

# VIDA INTERESTELAR 7 - NAVES ESTELARES TAYGETEANAS (PLÉYADES) - MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN

Published 13 November 2024 by Agencia Cósmica, Gosia

Originalmente en Español - 2021

Entrevistador: ¿Con qué materiales está construida la Viera Andromedana o la Toleka?

Anéeka: Material que es metal nanotecnológico. Es decir que las pequeñas moléculas del metal se alinean solas para formar el casco. Esa clase de naves grandes, incluyendo esta, están formadas por un metal que es inteligente. Se programa el polvo de ese metal y toma la forma que se desee siguiendo el patrón impuesto por una computadora, se solidifica una vez en su lugar.

Entonces, para la construcción de por lo menos el casco de una nave mayor y de su interior en cuanto a la estructura misma, se usa ese sistema, pero no cosas como interiores, muebles, tapicerías, cables, instalaciones secundarias y demás. Todo eso se debe montar aparte.

Consiste en tener el diseño de la nave en el ordenador. Primero se construyen los motores de la nave y se encienden estos, y cómo son capaces de transmitir una frecuencia controlada exacta, pueden imprimir un holograma de alta energía con la forma de la nave misma. Es decir, el motor forma un holograma de mucho poder en cuanto a fuerza electromagnética con la forma de la nave y su estructura. El polvo de nanotecnología sigue el patrón de ese holograma electromagnético.

Entonces, el polvo se aglutina en las partes del holograma que son más densas magnéticamente. Es decir, encienden los motores que a su vez forman el holograma de la nave a construirse, y luego la constructora le va vertiendo ordenadamente el polvo nanotecnológico metálico, y solo se va pegando donde debe. Se solidifica en el sitio formando lo que en sí se podría comparar a titanio polimorfo.

Es decir que el casco es de una sola pieza con la aleación formada en el lugar. Su fuerza tensil del material es enorme y resiste temperaturas en los miles de grados centígrados y también tiene la capacidad de repararse solo. Si sufre el impacto de algo que lo dañe, un meteorito, por ejemplo, el metal se sana sólo como sanaría un organismo vivo una herida, solo que en segundos.

Entrevistador: Muchas gracias, Anéeka, muy interesante. ¿Ese metal, o el polvo de ese metal, de qué está compuesto? ¿Se puede encontrar en la Tierra?

Anéeka: No se encuentra en la Tierra, es de muy alta tecnología. Lo describo: es un polvo como de la densidad del talco de bebé humano. Cada grano es una esfera llena de púas poco protuberantes. En cada punto del polvo, tiene una dirección electromagnética en cuanto a su frecuencia, es decir que es una nano máquina en sí. Cada púa reacciona de forma de repeler o atraer otro punto en otra esfera que tenga la frecuencia correcta que se atraen entre sí, entonces tenderán a aglutinarse de una manera muy precisa en donde cada púa rechazará a la siguiente molécula de polvo o la traerá.

Quien gobierna que púa se enciende o no es el ordenador de la nave en construcción, y se comunica con el holograma. En sí solo es una versión muy avanzada del mismo principio que ven en las imágenes. El polvo solo se sabe alinear de la forma programada, así que, aunque los golpeen meteoritos, solo regresará a su forma original. Aunque le arranques un pedazo, sólo volverá a integrarse al casco.

Otra ventaja es que no presenta fatiga metálica como sucede en metales normales como el acero o el mismo titanio, qué forma la no grietas en donde más tarde se romperá este material. Sana el estrés metálico naturalmente, entonces es el mejor material para construir piezas de alto estrés de materiales, como lo serían las turbinas internas de un motor de nave espacial.

Entrevistador: ¿Esta fabricación de la nave es como si imitara de alguna forma la creación de un organismo biológico, como por ejemplo la creación de un feto en el útero materno? ¿Podría decirse que es como un ser vivo?

Anéeka: No realmente, sólo es nanotecnología aplicada a la formación de súper materiales.

Cuando el material se alinea de forma molecular en estructura cristalina, se forman materiales transparentes que mantienen la misma fuerza tensil, o de resistencia de materiales, que el resto del casco opaco. Pero va más allá de esto porque se puede programar que el material forme un patrón cristalino en algunas zonas para que el casco de una nave siga siendo de una sola pieza, incluyendo las partes transparentes.

Es decir, una nave no tiene vidrios separados del casco como lo tendría un avión, sino que el casco se vuelve transparente en los sitios en donde va una ventana, y la parte transparente de la ventana, parabrisas o canopy (parabrisas para avión) tiene la misma resistencia que el resto del casco.

Una nave como ésta tiene varias capas como de cebolla de escudos energéticos afuera impuestos por los motores. Estos escudos protegen la nave de cualquier cosa indeseada que se aproxime, pero, además de los escudos, el casco tiene un grosor de hasta 90 centímetros de titanio polimorfo, y en algunos lugares críticos el grosor del casco va hasta 2 metros.

Entrevistador: ¿De dónde conseguís ese material, lo recreáis vosotras mismas?

Anéeka: Si, el material se crea en laboratorio y luego se va replicando. Es decir, solo hay que fabricar un grano nanotecnológico de este material y de ahí la máquina replicadora lo copia exponencialmente. Creas un grano del material y después tienes toneladas del mismo replicado. Es decir, todo el que necesites. Es como copiar pegar, copiar pegar.

Entrevistador: ¿Qué uso le dais a este material, únicamente para la construcción de naves espaciales u otros vehículos?

Anéeka: Las aplicaciones de este material son casi infinitas. Tiene múltiples ventajas, desgaste casi nulo o nulo, corrosión ninguna. Resistencia a altísimas temperaturas, reparación automática, cero fatiga de materiales, plasticidad total, toma cualquier forma. Programación de reflectividad, es decir que se puede programar el color final del material, o transparente.

Entrevistador: ¿Y qué nombre tiene este material en Taygeteano?

Anéeka: Sig'ni'ete'l (solo fonético)

## CONVERSACION CON SWARUU DE ERRA - 2019

Robert: Funcionan con grasa vuestras naves o solo es un decir?

Swaruu (9): La grasa de manera muy limitada. Ustedes usan la grasa, por ejemplo, para unos bujes o unos baleros o balines internos en donde giran las cosas, ruedas o ejes. Nosotras aquí no usamos balines o baleros ni grasa en los ejes porque todo esta magnéticamente levitado. Cero fricción, cero desgaste.

Gosia: Cual seria la diferencia mