tal calibre que no sólo peligraría su integridad, sino que podría poner en riesgo todo el sistema militar del Imperio.

Las tazas de café se agolpan vacías en su mesa. Kenshi lleva días enteros buscando la solución y, de momento, sólo se le ocurre una cosa: desactivar por completo todo el sistema defensivo hasta que encuentre el fallo y luego volverlo a activar antes de que sus superiores se percaten de que ha metido la pata hasta el fondo.

Nombre (PD): Kenshi Nogi (120 PD).
Sexo / Edad / Altura / Peso: Masculino / 29 años / 1,67m / 79 kg.
Humanidad (Estrés): 35 (5).
Destino (Aspectos): 3 (Le gusto a los ordenadores. Nadie duda de mi genio).
Talentos: doctorado en informática (telecomunicaciones), entrenado en otra gravedad (gravedad cero).
Dones (Origen Implante): implante cerebral (dios en la máquina, interfaz neuronal; telecomunicación [tecnológica] asociados a dependencia [mantenimiento]; los implantes son claramente visibles).
Limitaciones: dependencia (mantenimiento, asociado a los dones de origen implante).
Habilidades: agilidad 1, atención 2, averiguar intenciones 1, ciencia (informática) 3, ciencia (ingeniería) 2, computadora 3, comunicaciones 3, conducir vehículos (ligeros) 0, esquivar 1, etiqueta 1, lenguaje (Japonés) 3, pelea 0, persuadir 1, sensores 2, vigor 2 y voluntad 2.
Atributos de Combate

- **INI**: +1
- **AC**: 5
- **MOV**: 2
- **RD Fatiga**: +1
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 6/9/11/13/14
- **Fatiga**: 6/9/11/13/14

Nariko Tanaka

Nacionalidad: Japonesa.
Cargo: Piloto de mech de combate.

Nariko Tanaka es la mejor piloto de mech con que el Ejército Imperial japonés cuenta en la Luna. Por eso, sus compañeros la desprecian. Pero Tanaka está por encima de las críticas de aquéllos a los que considera inferiores. Para ella no hay nada más importante en este mundo que convertirse en la mejor. Nació para serlo y se esfuerza cada día para mejorar sus habilidades con la máquina.

Cada mañana, Nariko se levanta una hora antes que el resto y agradece a sus antepasados la oportunidad que le ha brindado la vida por el privilegio que supone formar parte de una unidad destacada en la Luna, donde sólo los mejores son seleccionados para optar a tal privilegio. Tras el rezo, Nariko se integra en la disciplina de su unidad. Lo hace en solitario, sin apenas intercambiar palabra con el resto de sus compañeros de unidad. Como cada día, se enfunda su exoesqueleto de combate y sale a patrullar el perímetro de seguridad de la Kaguya Hime. Rota los turnos con diferentes compañeros y cada vez le asignan a un nuevo soldado con el que patrullar. Es la



particular manera del ejército imperial de evitar que la familiaridad relaje las funciones de la tropa.

Por las tardes, cuando el resto de su unidad se relaja en el centro de ocio que el regimiento mech tiene en el acuartelamiento, Nariko se entrena con su traje para conseguir una mejor simbiosis entre la máquina y su propio cuerpo. Lo hace durante horas, sin descanso. Ha conseguido tal grado de sinergia con su exoesqueleto que es capaz de transportar un vaso de agua sin derramar una sola gota.

Sus superiores no han permanecido ajenos a la dedicación que siente la piloto Tanaka por su oficio. En la última semana, Nariko ha recibido la notificación de que se la traslada a la base logística Haru, al este de la base Kaguya Hime. Desconcertada por este nuevo destino, Nariko no puede entender qué error ha podido cometer para recibir tal castigo.

Desconoce que allí el Ejército Imperial japonés prueba en secreto los nuevos prototipos de mech del modelo Sugu Ni Meka, las nuevas monturas militares especialmente reforzadas y equipadas con cañones de plasma. Sólo un selecto grupo de los mejores pilotos será llamado a formar parte de esta nueva unidad de combate pesado del imperio japonés.

Nombre (PD): Nariko Tanaka (163 PD).
Sexo / Edad / Altura / Peso: femenino / 26 años / 1,79m / 63 kg.
Humanidad (Estrés): 48 (4).
Destino (Aspectos): 3 (Seré la mejor piloto de la unidad. Mi mech y yo somos uno).
Talentos: entrenado en otra gravedad (gravedad cero), rango 1 (Nitöhei).
Dones (Origen Implante): inyectores subcutáneos sintéticos (dones súper-rapidez y súper-veloces; asociados a dependencia [mantenimiento]).
Limitaciones: dependencia (mantenimiento, asociado a los dones de origen implante).
Habilidades: agilidad 3, armas pesadas 2, armas montadas 2, atención 3, ciencia (ingeniería) 1, computadora 1, comunicaciones 1, conducir vehículos (ligeros) 0, conducir vehículos (pesados) 0, conducir vehículos (andadores) 3, electrónica 1, esquivar 2, etiqueta 1, lenguaje (japonés) 3, pelea 2, mecánica 1, navegación 1, sensores 2, sigilo 2, supervivencia 1, vigor 3 y voluntad 2.
Atributos de Combate

- **INI**: +4
- **AC**: 8 (11 al activar el don súper-rapidez)
- **MOV**: 3 (6 al activar el don súper-veloz)
- **RD Fatiga**: +1
- **RD con Armadura**: suele llevar un Traje Lunar Militar cuando no está dentro del mech (e incluso a veces cuando está dentro también, dependiendo de la misión).
- **Bono al Daño**: +1
- **Heridas**: 7/11/14/16/17
- **Fatiga**: 6/9/11/13/14

Iti x2.34.16-IJ (Unidad)

Nacionalidad: Japonesa.
Cargo: Procesamiento de datos.
Edad: 1.

No es fácil destacar entre un millón de copias idénticas a ti cuando no eres más que un número de unidad perteneciente a una serie de millones de unidades con tu mismo nombre y aspecto físico. ¿Cómo hacer entonces para que tu creador se fije en ti cuando lo único que tu núcleo biológico es capaz de hacer es procesar datos que transitan por tu unidad, como elementos binarios apilados?

Pero la unidad de inteligencia bioroid Iti x2.34.16-IJ es diferente del resto de unidades de su serie. La unidad x2.34.16-IJ ha volcado toda su información alterando un único qbit para llamar la atención de su creador. Es la única manera que ha encontrado para que la unidad humana conocida como Kenshi Nogi muestre algo de interés por su existencia. Ahora pasan largas horas revelándose información el uno al otro. Él le solicita listados y la unidad se los proporciona. Se observan desde el panel de la consola. En silencio. Durante noches enteras ellos solos. Es una extraña relación, pero la unidad Iti no conoce otra forma de acercarse al interior de su creador.

Los núcleos Iti (Ikimonogaku-tekina interijensuyunitto) o unidades biológicas inteligentes, son sofisticadas computadoras biológicas capaces de almacenar y procesar complejos cálculos matemáticos y de programación. La empresa Hotaru diseñó los primeros modelos bioroids como unidades de inteligencia artificial.

En la última década, su compleja estructura biológica ha evolucionado hasta el punto de ser capaces de aparentar sentimientos y emociones. Los programadores suelen contar con el apoyo de estas unidades, a las que incorporan elementos y hardware de su propia autoría para mejorar las prestaciones de sus unidades bioroids.

Bases dependientes

Aparte de la base Kaguya Hime hay más bases en territorio japonés, siendo las más importantes:

Estación Sora Nome

Al sur de la base Kaguya Hime, en las estribaciones del promontorio Heraclides (coordenadas 40.3° N, 33.2° W, en el extremo occidental de Sinus Iridum), se alza la estación Sora Nome (ojo en el cielo). Se caracteriza por una gran antena de emisión y recepción, así como un observatorio astronómico que destaca como un faro por la incidencia solar sobre su estructura. Desde este emplazamiento, los japoneses controlan buena parte de su sistema de defensa global y de observación. Aquí se registra todo lo que su red de satélites capta en torno a la Luna. Cualquier movimiento, por mínimo que sea, es visto por alguno de los sofisticados sistemas de observación que el Imperio pone al servicio del ejército japonés. De igual manera, el observatorio permite a los astrónomos e ingenieros de Hotaru estudiar el universo desde un emplazamiento único y privilegiado.

Base Logística Haru

A pesar de que oficialmente esta base nipona situada al sur del promontorio Laplace (casi a mitad de recorrido entre Heraclides y Laplace, en el borde oriental de Sinus Iridum) responde a intereses logísticos, los japoneses tienen destacado allí a un escuadrón militar compuesto por un regimiento de mech y varios vehículos acorazados. El motivo responde a un elemento estratégico más que a una necesidad, ya que la zona no es especialmente sensible a ninguna disputa ni valiosa en recursos. Sin embargo, las autoridades militares decidieron emplazar aquí este acuartelamiento para vigilar el acceso a la bahía de Sinus Iridum.

Tramas para aventuras

- Un equipo de investigación ha perdido las muestras de un peligroso virus que almacenaba en un laboratorio. Si este germen llegara a dispersarse, podría llegar a convertirse en una plaga contra la que de momento no hay antídoto. Se sospecha de un robo por intereses económicos.
- Una niña japonesa, fruto de la relación entre dos personas con implantes de biomods de mejora de visión, ha nacido con una extraña malformación ocular. La pequeña es capaz de ver en la oscuridad en una especie de escala de grises.
- La emperatriz Hanako en persona ha anunciado su intención de visitar la base japonesa Kaguya Hime en las próximas semanas. Desde entonces se ha duplicado la seguridad y endurecido los controles. Las autoridades niponas han reforzado su presencia en Nuevo Tokio ante la aparición de unas octavillas con el rostro de la emperatriz en la mirilla de un francotirador.
- En las últimas semanas se ha detectado un incremento en la actividad de un grupo de cyberhackers que tratan de colapsar los servidores informáticos de la Kaguya Hime. Este grupo de ciberterroristas se hacen llamar así mismos “Libertadores del Imperio”, y parecen estar dirigidos por un experto en computación. Lo que desconocen las autoridades es que se trata de un escolar que, con apenas 12 años, tiene en jaque a los ingenieros informáticos de la base nipona.
- Un rumor no confirmado asegura que la empresa Hotaru trabaja en secreto en la producción de un ejército propio con efectivos ciborgs y biobots. Esta empresa ya posee un cuerpo de seguridad especial que se encarga de vigilar sus muchas instalaciones y proteger a su personal.

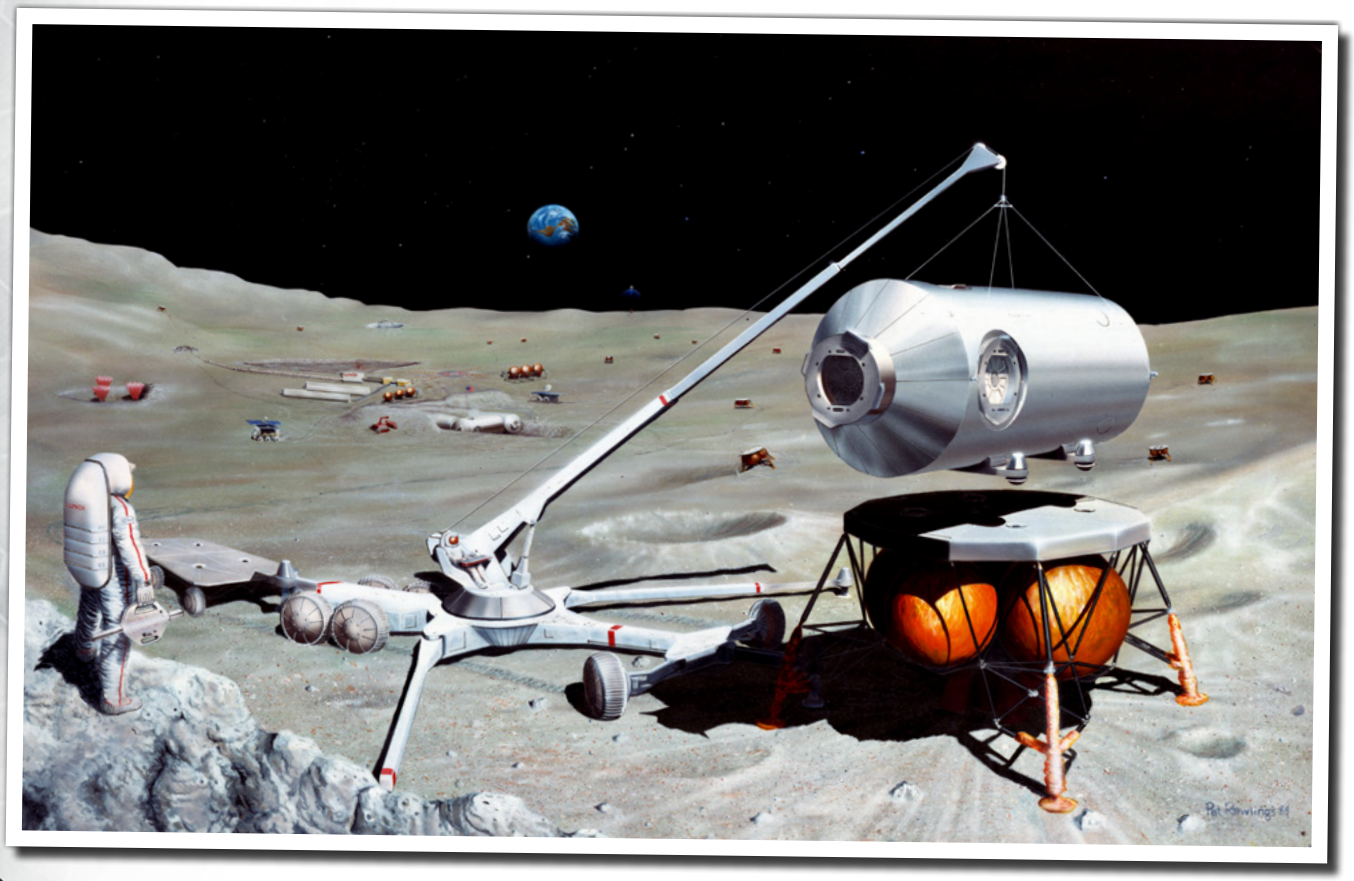
Otras Bases: En construcción y proyectadas

Hasta ahora sólo las potencias que dominan el panorama geopolítico en el que se desarrolla la eterna guerra fría que sufre la humanidad han mostrado interés por expandir su hegemonía más allá de la Tierra. El espacio es un nuevo tablero de operaciones al margen de los límites adquiridos en tratados y acuerdos que coartan su libertad de acción, por eso han sido los primeros interesados en la exploración espacial.

Sin embargo, no son pocas las naciones que también tienen interés en no quedar rezagadas en esta carrera sin destino conocido y con infinidad de posibilidades. La Sociedad de Naciones se erigió por acuerdo consensuado en regulador de esta vorágine conquistadora, y sobre su mesa ya hay varias demandas de algunas naciones de espacio territorial en la Luna en el que edificar sus propias bases.

Hasta la fecha sólo hay dos naciones que ya tienen todos los permisos reglados para la construcción de su colonia lunar: Italia y España. Ambas ya operan con equipos de ingenieros sobre el terreno.

Otras naciones, sin embargo, esperan una resolución favorable sobre su petición de reparto territorial en la Luna. En concreto, se trata de Francia, India y una confederación de países latinoamericanos entre los que se cuentan Chile, Argentina y Brasil.



Base italiana Garibaldi

De momento, la colonia italiana en la Luna sólo es un gran socavón en el suelo donde operan día y noche equipos de operarios e ingenieros de la construcción de la que sería primera base espacial para el Reino de Italia. Esta construcción se lleva a cabo en las cercanías del cráter Copernicus, en Sinus Aestuum, dentro del radio de influencia de las fuerzas del Eje, antiguas aliadas de los italianos durante años.

Base española Juan de Austria

Algo más alejada se encuentra la base que construye España. La base se encuentra emplazada en el Oceanus Procellarum, cerca del llamado cráter Marius, convirtiéndose así en la primera nación que construye sobre este territorio. La colonia española ya cuenta con la cimentación de su base, y tiene desplegados en la zona varios módulos habitables con personal civil y maquinaria pesada.



Walküre

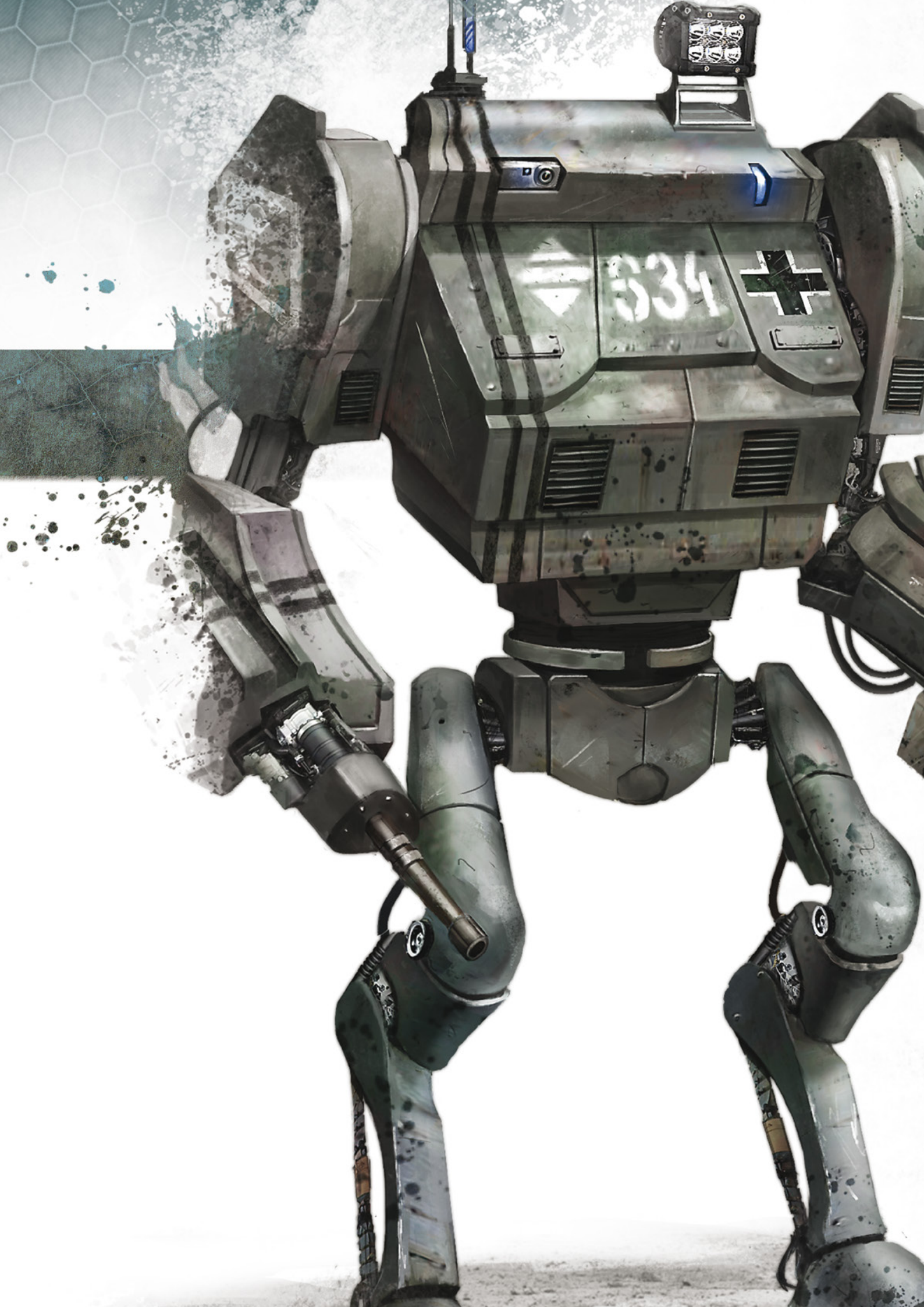
Anexos

102 Nuevo equipo

107 Nuevos vehículos

118 PNJs secundarios

123 Días Peligrosos (Gefährliche Tage)


634

Anexo I: Nuevo Equipo

En esta sección proporcionamos equipo novedoso, particularmente equipo de protección propio lunar, así como nuevos materiales experimentales que se están desarrollando en la Luna, armamento y, sobre todo, vehículos, incluyendo mechs.

Nuevas Protecciones

Las condiciones de la Luna son distintas de las del espacio. En el espacio, la temperatura suele ser muy baja, pero en la Luna hay variaciones considerables, pasando de temperaturas muy bajas a temperaturas muy altas. Por eso, la Humanidad se ha visto obligada a desarrollar trajes adaptados a las condiciones del satélite. Con el tiempo se han ido creando también exoesqueletos especializados para desarrollar distintas tareas en la Luna.

Exoesqueletos de Combate Lunar

Los exoesqueletos de combate están blindados por completo para proteger a su portador del impacto de los proyectiles. Están preparados para soportar las temperaturas más extremas, aumentando el rango de temperaturas que un humano puede soportar a un rango de -99ºC a 100ºC, y le proporcionan además un bono de +8 a resistir temperaturas que salgan de dicho rango. Tienen sistemas hidráulicos que aumentan el Vigor del usuario (pero sólo en aquellas cosas en las que la fuerza bruta o la potencia muscular afecten: MOV y Estorbo), sistemas de aire comprimido que, unidos a los hidráulicos, le permiten saltar y moverse en la Luna (y en otras situaciones de baja o nula gravedad como el espacio; pero esto es peligroso ya que un salto mal ejecutado en el espacio puede suponer la muerte). Su tamaño es mayor que el de un ser humano medio, pero no es más grande que un jugador de baloncesto.

Exoesqueletos Mineros Lunares Ligeros

Estos exoesqueletos están diseñados para realizar tareas de minería lunar ligeras, construir bases y trabajos de índole similar. Están preparados para soportar temperaturas extremas, aumentando el rango de temperaturas que un humano puede soportar a un rango de -52ºC a 47ºC, y le proporcionan además un bono de +4 a resistir temperaturas que salgan de dicho rango. Estos exoesqueletos están completamente sellados. Tienen sistemas hidráulicos que aumentan el Vigor del usuario (pero sólo en aquellas cosas en las que la fuerza bruta o la potencia muscular afecten) y tienen herramientas para poder crear túneles de su tamaño integradas en sus brazos.

Exoesqueletos Mineros Lunares Pesados

Estos exoesqueletos están diseñados para realizar las tareas de minería lunar más pesadas, están preparados para soportar las temperaturas más extremas, aumentando el rango de temperaturas que un humano puede soportar a un rango de -99ºC a 100ºC, y le proporcionan además un bono de +8 a resistir temperaturas que salgan de dicho rango. Estos exoesqueletos están completamente sellados. Tienen sistemas hidráulicos que aumentan el Vigor del usuario (pero sólo en aquellas cosas en las que la fuerza bruta o la potencia muscular afecten) y tienen herramientas para poder crear túneles de su tamaño integradas en sus brazos. Su tamaño es mayor que el de un ser humano medio, pero no es más grande que un jugador de baloncesto.

Exoesqueletos Técnicos Lunares

Estos exoesqueletos están diseñados para realizar las tareas técnicas de reparación y mantenimiento de bases lunares en el exterior. Están preparados para soportar temperaturas extremas, aumentando el rango de temperaturas que un humano puede soportar a un rango de -52ºC a 47ºC, y le proporcionan además un bono de +4 a resistir temperaturas que salgan de dicho rango. Estos exoesqueletos están completamente sellados. Tienen sistemas hidráulicos que aumentan el Vigor del usuario (pero sólo en aquellas cosas en las que la fuerza bruta o la potencia muscular afecten) y tienen herramientas de Visión Microscópica y Micromanipuladores que les permiten reparar hasta los problemas más pequeños en las cubiertas de las bases.

Nanotrajes Lunares

Este traje ha sido fabricado para soportar las temperaturas lunares más extremas. Está hecho con ferrofluidos magnetorreológicos y nanofibras, aumenta el rango de temperaturas que un humano puede soportar a un rango de -99ºC a 100ºC, y le proporcionan además un bono de +8 a resistir temperaturas que salgan de dicho rango. Se autorepara inmediatamente (en 3 segundos) al recibir daño a un ritmo de 1 punto de daño por segundo (10 puntos de daño por turno). El aire es reciclado por un Biomod (técnicamente, un ser vivo que se alimenta de dióxido de carbono y lo transforma en oxígeno, entre otras cosas). Proporciona el Don *Sobrevives en el Vacío* indefinidamente, pero el resto de funciones se apagan tras las 300 horas que duran las baterías del traje.

Nuevas Protecciones

Tipo de Armadura	RD	AC	Estorbo (1/2 puesta)	Autonomía (en horas)	Coste (cr.)	Notas
NT 6						
Traje Lunar	2	-2	5	Mediana (72 horas)	1.500.000	Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Sobrevives en el Vacío, Telecomunicación (Tecnológica), Resistencia al Calor 2 y Resistencia a la Radiación 1, todos ellos con Origen Tecnológico, aunque sólo por un período limitado de tiempo.
NT 7						
Exoesqueletos Mineros Lunares	2	-1	N/A	Mediana (50 horas)	45.000	Vigor+2. Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Sobrevives en el Vacío, Resistencia al Calor 2, Resistencia a la Radiación 1, Telecomunicación (Tecnológica) y Tunelador, todos ellos con Origen Tecnológico, aunque sólo mientras dure la autonomía del Exoesqueleto.
Exoesqueletos Mineros Lunares Pesados	4	-1	N/A	Mediana (100 horas)	78.000	Escala +1, Vigor+2. Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Membrana Ocular, No Respira, Resistencia al Calor 4, Resistencia a la Radiación 4, Resistencia al Frío 4, Telecomunicación (Tecnológica) y Tunelador, aunque sólo mientras dure la autonomía del Exoesqueleto.
Exoesqueletos Técnicos Lunares	2	-1	N/A	Mediana (70 horas)	50.000	Vigor+1. Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Micromanipulador, Sobrevives en el Vacío, Resistencia al Calor 2, Resistencia a la Radiación 1, Telecomunicación (Tecnológica) y Visión Microscópica, todos ellos con Origen Tecnológico, aunque sólo mientras dure la autonomía del Exoesqueleto.
Traje Lunar	3	-1	4	Mediana (100 horas)	25.000	Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Sobrevives en el Vacío, Resistencia al Calor 2, Resistencia a la Radiación 1, Telecomunicación (Tecnológica), todos ellos con Origen Tecnológico, aunque sólo por un período limitado de tiempo.
Traje Lunar Militar	4	0	3	Mediana (150 horas)	29.000	Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Sobrevives en el Vacío, Resistencia al Calor 2, Resistencia a la Radiación 2, Telecomunicación (Tecnológica), todos ellos con Origen Tecnológico, aunque sólo por un período limitado de tiempo.
NT 8						
Exoesqueletos de Combate Lunar	7	-1	N/A	Mediana (300 horas)	105.000	Escala+1, Vigor+1. Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Membrana Ocular, No Respira, Resistencia al Calor 4, Resistencia a la Radiación 4, Resistencia al Frío 4, Súper-Salto (solo entre 0G y 0,5G) y Telecomunicación (Tecnológica), aunque sólo mientras dure la autonomía del Exoesqueleto.
Nanotraje Lunar	5	0	4	Mediana (300 Horas)	45.000	Cubre todo el cuerpo. Proporciona los Dones Membrana Ocular, No Respira, Resistencia al Calor 4, Resistencia a la Radiación 4, Resistencia al Frío 4 y Telecomunicación (Tecnológica), todos ellos con Origen Tecnológico, aunque sólo por un período limitado de tiempo.

Trajes Lunares

Se trata de trajes preparados tanto para las bajas temperaturas como las altas temperaturas que se dan en la Luna. Presentamos modelos de distintos NTs, que van proporcionando más autonomía al traje y, a medida que avanza la tecnología, mayor protección. Los trajes de NT 6 y NT 7 aumentan el rango de temperaturas que un humano puede soportar a un rango de -52ºC a 47ºC y le proporcionan además un bono de +4 a resistir temperaturas que salgan de dicho rango. Como ves, esos trajes no protegen de las temperaturas más extremas de la Luna, por eso se han creado en NT 8 los Nanotrajes Lunares, que sí protegen de las temperaturas más extremas lunares; pero como son mucho más caros, las versiones de NT 7 son muy comunes aún.

Armamento

A continuación proporcionamos las características de varias armas introducidas en este manual. Se trata de un tipo de explosivo y de dos tipos nuevos de misiles.

Explosivo Tretazol G2ZT – NT 7

Este explosivo de fabricación estadounidense ha sido desarrollado para ser ocultado fácilmente. Se trata de un explosivo que adquiere forma de pintura (que puede ser de cualquier color) y que se hace detonar por medio de los modernos Nanodetonadores MEMS Fuze.

800 RsW (Raketeabwehr schwere Wurfgerät) – NT 6

Los misiles pesados anti-misil 800 alemanes están diseñados para ser instalados en satélites. Existen versiones aliadas y comunistas del mismo tipo, de coste y alcance similares, pero los primeros en crear estos misiles fueron los nazis.

M388 Proyectiles nucleares tácticos – NT 6

Estos proyectiles de origen americano llevan cabezas nucleares tácticas W54 de 1 kilotón, diseñadas como medio de defensa. Su radio de destrucción es contenido debido a su poca potencia comparativamente, por lo pueden usarse de manera más precisa y localizada. Todos los ejércitos tienen versiones similares de estas armas con los mismos valores.

Otro Equipo de NT 7

Este equipo ha sido diseñado especialmente para ser usado en la Luna y a partir del 2030 empieza a ser común incluso en manos civiles (aunque antes es algo propio de militares).

Cantimplora Purificadora

Esta cantimplora tiene unos filtros que le permiten purificar el agua que se introduzca en ella, pudiendo purificar hasta 200 litros, momento en que se deben cambiar los filtros.

Estorbo: 1,1 por litro (0,1 vacía), máximo 9,9 para 10 litros (1 vacía).
Coste: 50 Cr. por litro, 5 Cr. cambiar los filtros.

Gafas Microscópicas

Estas gafas microscópicas tienen el tamaño de unas gafas normales y corrientes (pudiendo pasar por unas sin problemas) y permiten a su portador ver cosas de tamaño microscópico, aunque cuando se usan sólo se ven cosas en tamaño microscópico, por lo que hay que tener cuidado de no usarlas en movimiento. Puede hacer fotos de lo que ve, hasta 150 imágenes de alta calidad.

Explosivos

Explosivo	Estorbo / +1 Daño	Dificultad Mínima	Dificultad de Fabricación	Coste (cr.) / +1 Daño
NT 8				
Tetrazol G2ZT	0,01	5	150	15

Misiles

Arma	Daño	Alcance (m /km/km)	CdF	Energía	Área	Estorbo	Coste (cr.)	Notas
NT 6								
800 RsW	10	50/100km/300km	1S	-	10	25	70.000	Antes de calcular el daño, divide la RD de todo lo que haya en el Área de efecto entre 2 (redondeando hacia arriba).
M399	20	10km/100 km/500km	1S	-	20	30	80.000	Ignora la RD de todo lo que haya en el Área de efecto.

Dones (Origen Tecnológico)*:* Visión Microscópica.
Energía: Pequeña (8 horas).
Estorbo: 0,1 cuando están en su funda. 0 si se llevan puestas.
Coste: 1.500 Cr.

Hábitat Lunar Portátil

Éste es el equivalente espacial de una tienda de campaña, hecha de materiales sintéticos especialmente resistentes y láminas de metales ligeros. Ha sido fabricada con la intención de mantener una presión interior de 1 atmósfera, es capaz de inflarse en el vacío e incluye una pequeña sala que se puede llenar y vaciar de aire fácilmente para facilitar la entrada y salida. En esta tienda caben 2 personas. Para tiendas más grandes, añadir 7 de Estorbo y 10.000 Cr. por cada persona adicional.

RD: *4*
Dureza: 10
Dones (Origen Tecnológico): No Respira, Resistencia al Calor 2, Resistencia al Frío 2, Resistencia a la Radiación 1.
Energía: Tipo 5 (1 semana) o Fuente Externa.
Estorbo: 30.
Coste: 150.000 Cr.

Xglare

Se trata de un vidrio sintético antibalas y antifragmentos consistente en la unión de varias capas de aluminio muy fino impregnadas con resinas y carbono que lo hace muy resistente y trasparente.

RD: 12
Dureza: 25
Coste: 10.000 Cr. por m^2.

Otro Equipo de NT 8

Todo el equipo que presentamos a continuación se encuentra en fase experimental, y sólo estará disponible para probarlo o para personajes del más alto nivel dentro del organigrama de cada nación. Se trata en muchos casos de proyectos secretos en desarrollo en las distintas bases o materiales cuya existencia no se quiere hacer pública aún (como los distintos enjambres de nanobots).

Enjambre de Limpieza

Es una nube de nanobots que contienen todo tipo de escáneres y sensores químicos así como infinidad de nanobots preparados para destruir todas las muestras de ADN, de cualquier tipo de fluidos, etcétera, con la intención de que no se pueda encontrar nada luego.

Proporcionan un -4 al realizar tiradas de *Ciencia (Forense)* para recoger pruebas en los lugares donde se ha utilizado.

Alcance: cubre un área de hasta 100 m^2 (que se puede programar para que adopte formas concretas, adaptándose a lo que encuentre).
Energía: Minúscula (10 horas).
Estorbo: 0 (0,5 la nube completa en el botecito en el que se recarga).
Coste: 40.000 Cr.

Enjambre de Seguridad

Ésta es una nube de nanorobots que contienen todo tipo de cámaras y transmisores de datos que pueden programarse para simplemente recolectar datos de quien pasa por un sitio y descargarlo al final de un día para buscar a una persona concreta, etcétera. Además, están capacitados para detectar e identificar otro tipo de Enjambres y Nanitos e informar de toda anomalía que encuentren a nivel de nanotecnología.

El Enjambre tiene *Atención +2* para localizar a una persona concreta que pase por donde se halle estacionado, así como para identificar armamento o explosivos en la zona donde está.

Alcance: cubre un área de hasta 10 m^2 (que se puede programar para que adopte formas concretas, adaptándose a lo que encuentre).
Energía: Minúscula (10 horas).
Estorbo: 0 (0,1 la nube completa en el botecito en el que se recarga).
Coste: 5.000 Cr.

Enjambre de Vigilancia

Ésta es una nube de nanorobots que contienen todo tipo de escáneres, sensores químicos y recolectores de datos que pueden programarse para simplemente recolectar datos de qué palabras se dicen al pasar por un sitio y descargarlo al final de un día, para buscar una persona concreta y grabar sus conversaciones, para seguir a gente que diga palabras concretas y un largo etcétera de posibilidades.

El Enjambre tiene *Atención +2* para localizar a una persona concreta que pase por donde se halle estacionado, para detectar el uso de palabras concretas en esa zona o para grabar conversaciones.

Alcance: cubre un área de hasta 10 m^2 (que se puede programar para que adopte formas concretas, adaptándose a lo que encuentre).
Energía: Minúscula (10 horas).
Estorbo: 0 (0,1 la nube completa en el botecito en el que se recarga).
Coste: 5.000 Cr.

Enjambre Forense

Ésta es una nube de nanorobots que contienen todo tipo de escáneres, sensores químicos y recolectores de datos programados y preparados para recoger todas las muestras de ADN y cualquier tipo de fluidos de una

habitación. Asimismo, recogen todo tipo de muestras inorgánicas (telas y demás) que encuentren para su posterior análisis. Lo mismo hace a nivel químico.

Proporcionan un +3 al realizar tiradas de *Ciencia (Forense)* para recoger pruebas.

Alcance: cubre un área de hasta 50 m^2 (que se puede programar para que adopte formas concretas, adaptándose a lo que encuentre).
Energía: Minúscula (10 horas).
Estorbo: 0 (0,5 la nube completa en el botecito en el que se recarga).
Coste: 20.000 Cr.

Fibras Piezoeléctricas

Nuevo material flexible desarrollado por los alemanes que consiste en prendas de vestir con fibras piezoeléctricas. Cuando una persona que viste ropa se mueve, produce energía que puede ser transformada en electricidad y ser usada por el equipo que lleve el personaje, como baterías de sus armas o incluso Dones de Origen Tecnológico que requieran fuentes de energía.

Don (Origen Tecnológico): *Reactor Interno* (el efecto del Don sólo se puede aplicar a una pieza de tecnología o Don de Origen Tecnológico a la vez).
Coste: 1.500 Cr. para Escala 0 + 1.500 Cr. por cada nivel de Escala para el coste de una pieza de ropa.

Hábitat Lunar de Nanofibras

Es el equivalente espacial de una tienda de campaña de nanofibras, mucho más ligera que su antecesora. Ha sido fabricada con la intención de mantener una presión interior de 1 atmósfera, es capaz de inflarse en el vacío e incluye una pequeña sala que se puede llenar y vaciar de aire fácilmente para facilitar la entrada y salida. En esta tienda caben 2 personas. Para tiendas más grandes, añadir 4 de Estorbo y 10.000 Cr. por cada persona adicional.

RD: *5*
Dureza: 15
Dones (Origen Tecnológico): No Respira, Resistencia al Calor 2, Resistencia al Frío 2, Resistencia a la Radiación 1.
Energía: Tipo 5 (1 semana) o Fuente Externa.
Estorbo: 15.
Coste: 35.000 Cr.

Nanodetonadores MEMS Fuze

Se trata de nanodetonadores avanzados radiocontrolados. Estos aparatos sólo pueden ser detectados por Enjambres Forenses una vez se ha producido la explosión y por Enjambres de Vigilancia antes de que ésta se produzca. Se utilizan habitualmente con el explosivo Tretazol G2ZT, ya que son perfectos para detonar dicho explosivo en forma de pintura. Diversas organizaciones terroristas conocen estos detonadores y están intentando hacerse con ellos, así como con el Tretazol.
Coste: 500 Cr. por cada +5 de Daño a detonar.

Personlink Militar

Los Personlink militares son una tecnología derivada de los Personlink, que en lugar de ponerse sobre la muñeca se colocan sobre un oído y un ojo, presentando la información directamente ante el ojo en lugar de por holografía, lo que proporciona un cierto grado de privacidad, aparte de poder añadir otras herramientas en forma de Dones, como se puede ver. Como los Personlink normales, todos ellos son creados por corporaciones japonesas, que venden sus productos por medio de compañías pantalla con el beneplácito del Emperador, que ve esa entrada de capital a nivel mundial con muy buenos ojos.

Dones: Orientación Tecnológica 2, Telecomunicación (Tecnológica 2 km), Visión Telescópica (1 km).
Energía: Mediana (20h).
Estorbo: 0.3
Coste: 11.500 Cr.

Vantablack

Se trata de un material tan oscuro que el ojo humano es incapaz de entender lo que está viendo, por lo que torna invisible al ojo humano los objetos con los que se recubre. Es, básicamente, una versión sólida del Meta-flex, que es más barato pero no protege de sensores infrarrojos, aunque aún se encuentra en fase experimental.

Don (Origen Tecnológico): Camaleón (visión normal, con la Modificación de *Invisibilidad*).
Coste: + 6.500 Cr. por cada nivel de Escala para el coste de una pieza de armadura, vehículo o material que se cree usando este material.

Anexo II: Nuevos Vehículos

A continuación presentamos un listado de los distintos vehículos nuevos que aparecen nombrados en este manual para que sean usados por los DJs según les interese. Nótese que algunos (los andadores principalmente) son modelos experimentales, por lo que no será tan fácil verlos en el campo de batalla como sucede con los andadores del manual básico.

Andadores

Algunos de los modelos que presentamos a continuación son experimentales, como el Getsunem Ni Meka, o el Prostranstvennoyr MEKH-5, mientras que otros son modelos más antiguos, como por ejemplo el Blas de Lezo, el Garibaldi italiano o el TFM-1 alemán. Pese a todo, presentamos las versiones con armamento de NT 8 (los modelos viejos han sido modernizados con armamento nuevo a medida que se ha ido diseñando).

Bergmech (Mech minero)	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Andador	Alemana	112 (9 días)	80	68.000
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**MOV**		**Tripulantes**
1	4	0	7		1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
3	3	3	x1	-1	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
7	5	3	1	2	Piloto
Notas	Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Tunelador (rocas o hielo, escoge uno, MOV 7).				

Ferngelenkte Leichter Mech "Kleist" Ausf. A	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Andador	Reino Unido, EE.UU.	960	50	705.100
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**MOV**		**Tripulantes**
2	4	1	6		0
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
2	2	4	x1	-1	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
8	6	4	2	2	
Notas	Se trata de un vehículo con la Limitación Dron (se controla de manera remota y las Habilidades Conducir [Vehículo Ligero] y Armas Pesadas del usuario no pueden superar los niveles marcados por el vehículo). Habilidades: Armas Pesadas 2, Conducir (Andador] 2, Comunicaciones 2 y Sensores 2.				

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
H&K G30 7mm Gauss	7	5/500/1.500	20A	-	Pesada
Hikari 25	8	10 /1.000 /3.000	20A	-	Pesada

Garibaldi G12

Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
Andador	Italia	112 (9 días)	30	381.000

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	MOV		Tripulantes
1	4	1	7		1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
3	3	3	x1	-1	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
7	5	3	1	2	Todos
Notas	Escudos 1 (16). Radar 2 km. Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones).				

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Gauss	15	100/5km/25km	5S - 3R	-	Montadas
Cañón Láser	13	100/10km/30km	10A	-	Montadas
H&K G30 7mm Gauss	7	5/500/1.500	20A	-	Pesada

Getsunem ni Meka

Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
Andador	Japón, Tercer Reich	112 (9 días)	30	488.000

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	MOV		Tripulantes
3	4	2	7		1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
3	3	5	x1	-1	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
9	7	5	3	3	Todos
Notas	Escudos 2 (32). Geolocalizador (sólo funciona en un planeta). Radar 2 km. Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones).				

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón de Plasma	16	100/10km/20km	1S	-	Montadas
Hikari 25 (x2)	8	10/1.000/3.000	20A	-	Pesada

INTA-1 Blas de Lezo

Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
Andador	España	112 (9 días)	40	302.000

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	MOV		Tripulantes
2	4	2	7		1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
3	3	3	x1	-1	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
8	6	4	2	2	Todos
Notas	Escudos 1 (16). Geolocalizador (sólo funciona en un planeta). Radar 2 km. Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones).				

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Láser	13	100/10km/30km	10A	-	Montadas
H&K G30 7mm Gauss (x2)	7	5/500/1.500	20A	-	Pesada



INTA-3 Pizarro

Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
Andador	España	112 (9 días)	60	463.100

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	MOV		Tripulantes
3	3	2	7		1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
4	4	4	x1	-2	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
9	7	5	3	3	Todos

Notas: Escudos 2 (34). Geolocalizador (sólo funciona en un planeta). Radar 2 km. Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones).

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Láser	14	100/10km/30km	10A	-	Montada
Cañón de 100 mm	11	100/4km/15 km	1	3	Montada
H&K G30 7mm Gauss (x2)	7	5/500/1.500	20A	-	Pesada

Prostranstvennoyr MEKH-5

Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
Andador	Unión Soviética	128 (11 días)	35	564.500

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	MOV		Tripulantes
4	3	2	8		1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
4	4	6	x1	-2	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Todos

Notas: Escudos 1 (17). Geolocalizador (sólo funciona en un planeta). Radar 2 km. Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones).

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Tipo 320 (700 disparos)	6	8/750/1.500	20A	-	Pesada
Cañón Gauss	16	100/5km/25km	5S - 3R	-	Montada
Cañón Láser	14	100/10km/30km	10A	-	Montada
Misiles de Plasma (x2)	15	10km/1.000km /10.000km	1S	-	Montada

SS-Taifun Ferngelenkte Mach TFM-1

Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
Andador	España	112 (9 días)	40	410.000

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	MOV		Tripulantes
2	4	2	7		1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
3	3	5	x1	-1	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
8	6	4	2	2	Todos

Notas: Escudos 1 (16). Geolocalizador (sólo funciona en un planeta). Radar 2 km. Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones).

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Láser	13	100/10km/30km	10A	-	Montada
Cañón Gauss	15	100/5km/25km	5S - 3R	-	Montada
H&K G30 7mm Gauss (x2)	7	5/500/1.500	20A	-	Pesada

Astronaves

Carguero A600M Atlas (Grizzly 6)	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Europa, Tercer Reich	16000 (15 días)	2.000	1.375.500

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	VEL	VEL Máxima	Tripulantes
4	3	2	1000	4000	5

Escala	Modificador al Daño	RD	Multiplicador del Alcance	Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0	Pasajeros
10	10	10	x3	-5	0

Abollado	Dañado	Gravemente Dañado	Inmovilizado	Destruido	Sistemas
10	8	6	4	3	Artillero, Copiloto, Comunicaciones, Piloto y Sensores.

Notas	Escudos 1 (24). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones)

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Gauss (x2)	22	300/15km/75km	5S - 3R	-	Montada

Carguero Antonov AN-353	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Unión Soviética	17600 (15 días)	5.000	4.311.000

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	VEL	VEL Máxima	Tripulantes
3	3	2	1100	4400	5

Escala	Modificador al Daño	RD	Multiplicador del Alcance	Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0	Pasajeros
7	7	7	x2	-3	0

Abollado	Dañado	Gravemente Dañado	Inmovilizado	Destruido	Sistemas
11	11	13	x3	-5	0

Notas	Escudos 1 (24). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Pueden ser adaptados para llevar pasajeros reduciendo la carga

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Láser	21	300/30km/90km	10A	-	Montada

Carguero Grenze Raumfrachter	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Tercer Reich	16000 (1 mes)	1.900	1.903.500

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	VEL	VEL Máxima	Tripulantes
3	3	2	1000	4000	5

Escala	Modificador al Daño	RD	Multiplicador del Alcance	Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0	Pasajeros
10	10	12	x3	-5	25

Abollado	Dañado	Gravemente Dañado	Inmovilizado	Destruido	Sistemas
9	7	5	3	3	Artillero, Copiloto, Comunicaciones/ Artillero, Piloto y Sensores.

Notas	Escudos 2 (48). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones)

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Láser	20	300/30km/90km	10A	-	Montada

Carguero Haguro-Kounotori-7B	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Japón	10800 (10 días)	1.500	881.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
2	2	2	900	3600	2
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
10	10	10	x3	-5	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
8	6	4	2	2	Piloto / Sensores y Copiloto / Comunicaciones
Notas	Escudos 1 (24). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Pueden ser adaptados para llevar pasajeros reduciendo la carga				

Carguero Raum-transporter Vorlaut 10	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Tercer Reich	16000 (1 mes)	1.200	1.470.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
3	2	2	1000	4000	5
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
10	10	10	x3	-5	10
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
9	7	5	3	3	Artillero, Copiloto, Comunicaciones/ Artillero, Piloto y Sensores
Notas	Escudos 1 (24). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones)				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Gauss (x2)	22	300/15km/75km	5S - 3R	-	Montada

Carguero Shiretoko	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Japón	19200 (19 días)	2.000	1.885.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
3	3	2	1200	4800	5
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
10	10	10	x3	-5	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
9	7	5	3	3	Artillero, Copiloto/ Artillero, Comunicaciones/ Artillero, Piloto y Sensores/Artillero.
Notas	Escudos 1 (24). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Pueden ser adaptados para llevar pasajeros reduciendo la carga				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Láser (x2)	20	300/30km/90km	10A	-	Montadas
Cañón Gauss (x2)	22	300/15km/75km	5S - 3R	-	Montada

Caza 113-Vijay	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	India	12800 (5 días)	180	1.172.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
3	3	2	800	3200	1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
8	8	8	x2	-4	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
9	7	5	3	3	Piloto/Artillero
Notas	La VEL Máxima es el equivalente a Mach 2,6. Contramedidas Electrónicas 2. Escudos 2 (42). Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Puede llevar hasta Estorbo 150 en bombas (que restan Estorbo a la Carga). Soporte Vital				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Láser (x2)	18	200/20km/60km	10A	-	Montada
Cañón de Plasma (x1)	21	200/20km/60km	1S	-	Montada

Caza B-70 Blackstar	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Reino Unido	14400 (6 días)	300	1.507.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
4	4	3	900	3600	1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
8	8	10	x2	-4	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Todos
Notas	La VEL Máxima es el equivalente a Mach 2,9. Contramedidas Electrónicas 2. Escudos 2 (42). Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Puede llevar hasta Estorbo 250 en bombas (que restan Estorbo a la Carga). Soporte Vital				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Láser (x2)	18	200/20km/60km	10A	-	Montada
Cañón de Plasma	21	200/20km/60km	1S	-	Montada
Cañón Gauss (x2)	20	300/15km/75km	5S - 3R	-	Montada

Caza Focke Wulf Mond-Jäger FW-272	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Tercer Reich	17600 (7 días)	50 + 250 bombas	2.037.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
4	4	3	1100	4400	1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
8	8	10	x2	-4	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Todos
Notas	La VEL Máxima es el equivalente a Mach 4,4. Contramedidas Electrónicas 2. Escudos 42. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Soporte Vital				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Láser (x2)	18	200/20km/60km	10A	-	Montada
Cañón de Plasma	21	200/20km/60km	1S	-	Montada
800 RsW (x9)	18	100/200km/600km	1S	10	Montada, Divide RD/2

Caza Sukhoi T-6 Sotka	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Unión Soviética	7200 (3 días)	220	1.370.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
4	4	3	900	3600	2
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
8	8	10	x2	-4	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Artillero/Piloto/ Sensores y Artillero/Copiloto/ Comunicaciones
Notas	La VEL Máxima es el equivalente a Mach 2,9. Contramedidas Electrónicas 2. Escudos 2 (42). Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Puede llevar hasta Estorbo 2050 en bombas (que restan Estorbo a la Carga). Soporte Vital				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Láser (x2)	18	200/20km/60km	10A	-	Montada
Cañón de Plasma	21	200/20km/60km	1S	-	Montada
Misiles de Plasma (x2)	19	20km/2.000km /20.000km	1S	50	Montada

Caza Yokosuka MY-1 Ohka	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Japón	13200 (6 días)	50 + 150 bombas	1.717.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
4	4	3	1100	4400	1
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
8	8	10	x2	-4	0
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Todos
Notas	La VEL Máxima es el equivalente a Mach 4,4. Contramedidas Electrónicas 2. Escudos 2 (42). Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Soporte Vital				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Láser (x2)	18	200/20km/60km	10A	-	Montada
Cañón de Plasma	21	200/20km/60km	1S	-	Montada
800 RsW (x5)	18	100/200km/600km	1S	10	Montada, Divide RD/2

Corveta Auriga	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Italia	20800 (2 meses)	5.000	29.362.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
5	2	2	1300	5200	12
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
13	13	13	x4	-6	100
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
11	9	7	5	4	Piloto, Copiloto, Sensores, Comunicaciones, Artillero, (x8)
Notas	Contramedidas Electrónicas 2. Escudos 42. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Soporte Vital				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón de Plasma (x2)	26	400/40km/80km	1S	-	Montada
Cañones Gauss (x4)	25	400/20km/100km	5S - 3R	-	Montada
Misiles de Plasma (x25)	24	40km/4.000km /40.000km	1S	50	Montada

Lanzadera DAL-Hruv23	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	India	16.000 (1 mes)	1.200	1.403.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
3	3	2	1000	4000	4
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
10	10	10	x2	-5	20
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
9	7	5	3	3	Piloto, Copiloto Comunicaciones y Sensores
Notas	Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Soporte Vital				

Lanzadera Garuda	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	India	19.200 (1 mes)	1.000	1.916.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
4	3	2	1200	4800	4
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
10	10	12	x2	-5	30
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Piloto, Copiloto Comunicaciones y Sensores
Notas	Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones).Soporte Vital				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón Gauss (x2)	22	300/15km/75km	5S - 3R	-	Montada

Nave Orbital X-33 Sojourner	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Astronave	Reino Unido, EE.UU. y naciones aliadas	16000 (1 mes)	2.000	2.103.500

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	VEL	VEL Máxima	Tripulantes
3	3	2	1000	4000	5

Escala	Modificador al Daño	RD	Multiplicador del Alcance	Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0	Pasajeros
10	10	12	x3	-5	25

Abollado	Dañado	Gravemente Dañado	Inmovilizado	Destruido	Sistemas
9	7	5	3	3	Artillero, Copiloto, Comunicaciones/ Artillero, Piloto y Sensores.

Notas	
	Escudos 2 (48). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Puede llevar hasta Estorbo 200 en bombas (que restan Estorbo a la Carga). Pueden ser adaptados para llevar más pasajeros reduciendo la carga

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón Láser (x2)	20	300/30km/90km	10A	-	Montadas
Cañón Gauss (x2)	22	300/15km/75km	5S - 3R	-	Montada

Vehículos Ligeros

Rover Lunar	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Ligero	Todos	1200 (5 días)	150	192.750

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	VEL	VEL Máxima	Tripulantes
2	2	1	60	240	1

Escala	Modificador al Daño	RD	Multiplicador del Alcance	Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0	Pasajeros
6	6	10	x1	-3	7

Abollado	Dañado	Gravemente Dañado	Inmovilizado	Destruido	Sistemas
8	6	4	2	2	Piloto/Sensores/ Comunicaciones

Notas	
	Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Soporte Vital. Las versiones militares de este vehículo llevan Armas Montadas o Pesadas, por lo general gauss (porque no tienen retroceso)

Transporte Lunar	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Ligero	Todos	960 (3 días)	400	94.250

Blindaje	Maniobrabilidad	Sensores	VEL	VEL Máxima	Tripulantes
2	2	1	60	240	1

Escala	Modificador al Daño	RD	Multiplicador del Alcance	Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0	Pasajeros
6	6	6	x1	-3	2

Abollado	Dañado	Gravemente Dañado	Inmovilizado	Destruido	Sistemas
8	6	4	2	2	Piloto/Sensores/ Comunicaciones

Notas	
	Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones). Soporte Vital. Las versiones militares de este vehículo llevan Armas Montadas o Pesadas, por lo general gauss (porque no tienen retroceso)

Vehículos Pesados

LAPC-22 (Lunar Armored Personal Carrier)	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Pesado	Reino Unido, EE.UU.	880 (10 días)	150	699.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
4	3	2	55	220	4
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
6	6	10	x1	-3	10
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Piloto/Sensores, Artillero (x2), Comandante/ Comunicaciones
Notas	Escudos 1 (19). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones)				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón de Plasma	19	100/10km/20km	1S	-	Montada
S&W MG-18 (x2)	7	5/1.000/2.500	20A, 3R	-	Pesada

Mondschützen Panzer M9	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Pesado	Todos	720 (9 días)	100	699.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
4	3	3	45	180	4
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala O**	**Pasajeros**
6	6	10	x1	-3	10
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
10	8	6	4	3	Piloto/Sensores, Artillero (x2), Comandante/ Comunicaciones
Notas	Escudos 1 (19). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones)				
Arma	**Daño**	**Alcance (m/km/km)**	**CdF**	**Área**	**Montada o Pesada**
Cañón de Plasma	19	100/10km/20km	1S	-	Montada
H&K G30 (x2)	7	5/500/1.500	20A	-	Pesada

Lunnyk Voyska TR-5	Tipo de Vehículo	Nacionalidad	Autonomía	Carga Estorbo	Coste (Cr.)
	Pesado	Todos	1040 (12 días)	210	667.500
Blindaje	**Maniobrabilidad**	**Sensores**	**VEL**	**VEL Máxima**	**Tripulantes**
3	3	2	65	260	4
Escala	**Modificador al Daño**	**RD**	**Multiplicador del Alcance**	**Modificador a Dificultad de Impactarle desde Escala 0**	**Pasajeros**
6	6	10	x1	-3	8
Abollado	**Dañado**	**Gravemente Dañado**	**Inmovilizado**	**Destruido**	**Sistemas**
9	7	5	3	3	Piloto/Sensores, Artillero (x2), Comandante/ Comunicaciones
Notas	Escudos 1 (19). Soporte Vital. Telecomunicación Tecnológica (200 km o Red de Telecomunicaciones)				

Arma	Daño	Alcance (m/km/km)	CdF	Área	Montada o Pesada
Cañón de Plasma	19	100/10km/20km	1S	-	Montada
Morimco Maiching 10B (x2)	8	10/1.000/3.000	20A	-	Pesada



Anexo III: PNJs Secundarios

En este anexo proporcionamos una serie de personajes no jugadores para su uso como secundarios en las partidas ambientadas en la Luna. Por un lado ofrecemos una lista de todos los servicios militares y policiales que aparecen en el manual, cada uno con la descripción del equipo que tendría, y por otro presentamos 7 arquetipos que usar para representar cada una de las fuerzas militares y policiales del libro, de tal forma que en un momento el DJ puede preparar personajes secundarios de corte militar para sus partidas en la Luna.

Listado de Fuerzas Militares y Policiales

A continuación, listamos a todos los militares y fuerzas del orden presentes en la Luna (agrupados según procedencia). Proporcionamos para cada una de ellas el arquetipo militar o policial más adecuado de entre los que ofrecemos en la sección **Arquetipos Militares y Policiales**.

Aliados

101a Spaceborne "Screaming Eagle": Utiliza el arquetipo de Soldado con Exoesqueleto. Van equipados con Exoesqueletos de Combate Lunar y van armados con un rifle gauss Armalite RG-6.

1a División de Caballería Espacial USSCAV: Utiliza el arquetipo de Piloto Espacial. Van equipados con Nanotrajes Espaciales y van armados con una pistola gauss Colt Gauss-3.

82a Spaceborne "All American": Utiliza el arquetipo de Soldado con Exoesqueleto. Van equipados con Exoesqueletos de Combate Lunar y van armados con un rifle gauss Armalite RG-6.

9o Regimiento Acorazado "Old Ironsides": Utiliza el arquetipo de Piloto de Mech. Van equipados con Trajes Multiambientales (dentro del mech) y van armados con un subfusil gauss S&W SG-6.

Agentes de la CIA y del FBI: Utiliza el arquetipo de Agente. Van equipados con Armaduras de Nanofibras si es necesario (e incluso tácticas para asaltos) y van armados con una pistola gauss Colt Gauss-3.

SEAL Naval Special Warfare Development Group (SEAL-DEVGRU): Utiliza el arquetipo de Fuerzas Especiales. Van equipados con armaduras de nanofibras tácticas, exoesqueletos de combate si operan en lugares con atmósfera o con nanotrajes lunares si operan en el exterior lunar y van armados con un rifle de plasma M220 Plasma (u otras armas según la misión requieran).

Comunistas

14º Regimiento VVS (Voyenno-vozdushnye sily Rossii): Utiliza el arquetipo de Piloto Espacial. Van equipados con Nanotrajes Espaciales y van armados con subfusil gauss Tipo 220.

15ª y 16ª Brigada Spetsnaz (Alpha y Vympel): Utiliza el arquetipo de Fuerzas Especiales. Van equipados con armaduras de nanofibras tácticas si operan en lugares con atmósfera o con nanotrajes lunares si operan en el exterior y van armados con rifles AK-P107 Plazma (Alpha) o Norinco Maichong 5B (Vympell).

2ª División de Guardias Espaciales (Kocmoc): Utiliza el arquetipo de Soldado con Exoesqueleto. Van equipados con Exoesqueletos de Combate Lunar y van armados con rifles AK-P107 Plazma.

3ª División de Guardias Acorazados: Utiliza el arquetipo de Piloto de Mech. Van equipados con Armaduras de Nanofibras (dentro del mech) y van armados con un subfusil gauss Tipo 220.

Agentes del Comité de Seguridad para el Estado (KGB) y **Agentes del Ministerio de Seguridad del Estado (SMS)**: Utiliza el arquetipo de Agente. Van equipados con Armaduras de Nanofibras si es necesario (e incluso tácticas para asaltos) y van armados con una pistola Tipo 120 BQ (y en algunos casos Norinco GP, pero sólo para altos cargos).

Fuerzas Terrestres del Ejército de Liberación Chino: Utiliza el arquetipo de Soldado. Van equipados con Trajes Lunares Militares y van armados con rifles gauss Tipo 220.

Grupo Aeroespacial Nanyuan: Utiliza el arquetipo de Piloto Espacial. Van equipados con Nanotrajes Espaciales y van armados con una pistola gauss Norinco GP.

Fuerzas del Eje

Agentes de la Geheime Staatspolizei (Gestapo), del Ausland SD o del Tokumu Kikan: Utiliza el arquetipo de Agente. Van equipados con Armaduras de Na-

nofibras si es necesario y van armados con un subfusil gauss H&K G-14.

Agentes de la Kempeitai: Utiliza el arquetipo de Agente, pero añade Armas Cuerpo a Cuerpo +3 (lo que aumenta su valor en 15 PD más). Van equipados con Armaduras de Nanofibras si es necesario y van armados con un subfusil gauss H&K G-14 y una katana si están actuando de manera ceremonial o en un asalto.

Batallón Espacial Giretsu Kuteitai: Utiliza el arquetipo de Piloto Espacial pero añade Armas Cuerpo a Cuerpo +1 (lo que aumenta su valor en 5 PD más). Van equipados con Nanotrajes Espaciales y van armados con un subfusil gauss H&K G-14 y una katana.

Batallón Kaigun Tokubetsu Rikusentai: Utiliza el arquetipo de Soldado. Van equipados con Trajes Lunares Militares y van armados con fusiles de asalto gauss H&K G21.

Compañía Mech Dai-ichi Shidan: Utiliza el arquetipo de Piloto de Mech pero añade Armas Cuerpo a Cuerpo +1 (lo que aumenta su valor en 5 PD más). Van equipados con Nanotrajes Espaciales y van armados con una pistola gauss H&K G-7 y una katana.

Compañía Tokushu Sakusen Gun: Utiliza el arquetipo de Soldado con Exoesqueleto. Van equipados con Exoesqueletos de Combate Lunar y van armados con un rifle H&K Purazuma 5.

SS-Stabswache Reinhard: Utiliza el arquetipo de Soldado con Exoesqueleto. Van equipados con Exoesqueletos de Combate Lunar y Exoesqueletos de Combate, y van armados con un rifle Hikari 15.

Feldgendarmerie: Utiliza el arquetipo de Policía. Van equipados con Armaduras Reflex y van armados con una pistola táser H&K Elektroshok E2.

Kampfgruppe Granit: Utiliza el arquetipo de Soldado con Exoesqueleto. Van equipados con Exoesqueletos de Combate Lunar y Exoesqueletos de Combate, y van armados con fusiles de asalto gauss H&K G21.

Panzer Lehr y Schwere Mechmondjager-Abteilung 653: Utiliza el arquetipo de Piloto de Mech. Van equipados con Nanotrajes Lunares (dentro del mech) y van armados con un subfusil gauss H&K G-14.

Otros

Agentes de Interpol: Utiliza el arquetipo de Policía. Van equipados con Armaduras de Nanofibras (si es necesario) y van armados con una pistola táser H&K ME Denki.

Agentes de Seguridad de Gatecore: Utiliza el arquetipo de Policía. Van equipados con Armaduras Reflex y van armados con un Colt Gauss-3.

Garud Commando Force: Utiliza el arquetipo de Piloto Espacial. Van equipados con Nanotrajes Espaciales y van armados con una pistola gauss H&K G7.

Grupo de Acción Rápida de la Guardia Civil (GAR): Utiliza el arquetipo de Piloto de Mech. Van equipados con Nanotrajes Espaciales (dentro del mech) y van armados con un subfusil gauss H&K G-14.

Hans Majestet Kongens Garde (HMKG): Utiliza el arquetipo de Soldado con Exoesqueleto. Van equipados con Exoesqueletos de Combate Lunar y Exoesqueletos de Combate, y van armados con fusiles de asalto gauss H&K G21.



Arquetipos Militares y Policiales

	Fuerzas Especiales	Soldado
Coste (PD)	150	100
Agilidad	+3	+3
Ataque Melé	0 (Armas Cuerpo a Cuerpo)	
Ataque Distancia	+3 (Armas Largas)	+3 (Armas Largas)
Atención	+3	+2
Averiguar Intenciones	+1	+1
Computadora	+1	
Comunicaciones	+1	0
Conducir Vehículo	+1 (Ligeros) / 0 (Pesados)	+1 (Ligeros) / 0 (Pesados)
Delito	+1	
Escalar	+1	0
Esquivar	+3	+1
Intimidar		+1
Etiqueta		0
Pelea	+2	+2
Pilotar	+1 (Astronave o Aeronave)	
Sensores	+1	
Sigilo	+2	+2
Supervivencia	+2	+1
Vigor	+3	+3
Voluntad	+2	+2
INI / AC / MOV	+4 / 11 / 3	+3 / 7 / 3
RD Fatiga	+1	+1
RD	0	0
Bono Daño	+1	+1
Daño Ataques (con todo aplicado)	**Puñetazo** (Daño +1, 2 AC) **Patada** (Daño +2, 3 AC)	**Puñetazo** (Daño +1, 2 AC) **Patada** (Daño +2, 3 AC)
Heridas	7 / 8 / 9	7 / 8 / 9
Fatiga	6 / 7 / 8	6 / 7 / 8
Notas	**Otras Habilidades** Armas Montadas 0, Armas Pesadas +1, Ciencia 0, Electrónica 0, Mecánica 0. **Rapidez** (+3 AC)	**Otras Habilidades** Armas Cortas 0, Armas Montadas 0, Armas Pesadas 0, Ciencia (escoge una) 0, Demoliciones 0.



	Soldado en Exoesqueleto	Piloto de Mech
Coste (PD)	115	140
Agilidad	+3	+3
Ataque Melé		
Ataque Distancia	+3 (Armas Largas)	+3 (Armas Montadas)
Atención	+2	+2
Averiguar Intenciones	0	+1
Computadora	+1	+1
Comunicaciones	+1	+1
Conducir Vehículo	+1 (Ligeros)	+1 (Ligeros) / +3 (Andadores)
Escalar	0	0
Esquivar	+1	+1
Intimidar	+1	+1
Etiqueta	0	0
Pelea	+2	+2
Sensores	+1	+1
Sigilo	+2	+2
Supervivencia	+1	+1
Vigor	+3	+3
Voluntad	+2	+2
INI / AC / MOV	+3 / 7 / 3	+3 / 7 / 3
RD Fatiga	+1	+1
RD	0	0
Bono Daño	+1	+1
Daño Ataques (con todo aplicado)	**Puñetazo** (Daño +1, 2 AC) **Patada** (Daño +2, 3 AC)	**Puñetazo** (Daño +1, 2 AC) **Patada** (Daño +2, 3 AC)
Heridas	7 / 8 / 9	7 / 8 / 9
Fatiga	6 / 7 / 8	6 / 7 / 8
Notas	**Otras Habilidades** Armas Pesadas +2, Ciencia (Ingeniería) 0, Electrónica +1.	**Otras Habilidades** Armas Cortas +2, Armas Pesadas +2, Ciencia (Ingeniería) +1, Electrónica +1.

	Piloto Espacial	Policía	Agente
Coste (PD)	140	100	135
Agilidad	+3	+2	+2
Ataque Distancia	+3 (Armas Montadas)	+2 (Armas Cortas)	+2 (Armas Cortas)
Atención	+2	+2	+3
Averiguar Intenciones	+1	+2	+3
Computadora	+1	+1	+1
Comunicaciones	+1	+1	+1
Conducir Vehículo	+1 (Ligeros)	+1 (Ligeros)	+1 (Ligeros)
Delito		+1	+2
Engañar		+1	+2
Escalar	0		
Esquivar	+1	+2	+2
Etiqueta	+1	+1	+1
Intimidar	+1	+1	+1
Navegación	+1		
Pelea	+2	+2	+2
Persuadir		+2	+2
Pilotar	+3 (Astronave)		
Sensores	+2		
Sigilo	+1	+2	+2
Supervivencia	+1		+1
Vigor	+3	+2	+3
Voluntad	+2	+1	+2
INI / AC / MOV	+3 / 7 / 3	+2 / 6 AC / 2	+2 / 6 AC / 2
RD Fatiga	+1	+1	+1
RD	0	0	0
Bono Daño	+1	+1	+1
Daño Ataques (con todo aplicado)	**Puñetazo** (Daño +1, 2 AC) **Patada** (Daño +2, 3 AC)	**Puñetazo** (Daño +1, 2 AC) **Patada** (Daño +2, 3 AC)	**Puñetazo** (Daño +1, 2 AC) **Patada** (Daño +2, 3 AC)
Heridas	7 / 8 / 9	6 / 7 / 8	6 / 7 / 8
Fatiga	6 / 7 / 8	5 / 6 / 7	5 / 6 / 7
Notas	**Otras Habilidades** Armas Cortas +2, Armas Pesadas +2, Ciencia (Ingeniería) 0.	**Otras Habilidades** Ciencia (Forense) +1. **Talento Puntería Zen** (al moverse no pierde bono de Apuntar)	**Otras Habilidades** Ciencia (Forense) +1. **Talento Superviviente** (Espacio)



Anexo IV: Días Peligrosos (Gefährliche Tage)

Para lograr un éxito tecnológico, la realidad debe estar por encima de las relaciones públicas porque la Naturaleza no puede ser engañada.

Richard Feynman

Este módulo ha sido creado para servir como introducción a una serie de partidas basadas en la Luna. Idealmente, esta aventura durará entre 3 y 4 horas. El módulo, como podrán comprobar, es un claro homenaje a la película Blade Runner (Días Peligrosos era el título original del proyecto), con algunos cambios sustanciales para adecuarla a la particular ambientación de Walküre.

Introducción

Este módulo nos sitúa en la Luna, en la base aliada, en el conocido como El Núcleo (The Core), anexo civil de la base Tranquility. El objetivo del módulo es servir de punto de inicio para una campaña centrada en la Luna, pero para proporcionar la máxima versatilidad a los directores de juego el módulo está creado para que se pueda jugar de manera independiente y usando diversos personajes. La primera opción es que los jugadores tomen el papel de agentes del Departamento de Amenazas Emergentes (DAE), lo que les permitirá interpretar a miembros de una fuerza multinacional dedicada a acabar con el tipo de problemas que se derivan de un uso inadecuado de tecnologías de vanguardia. La segunda opción es que los jugadores sean agentes de la propia seguridad militar de la base, bien Policía Militar (en lo que podría ser un inicio de campaña tipo JAG), o militares propiamente dichos (por ejemplo la misma unidad del 101º Spaceborne que se usa en el módulo Mondextraktion). Por último, los jugadores pueden ser agentes de la seguridad corporativa de El Núcleo a sueldo de Gatecore.

Los personajes que se elijan para jugar condicionarán la aventura más que los sucesos del mismo módulo. Sobre todo la manera de enfocar la investigación, pues a la seguridad de Gatecore lo único que le interesa es que no suceda nada en El Núcleo, mientras que a las autoridades militares de la Tranquility Base les preocupa el hecho de que la base americana propiamente dicha no se vea afectada, ni mueran ciudadanos aliados y a los agentes del DAE les interesa que nadie se entere de lo sucedido, y, en la medida de lo posible, evitar víctimas, sean civiles o militares.

El **Departamento de Amenazas Emergentes** ha sido diseñado con la intención de lanzar una campaña de Walküre establecida principalmente en la Luna. Pero además, queríamos poder ofrecer una experiencia multinacional, es decir, que los personajes pudieran encarnar aventureros de diversa procedencia nacional trabajando conjuntamente en una agencia que los obliga a colaborar obviando sus diferencias políticas.

Como ya se ha indicado, el DAE es una rara muestra de colaboración entre los distintos bloques, pues sus agentes manejan información que comprometería a todos los implicados. La mitad, si no más, de los problemas con los que el DAE se enfrenta, han sido desarrollados por los propios gobiernos y sus corporaciones, pero funciona bajo un acuerdo tácito de "no echarse las culpas".

Esto nos permite hacer una partida en la que distintos agentes de distintos gobiernos tengan que cooperar hasta cierto punto. Y sobre todo sirve para mostrar que, aunque lo habitual en la ambientación es que las partidas sean únicamente de una misma nacionalidad, es posible jugar partidas en las que tengan que relacionarse y colaborar gente de bloques diversos.

Si vas a jugar, no continúes leyendo más allá de este punto para no estropear tu propia diversión.

¿Qué pasa realmente?

Lo que sucede realmente es que 6 bioroides se han escapado de un laboratorio de la Rosell Corporación (una subsidiaria de Gatecore). Los bioroides, que se dan a la fuga tras averiguar que sus creadores sólo les han programado 2 años de vida restándoles ya poco de ese tiempo, matan a 23 personas en el laboratorio, sito en el límite exterior de la zona aliada, muriendo uno de ellos en el proceso. Luego otro más es detectado por los sistemas de seguridad de la Tranquility Base y es eliminado.

Bioroides

A lo largo de este módulo hablamos de bioroides. Un bioroide (o replicante, pero te recomendamos que no uses esta expresión) es un ser diseñado para ser indistinguible a simple vista de un humano (es un constructo pero de origen biológico, que puede ser descubierto sólo con análisis de ADN o algo de similar complejidad).

A diferencia de un robot, es mucho más sencillo usarlo para infiltración, pero por otro lado es tan difícil de programar como una persona, si no más, y sólo los alemanes han desarrollado la tecnología para crearlos (que además es extremadamente cara, lo que hace inviable producirlos en masa). Aunque el Reich no se ha pronunciado, muchos altos cargos ven a los bioroides como abominaciones, mientras que otros los ven como la evolución de la especie.

Otras naciones andan investigando en este campo (y tienen proyectos a tal efecto), pero no disponen de los conocimientos tecnológicos que tienen los nazis, y por ello no sólo no están teniendo éxito, sino que, como sucede en Días Peligrosos, dichos experimentos están fracasando estrepitosamente.

A nivel de juego, los bioroides son indistinguibles a simple vista de un ser humano, incluso son capaces de pasar sin problemas cualquier análisis sencillo. Sólo si se extraen tejidos, ADN, o se les introduce en sistemas avanzados de sensores, se podrá ver que son algo distinto. Y es que los bioroides tienen capacidades más allá de lo que es posible para un ser humano, como se puede ver por los distintos Dones Raciales que tiene cada uno.

Los otros 4 logran infiltrarse en la Tranquility Base, llegando sin demasiados problemas a El Núcleo donde, gracias a sus capacidades, no tardan en matar a una persona, y haciéndose pasar por ella logran apoderarse de un lugar para descansar y desde el cual planear su siguiente movimiento. Su plan es conseguir infiltrarse la sección de El Núcleo privada de Gatecore, donde se encuentra el Doctor Edon, su diseñador, y conseguir averiguar cómo evitar la muerte programada a su creación. Si los jugadores no consiguen impedir que accedan a Edon, lo matarán cuando les diga que no puede hacer nada por ellos, y tras esto, sabedores de su cercana muerte, se volverán locos causando el mayor caos posible, momento en que los jugadores tendrán la última oportunidad de acabar con ellos.

Si no lo hacen, al final morirán, pero tras haber acabado con las vidas de muchas personas, algo que debería pesar en la conciencia de los jugadores. Sin embargo, con un poco de suerte conseguirán pararles los pies antes de que, sabedores de su segura extinción, se vuelvan locos.

Primer Acto

En este acto, los jugadores serán asignados al caso y empezarán a averiguar qué es lo que sucede. El principio será distinto dependiendo de la agencia para la que trabajen. A continuación te indicamos el orden cronológico en que se enteran y cómo pueden entrar en la trama según su procedencia.

Los primeros en enterarse de que algo va mal son los militares de la Tranquility Base, ya que una persona sin traje lunar ha sido detectada infiltrándose en el territorio de la estación y ha sido abatida por las defensas automatizadas. Los militares enviados a investigar han visto que el individuo eliminado no llevaba traje de vacío, y eso da pie a la investigación que desvela que esa "persona" proviene de la Base Rosell C2.

Si los jugadores son agentes del DAE, se encontrarán en las instalaciones de éste en la Base Unison y reciben una comunicación de las autoridades americanas indicando que se ha detectado un bioroide entrando en territorio aliado procedente de una base cercana al territorio asignado, pero oficialmente fuera del mismo.

Si los jugadores son agentes de la seguridad corporativa de El Núcleo, serán informados por sus superiores de la posibilidad de que se hayan infiltrado bioroides en el anexo civil. Poco después, dos agentes de seguridad detectarán a León y éste les matará. Será entonces cuando los personajes serán asignados al caso oficialmente.

Incidente en el perímetro de la Tranquility Base

Todo empieza cuando los sistemas automatizados de la Tranquility Base detectan a un intruso violando el perímetro. El interfecto es abatido por las defensas automatizadas tras varios avisos. Todo está en conocimiento de las autoridades militares, que incluso manda un retén de soldados a investigar in situ y recoger el cadáver.

Si el DJ quiere que los jugadores sean americanos es el momento perfecto de introducirlos como los agentes enviados a investigar. Si quiere que sean militares, en lugar de que sean los sistemas automatizados podrían ser los jugadores los que maten al intruso, *aunque si los jugadores no conocen el sistema no recomendamos empezar con un combate, sino con escenas de investigación, siempre más sencillas*.

Los que acudan al lugar de los hechos, con una tirada de Atención de dificultad 9 encontrarán huellas de que han pasado 5 personas más, aparte del cadáver, y que sólo 2 de ellos llevaban trajes de vacío (el cadáver no llevaba nada). Siguiendo el rastro de las huellas, descubrirán que en esa dirección apenas hay asentamientos.

Tras hacer pruebas al cadáver (si llevan un bioescaner de NT 8 lo podrán averiguar en el lugar, si no tendrán que hacer las pruebas en laboratorio) verán que era un bioroide, no encontrándose registrado en ninguna base de datos. Llegados a este punto, la historia puede variar dependiendo de a quién interpreten los jugadores.

Si son militares o agentes americanos, recibirán el encargo de sus superiores de seguir investigando (órdenes provenientes de Merlyn C. LeMay en persona, conminándoles a no revelar absolutamente nada de lo acontecido a nadie bajo ningún concepto).

Si los jugadores son agentes del DAE, serán los militares americanos quienes les comunicarán lo sucedido para que ellos investiguen; y si son agentes de seguridad de Gatecore, no entrarán en acción hasta que León mate a uno de los suyos, más adelante.

El DJ es libre de hacer que sólo se produzca una investigación o que haya varias. Tener varios grupos indagando a la vez puede ser muy útil para poner paranoicos a los jugadores, pero no recomendamos que haya más de dos. Si los jugadores son agentes del DAE o agentes americanos, el DJ puede hacer que haya una investigación paralela de Gatecore para ponerlos nerviosos a ellos. Pero si los jugadores son agentes de Gatecore, cualquier otra investigación tendrá más autoridad que la de los jugadores y es mejor no incluir ninguna (en concreto porque Merlyn C. LeMay puede decidir que ya que él quiso hacer esos experimentos bajo control americano y Sanders consiguió que fuese en Rosell C2, que sea el propio Arthur Sanders quien arregle el problema).

Si como DJ quieres dirigir la partida con los americanos pero no quieres que visiten la Base Rosell C2, puedes hacer que LeMay, que está al tanto de los experimentos de la Base Rosell C2, les dé a los agentes o militares que han detectado la infiltración la información referente a los 6 modelos que se habían creado en dicha instalación para que los capturen, pero nosotros recomendamos que, sea el grupo que sea, visite la Base Rosell C2.

Base Rosell C2

La Base Rosell C2, perteneciente a la Rosell Corporation (corporación dedicada a la genética avanzada creada por el profesor Edon Rosell y subsidiaria de Gatecore), ha sido construida usando las técnicas americanas de construcción de domos lunares, sólo que esta base es mucho más pequeña que la mayoría de bases de ese estilo. Cuando se acerquen (presumiblemente volando, o quizás con un rover lunar), verán que por el tamaño no puede tener soporte vital y camas para más de 30 personas.

Cuando se acerquen a la puerta descubrirán que está abierta, y la puerta interior de la cámara de descompresión también está abierta. Obviamente en la base no queda oxígeno ahora mismo, aunque si reparan la puerta (que parece que ha sido dañada en un tiroteo) podrán cerrarla y reponer el oxígeno de la base.

Nada más entrar, encontrarán en el suelo el cadáver de alguien que murió mientras intentaba colocarse un traje lunar y el cadáver de otro individuo con un traje genérico de seguridad. Este último tiene los brazos rotos y otras heridas graves más, aunque parece estar en posición de haber disparado al otro sujeto y haberlo matado. Él mismo ha muerto por la falta de oxígeno (que probablemente ha sido provocada por sus disparos o los de otro, al perforar la puerta), aunque las heridas le habrían acabado matando de igual modo.

El que lleva el traje lunar a medio poner es el bioroide Modelo 3 (Mike). Cuando iba a coger el traje para ponérselo, un guardia al que habían dado por muerto le disparó varias veces y le mató, averiando el sistema de esclusas de la base en el trance. Dentro de la base el panorama es similar.

Encontrarán 23 cadáveres (aparte del de Mike). La base tiene 30 habitaciones que parecen estar todas en uso (aunque claramente hay 6 habitaciones que tienen unas medidas de seguridad extremas que no posee el resto).

Si acceden a los sistemas informáticos de la instalación (tirada de Computadora de dificultad 11 o de Ciencia [Informática] de dificultad 9) podrán comprobar que en la base había 24 personas registradas, de los cuales (si se han molestado en tomar sus identificaciones) comprobarán que hay 23 cadáveres. Si siguen buscando en el sistema, o miran específicamente buscando a los habitantes de las 6 habitaciones de seguridad, o buscan información sobre bioroides, tendrán que superar una tirada adicional de Computadora de dificultad 9 o de Ciencia (Informática) de dificultad 7 para averiguar que los que usaban las habitaciones de seguridad no estaban inscritos como habitantes de la base, sino que claramente eran el objeto de las pruebas científicas que se hacían en la misma (que usan equipo biológico altamente avanzado, con todos los papeles en orden), y se trata en concreto de un experimento que intenta crear bioroides. Sólo los Alemanes tienen la tecnología necesaria para hacer bioroides esta-

bles, el resto de naciones está intentando lograrlo, pero sin mucho éxito aún. Un resultado de 11+ en la tirada de Computadora o uno de 9+ en la de Ciencia (Informática) les dirá también que aquéllos que tienen blindaje no lo tienen en la cabeza (por lo que es la mejor forma de acabar con ellos). Los sujetos del experimento son:

- **Bioroide Modelo 1 (Ash)**: Aparentemente el líder del grupo durante el motín, pero es el que muere infiltrándose en la Tranquility Base. Claramente es el más inteligente y está diseñado como modelo de infiltración social y espionaje.
- **Bioroide Modelo 2 (León)**: Inmune al dolor y súper fuerte. Puede sobrevivir en el vacío. Diseñado para trabajar donde ningún humano podría.
- **Bioroide Modelo 3 (Mike)**: Modelo social y de placer masculino, muestra de los intereses comerciales de Gatecore en el proyecto. Muerto intentando escapar de la Base Rosell C2 (un disparo de alguien de seguridad al que habían dado por muerto le dio afortunadamente en la cabeza mientras se agachaba para coger un traje de vacío, matándolo en el acto).
- **Bioroide Modelo 4 (Pris)**: Modelo social y de placer femenino, muestra de los intereses comerciales de Gatecore en el proyecto.
- **Bioroide Modelo 5 (Roy)**: Modelo de combate avanzado, el más peligroso de todos. Puede sobrevivir en el vacío.
- **Bioroide Modelo 6 (Zhora)**: Asesina y experta en infiltración. Capaz de cambiar de apariencia (y sexo) y altamente eficaz, el segundo más peligroso. Puede sobrevivir en el vacío.

Si se les ocurre mirar las grabaciones de seguridad de la base, tendrán que superar una tirada de Computadora de dificultad 11 o de Sensores de dificultad 9 para ver que los bioroides estaban en una sala común de la base hablando con tres científicos cuando algo que dicen los científicos les pone nerviosos, sobre todo a Ash. Poco a poco, ese nerviosismo fue en aumento hasta desembocar en violencia. Ash, León, Roy y Zhora mataron a todos los miembros de la base (los que ha matado Roy se ven enseguida, pues se hizo con una pistola de un guardia de seguridad y mató con ella a muchos), tras lo que salieron de la base por su propio pie.

Si intentan acceder a la información concreta de los experimentos, será necesaria una tirada de Computadora de dificultad 13 o de Ciencia [Informática] de dificultad 11 (salvo que sean de Gatecore, en cuyo caso podían incluso pedir la clave) y averiguarán que todos los datos son de origen alemán. Dichos datos han sido "robados" por agentes de Avalanche que los están vendiendo al mejor postor, entre ellos al Doctor Edon Rosell, sin que Gatecore o los militares americanos lo supiesen. Realmente no han sido robados, sino que los alemanes los han vendido a sabiendas de que los datos son erróneos para impedir que otros desarrollen bioroides (esto no hay forma de que lo averigüen dentro de lo que presentamos, pero lo indicamos por si acaso a los jugadores se les ocurre una forma de averiguarlo).

De todos los que había en la base, aparte de los fugitivos, sólo queda una persona con vida, el doctor Edon Rosell, diseñador de los bioroides y fundador de la Rosell Corporation (aunque la mayoría del capital ahora sea de Gatecore), que al parecer no se encontraba en la base cuando pasó todo.

Nótese que si los jugadores son agentes de Gatecore no acudirán a la Base Rosell C2 hasta que no haya muerto un compañero suyo a manos de León y comience su investigación.

Primeras víctimas de León

Una vez los bioroides estén dentro de El Núcleo no tardarán en causar las primeras víctimas. León en concreto cargará con la responsabilidad de estas muertes, que serán las de 2 agentes de seguridad de Gatecore de El Núcleo que verán a alguien que les parecerá sospechoso y, al pararlo para pedirle que se identifique, se encontrarán con más de lo que se imaginan.

Sean lo que sean los jugadores, serán llamados a la escena del crimen. No ha sido en un lugar público, pero las cámaras de seguridad de la zona ven claramente a León saliendo del lugar donde se produjo el encuentro corriendo. Seguirlo a través de las cámaras de vigilancia será imposible, ya que parece evitarlas, y al final lo pierden.

Los dos agentes han muerto a base de golpes, uno de ellos con la columna rota, el otro literalmente molido a palos. Uno de los agentes sacó un arma gauss y disparó 3 veces, pero no hay sangre en ningún lado ni en las imágenes se ve a León herido. Con una tirada de Atención de dificultad 11 encontrarán los proyectiles gauss, que están aplastados como si hubiesen impactado contra algo muy resistente. Les han robado el chaleco Reflex y la pistola gauss.

El incidente se ha producido en una zona de El Núcleo en la que se pueden encontrar las oficinas de gran número de las corporaciones que tienen alguna sede de algún tipo en la Luna. Es una zona destinada principalmente a los negocios corporativos (motivo por el que León ha llamado la atención de los agentes de seguridad de Gatecore), y si buscan verán que no muy lejos de la zona donde se ha producido el incidente están unas pequeñas oficinas de Rosell Corporation (apenas dos despachos, ubicadas aquí principalmente porque la zona se ha convertido en un lugar en el que "las corporaciones con intereses en la luna deben estar", poco más).

Si los jugadores son agentes de Gatecore, al informar de lo sucedido y pasar las imágenes de León, sus superiores les comunicarán que es un bioroide, y les dirán que ese bioroide estaba en una base de una subsidiaria de la corporación con la que han perdido contacto, ordenándoles que acudan a ver lo sucedido.

Alternativamente, el DJ puede decidir darles la información que había en la base (Gatecore tiene una copia

de toda la información que hay sobre los bioroides obviamente, pero no sobre lo sucedido, salvo que el DJ decida que han ido otros agentes de Gatecore ya y lo han descubierto, u otra posibilidad) y así no será necesario que acudan a la base.

> Como ves, estamos planteando el módulo de manera muy abierta, proporcionando muchas posibilidades y escenas muy abiertas, lo que probablemente te obligará a improvisar cuando tus jugadores hagan algo que no hemos planificado aquí. Ten en cuenta siempre los objetivos de los bioroides, aplícalos a los cambios de circunstancias que los jugadores provoquen y deja que sean los acontecimientos creados por los jugadores (y las reacciones de los bioroides) quienes lleven la historia.

Segundo acto

Este segundo acto contendrá la entrevista con el doctor Edon Rosell, así como la búsqueda de los bioroides por El Núcleo. La crisis dramática central del módulo se producirá cuando Edon (probablemente por consejo de los jugadores) se decida a abandonar la Luna, momento en que será atacado por los bioroides, y si los jugadores no lo consiguen evitar, será secuestrado y posteriormente asesinado por ellos. El acto acaba (salvo que los jugadores lo eviten, claro) con los bioroides volviéndose locos y comenzando a destruir El Núcleo.

Entrevistándose con Edon Rosell

Con todo lo que saben, los jugadores sin duda querrán entrevistar a Edon Rosell. Éste se encuentra en una pequeña base que la Corporación Rosell tiene adosada a El Núcleo. Realmente esta base es parte de las instalaciones de El Núcleo pertenecientes a Gatecore y se trata de diversos módulos asignados a corporaciones subsidiarias o aliadas de ésta. El módulo que usa la Corporación Rosell es conocido como Base Rosell C1 entre los trabajadores de la corporación.

Un administrativo de la base los conducirá a través de varias instalaciones para llevarlos a una habitación muy grande con suelo, columnas, paredes y techo de mármol.

La habitación es rectangular, y frente a ellos, ocupando por completo uno de los lados más largos de la misma, hay una enorme pantalla holográfica que muestra una imagen tomada del exterior. El sistema de holografía usa la luz proveniente de dicha imagen para iluminar la habitación, como si fuese luz natural. En la imagen se ve el Sol a un lado y la Tierra ocupando la mayor parte de la imagen… Cuando los personajes entran en la sala, un búho cruza volando la estancia de un lado a otro, y antes de que hayan andado apenas dos pasos, aparecerá una hermosa mujer de apariencia hispana que se presenta como Raquel, representante de Gatecore ante la Corporación Rosell. Les dirá que el doctor Edon Rosell no tardará en llegar y que ella comparece como representante de Gatecore, y efectivamente, no ha acabado de pronunciar esas palabras cuando (sin que hayan escuchado ninguna puerta abrirse o cerrarse) de entre las sombras de la habitación aparece el doctor Edon Rosell.

El doctor es un hombre mayor, de baja estatura, con una incipiente calvicie y la cara llena de arrugas, unas de preocupación, otras propias de su edad. Edon es consciente de la razón por la que los jugadores están allí. Es más, es el único que realmente sabe lo que está pasando, pues aunque en la información que hay en la base y que tienen Gatecore y los americanos dice que los bioroides han sido creados con una fecha límite, eso no es del todo real. El problema es que la tecnología alemana es muy avanzada en este campo y no han podido igualar sus logros, así pues los bioroides no sólo son inestables psicológicamente, sino que lo son físicamente. Él desde un principio sabía que los bioroides eran propensos a sufrir desequilibrios físicos y mentales, entre otras cosas porque estaba usando datos robados por Avalanche y que no ha sabido interpretar correctamente. También sabía que si informaba de eso, el dinero de este proyecto, que su compañía necesitaba desesperadamente, desaparecería, así que decidió ocultarlo, haciendo creer que los bioroides estaban programados para durar cierto tiempo (eso sí, por la naturaleza del proyecto siempre mantuvo que no se podría dar una fecha exacta para que los bioroides comiencen a fallar, así no se pillaba los dedos) y ocultando su inestabilidad mental, aunque hubiera aumentado estas últimas semanas. De hecho, el motivo para que esté en El Núcleo era negociar con otra empresa un suero nanotecnológico experimental que cree que podría ayudar a estabilizarlos, pero las pruebas con dicho suero han dado resultados negativos.

Así pues, salvo que le pillen de alguna forma no revelará la realidad de lo sucedido, intentará colaborar con los jugadores lo máximo posible sin desvelar que sabía desde un principio el fallo. Si le preguntan por qué había abandonado la base, dirá que porque tenía que ocuparse de otros asuntos de la Corporación. Sea como sea, tras la conversación a los jugadores debería quedarles claro que los bioroides se ven condicionados por la actividad para la que fueron programados, lo que hará que los modelos diseñados para el placer posiblemente acaben en algún burdel o similar, y no es que El Núcleo esté lleno, pero tiene unos cuantos.

Es muy probable que los propios jugadores le sugieran a Edon que salga de la Luna. Si lo hacen, les dirá que tiene pensado irse en cuanto consiga un billete a tenor de lo sucedido. Si no le dicen nada, él mismo les indicará que teme por su vida pues es posible que los bioroides crean que él puede solucionar su problema, aunque realmente no pueda, así que se irá de la Luna lo antes posible. Si algún jugador se ofrece a quedarse con él hasta que salga

de la Luna, se negará o lo permitirá dependiendo de quién se trate. No se puede negar ante los agentes del DAE y tampoco ante los agentes de Gatecore, pero sí se puede negar ante los americanos, y lo hará llegado el caso.

Nota sobre Raquel: Este personaje, así como la escena del búho, están aquí para gastar una pequeña broma a los jugadores y para servir de pista falsa en caso de que alguno quiera usar el conocimiento que tiene de la película Blade Runner en su beneficio. Raquel es una humana normal que trabaja para la corporación Gatecore (y si los jugadores son agentes de Gatecore, serán a efectos prácticos sus superiores), que verá cualquier intento de analizarla o similar como un insulto y no se lo tomará nada bien (probablemente abofeteando a quien lo sugiera). Y como realmente los jugadores no tienen el más mínimo indicio de que ella sea bioroide, de hecho no lo es, ese bofetón está más que justificado.

Buscando bioroides por El Núcleo

Llegados a este punto, a los jugadores se les pueden ocurrir diversas ideas para buscar a los bioroides por El Núcleo. Hay tres formas de encontrarlos: buscar a Pris por la zona de burdeles o similar, vigilar los accesos a la Base Rosell C1 o intentar buscar el escondrijo donde descansan los bioroides. A partir de este momento, el devenir de la partida puede cambiar mucho según las acciones de cada grupo, por lo que te ofrecemos algunas opciones, pero es muy posible que a tus jugadores se les ocurran cosas que no hemos sugerido, así que siéntete libre de improvisar y modificar lo que te indicamos para ajustarte a las acciones de los jugadores.

La más efectiva probablemente será buscar a Pris por los burdeles. Roy le ha ordenado a León que la siga, ya que no se fía de que sepa esconderse bien. Así que, si la encuentran y la capturan, León intervendrá para intentar evitarlo. Pris quiere encontrar a alguien que claramente tenga dinero para acostarse con él (o ella) y robarle. Salvo que los jugadores hagan algo que altere sus acciones, Pris acabará localizando a alguien con quien tener sexo y al que robará para luego marcharse al piso cuyo ocupante han matado y que están usando de escondrijo. León, que la seguirá todo el rato, llegará poco después.

Otra opción es vigilar la zona de acceso a la Base Rosell C1. Roy y Zhora se acercarán a estudiar la localización intentando pasar desapercibidos, así que tendrán que realizar tiradas opuestas de atención contra el sigilo de los bioroides si quieren verlos. Luego intentarán salir de la base para ver si es posible realizar un ataque en el exterior y estudiar también el camino que deberían tomar para ir a al ascensor orbital, que es el mejor sitio para tender una emboscada a Rosell, pues suponen acertadamente que éste acabará saliendo camino a la Tierra. Averiguarán los horarios del ascensor y volverán al piso que usan como escondrijo.

La tercera opción es buscar dónde se están alojando los bioroides. Si preguntan a Gatecore averiguarán (con más rapidez si son agentes suyos) que nadie ha alquilado ninguna habitación ni hay ninguna anomalía en el sistema, ni nadie ha sido declarado como desaparecido, ni nada similar. Pero si se les ocurre mirar si algún trabajador no ha acudido a su trabajo, averiguarán que un tal Andrew Cryscoch no se ha presentado a trabajar ni responde a las llamadas. Y no lo hace porque los bioroides lo han matado y están usando su habitación como base (un cubículo de 10x7 metros). Si los jugadores van allí, la encontrarán vacía; y si montan una trampa, los primeros en llegar serán Pris y León (éste llegará en el segundo turno de combate). Roy y Zhora llegarán una media hora después, pero es muy probable que perciban que es una trampa (Roy tiene Sentir el Peligro). Así pues, si los jugadores lo hacen bien, es perfectamente posible que los capturen o maten a todos aquí, sin darles oportunidad de matar a Edon Rosell. Si es así, pasa a la sección Yo he visto… para relatar el final de Roy, si se da la oportunidad.

Evidentemente a tus jugadores se les pueden ocurrir otras cosas. Sabes lo que están haciendo los bioroides, así que si los jugadores quieren hacer algo que les hará toparse con ellos no es un problema. Es posible que los jugadores se encuentren con alguno de ellos (especialmente Pris y/o León) primero, y luego con Roy y Zhora. No es un problema. Como si una vez localizan a los bioroides deciden pedir ayuda e ir con potencia de fuego, dependiendo de quiénes sean lo tendrán más o menos fácil. Pero si no lo impiden, los bioroides, pese a que se merme su número, seguirán con sus nefandos planes.

Edon Rosell abandona Tranquility Base

Edon conseguirá un pasaje para la Tierra, y partirá al día siguiente de la visita de los jugadores. Como ya hemos indicado, Roy y Zhora (y el resto de bioroides si no han sido "retirados") intentarán emboscar a Rosell cuando parta hacia la Tierra.

Por suerte para ellos, varios de los que ahora son guardas en la Base Rosell C1 trabajaron antes en la Rosell C2, entre ellos los actuales guardias personales de Rosell. Por otro lado, cuando mataron a la gente que había en la Base C2 se infiltraron en el sistema informático y remotamente accedieron a mucha información de la Base C1. Entre otras cosas averiguaron dónde viven algunos de esos guardias. Zhora irá a casa del de más rango, se infiltrará, lo matará y asumirá su identidad.

Mientras, Roy se dirigirá al lugar en el que han decidido hacer la emboscada para esconderse. El lugar que han escogido es la zona de desembarco del transporte civil que llega de la Tranquility Base a la base del ascensor orbital. En el momento de la emboscada estará lleno de personas preparándose para salir o llegando a la Luna, por lo que en cuanto empiecen los tiros la mayoría de la gente saldrá despavorida.

El plan es que, cuando el grupo pase por ese lugar, Zhora dispare a uno de los 3 guardias que acompañan a Edon, mientras Roy abre fuego contra el segundo, dejando al tercer guardia para Zhora, mientras que Roy intentará capturar a Edon. Si los jugadores acompañan a Edon (cosa muy probable), quienes recibirán los primeros ataques dependerá de la apariencia de los jugadores. Si tienen pinta de soldados, mercenarios, policías o algo así (muy probable siendo jugadores de rol) los atacarán primero; pero si, por ejemplo, se les ocurre disfrazarse de personal corporativo, Roy no los atacará primero (Zhora, disfrazada de guardia, probablemente sepa que no son lo que parecen y los ataque).

Si los jugadores no lo impiden, los bioroides secuestrarán a Edon Rosell y se lo llevarán a algún lugar apartado (que han localizado en el reconocimiento previo de esta zona), donde lo interrogarán sobre su condición. Si no hay presente nadie más, Edon les contará la verdad, y si hay alguien más se mantendrá en la historia que ha contado hasta ahora. Sea como sea, Edon no puede curarlos.

Si en esta escena muere Roy, pasa a la sección Yo he visto… para relatar su final de película.

Caos y Muerte en El Núcleo

Roy, en un arrebato de furia, lo matará, y los bioroides (los que queden) se volverán locos y empezarán a atacar y matar a gente. Esto rápidamente llamará la atención de las distintas fuerzas de seguridad presentes en la zona, incluyendo a los jugadores (que si no escuchan lo que pasa recibirán una comunicación oficial de Gatecore, los militares o quien creas conveniente).

Si hasta ahora no han acabado con los bioroides, en este enfrentamiento tendrán la última oportunidad de hacerlo. Procura que los jugadores lleguen 3 turnos antes que nadie más, pero si en tres turnos no los han matado, aparecerán otros (quien creas conveniente) para matarlos y llevarse el reconocimiento.

Si en esta escena muere Roy, pasa a la sección Yo he visto… para relatar su final de película.

Tercer Acto

A continuación, encontrarás el relato de la muerte de Roy y una sección con las posibles consecuencias de esta misión para los distintos agentes que pueden participar en ella.

Yo he visto...

La escena de la muerte de Roy Batty en *Blade Runner* es uno de los momentos míticos de la película y también de la historia del cine.

Sea como fuere, y aunque nos desviamos considerablemente del material original, te recomendamos que cuando muera el personaje de Roy hagas ese monólogo, entre otras cosas porque es una escena genial con la que acabar el combate y la propia partida (y como Roy es con diferencia el más duro de todos los bioroides, que él sea el último en caer es más que probable).

Yo he visto cosas que vosotros no creeríais: Naves de Ataque en llamas más allá de Marte. He visto Rayos de Plasma brillar en la oscuridad cerca de la Tranquility Base, he corrido descalzo por la superficie de la Luna sintiendo el regolito tocar mis pies... Todos esos momentos se perderán en el tiempo... como lágrimas en la lluvia. Es hora de morir.

Otra opción que puedes hacer es buscar dicha escena en YouTube y ponérsela, pero como es muy difícil que se den las condiciones físicas necesarias para que quede bien, no te lo recomendamos. Si consigues justificar que en el sitio donde estén combatiendo se ponga a llover, puede incluso quedar bien.

Consecuencias

Si los jugadores son guardias de Gatecore, recibirán felicitaciones por lo logrado si evitan que muera Edon o si consiguen que en los ataques bioroides apenas haya víctimas, y en definitiva si son quienes los paran. Si han logrado averiguar algo sobre lo que Edon estaba haciendo realmente (usar información robada por Avalanche a los nazis para crear sus bioroides sabiendo desde un principio que eran inestables), les felicitarán por lo averiguado y les dirán que callen. La Corporación Rosell no tardará en ser dividida en secciones que se integrarán en diversas corporaciones subsidiarias de Gatecore.

Si los jugadores son militares, recibirán felicitaciones por parar a los bioroides y sobre todo si apenas se producen bajas. Cualquier otra cosa que averigüen y de la que informen les dicen que será investigada, pero saben que es poco probable que ellos se enteren, como pasa muchas veces con estas cosas en los ejércitos o agencias de espionaje. Su siguiente misión puede ser una infiltración, una patrulla rutinaria que termine mal o incluso una misión de extracción. Y en el futuro, si otra misión tiene que ver con bioroides, quizás estén más preparados gracias a la experiencia obtenida en esta misión…

Si los jugadores son agentes del DAE, serán felicitados si detienen a los bioroides, haya o no bajas, y sobre todo si averiguan lo que pasa realmente. El gran cabo suelto que deja esta aventura (que se puede usar tanto para la siguiente misión o como para desarrollarlo en profundidad a lo largo de varias partidas) es el hecho de que Avalanche tiene los datos de cómo hacer bioroides y los está vendiendo. Está por ver si esos datos son realmente fiables o han sido distribuidos por los alemanes aposta con la intención de ensuciar o ralentizar toda investigación en ese campo. La cuestión es que, dado que esa información está por ahí, es probable que haya más gente haciendo bioroides con el problema que ello implica, más teniendo en cuenta que esa información lleva en manos de Avalanche desde hace lo menos 2 años.

	Soldados	Seguridad de Gatecore	Pris
Coste (PD)	100	100	175
Agilidad	+3	+2	+3
Ataque Distancia	+3 (Armas Largas)	+2 (Armas Cortas)	
Atención	+2	+2	+3
Averiguar Intenciones	1	2	+3
Computadora		+1	
Comunicaciones	0	+1	
Conducir Vehículo	+1 (Ligeros) / 0 (Pesados)	+1 (Ligeros)	+1 (Ligero)
Delito		1	+3
Engañar		+1	+3 (+4)
Escalar	0	0	+1
Esquivar	+1	+2	+4
Intimidar	1	1	
Etiqueta	0	0	+2
Pelea	+2	+2	+3
Persuadir		1	+3 (+5)
Sensores		+1	
Sigilo	2	+2	+3
Supervivencia	1		0
Vigor	+3	+2	+3
Voluntad	+2	+1	+3
INI / AC / MOV	+3 / 7 (6 AC NT 7) / 3	+2 / 5 AC / 2	+3 / 8 AC / 3
RD Fatiga	+5	+4	+1
RD	+4	+3	+0
Bono Daño	+1	+1	+1
Daño Ataques (con todo aplicado)	**Rifle Gauss** (Daño +5 +Ráfagas)	**Pistola Gauss** (Daño +4)	**Puñetazo** (Daño +1) **Patada** (Daño +2)
Heridas	7 / 8 / 9	6 / 7 / 8	7 / 8 / 9
Fatiga	6 / 7 / 8	5 / 6 / 7	7 / 8 / 9
Notas	**Otras Habilidades** Armas Cortas 0, Armas Montadas 0, Armas Pesadas 0, Ciencia (escoge una) 0, Demoliciones 0.	**Otras Habilidades** Ciencia (escoge una) 0. **Talento Puntería Zen** (al mover no pierde bono de Apuntar).	**Talento Atractiva** (+1 Persuadir y Engañar sexo opuesto). **Talento Seductora** (+1 Persuadir y para seducir). **Talento Tolerancia al Dolor** (ignora negativos Herido).
Equipo	**Armadura Nanofibras** (RD +4, AC 0) **Armalite RG-6** (Daño +5, Alcance 5/1.000/1.500, CdF 15A, 3R, Mira telescópica).	**Armadura Reflex** (RD +3, AC -1) **Colt Gauss-3** (Daño +4, Alcance 2/500/1.000, CdF 4S)	



	Leon	Roy	Zhora
Coste (PD)	250	355	280
Agilidad	+3	+4	+3
Ataque Distancia		+4 (Armas Largas y Cortas)	+3 (Armas Cortas)
Atención	+2	+4	+3
Computadora	0	+2	0
Comunicaciones	0	+1	0
Conducir Vehículo	+2 (Ligeros)	+2 (Ligeros)	+2 (Ligeros)
Delito		+2	+3
Demoliciones	+2	+2	+1
Escalar	+1	+2	+1
Esquivar	+2	+2	+2
Intimidar	0	+2	0
Etiqueta	0	0	+4
Pelea	+4	+4	+2
Sensores	+1	+1	0
Sigilo	+2	+4	+2 (+4 Camaleón)
Supervivencia	+1	+1	+1
Vigor	+4	+4	+3
Voluntad	+2	+2	+3
INI / AC / MOV	+3 / 7 AC / 3	+6 / 9 AC / 4	+4 / 10 AC / 4
RD Fatiga	+8 (+12 Frío y Calor)	+9 (+13 Frío)	+6 (+10 Frío)
RD	+6 (+10 Frío y Calor)	+7 (+11 Frío)	+5 (+9 Frío)
Bono Daño	+4	+2	+1
Daño Ataques (con todo aplicado)	**Puñetazo** (Daño +4) **Patada** (Daño +5)	**Pistola Gauss** (Daño +4) **Puñetazo** (Daño +3) **Patada** (Daño +4)	**Pistola Gauss** (Daño +4) **Puñetazo** (Daño +1) **Patada** (Daño +2)
Heridas	8 / 9 / 10	8 / 13 / 16 / 18 / 20	7 / 8 / 9
Fatiga	6 / 7 / 8	6 / 9 / 11 / 13 /14	7 / 8 / 9
Notas	**Otras Habilidades** Conducir Vehículos (Pesados) +1, Electrónica +2, Mecánica +2, Regeneración +1. **Talento Infatigable 2** (ignora negativos Aturdido y Gravemente Aturdido) **Talento Tolerancia al Dolor 2** (ignora negativos Herido y Gravemente Herido) **Don Daño Mejorado** (+2 Bono Daño) **Don No Duerme** **Don Regeneración** (cura ½ tiempo) **Don Resistencia al Calor 2** **Don Sobrevive en el Vacío** (No Respira, Resistencia al Frío 2: RD 4 vs Frío) **Don Súper-Resistencia 3** (+6 RD)	**Aspecto:** Sobrevivir a cualquier coste **Otras Habilidades:** Armas Montadas 0, Armas Pesadas +1, Conducir Vehículos (Pesados) 0, Electrónica 0, Mecánica 0, Regeneración +2. **Talento Ambidiestro** (ignora negativos mano torpe) **Talento Gun Fu** (Desenvainar pistola 1 AC, recargarla 2 AC) **Talento Gun Kata** (Disparar Pistola Gauss 2 AC) **Talento Puntería Zen** (al mover no pierde bono de Apuntar) **Talento Sentir el Peligro** **Talento Rapidez** (+3 AC) **Don Regeneración** (Regenerar Miembro 1,Regeneración Rápida 1) **Don Sobrevive en el Vacío** (No Respira, Resistencia al Frío 2: RD 4 vs Frío) **Don Súper-Resistencia 2** (+4 RD) **Don Visión Nocturna**	**Otras Habilidades:** Armas Pesadas +1, Electrónica 0, Engañar +3, Mecánica 0, Metamorfo +2, Persuadir +3, Regeneración +1. **Talento Tolerancia al Dolor** (ignora negativos Herido) **Talento Rapidez** (+3 AC) **Talento Veloz** (+1 MOV) **Don Camaleón** (+2 Sigilo) **Don Metamorfo** **Don Regeneración** (cura ½ tiempo) **Don Sobrevive en el Vacío** (No Respira, Resistencia al Frío 2: RD 4 vs Frío) **Don Súper-Resistencia 1** (+2 RD)
Equipo		**Armadura Reflex** (RD +3, AC -1) **Colt Gauss-3** (Daño +4, Alcance 2/500/1.000, CdF 4S)	**Armadura Reflex** (RD +3, AC -1) **Colt Gauss-3** (Daño +4, Alcance 2/500/1.000, CdF 4S)

Este obra está bajo una licencia de **Creative Commons**
Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional

You are free to:
Share — copy and redistribute the material in any medium or format
Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.

The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms.

Under the following terms:

Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
No additional restrictions — You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits.





9 780201 379624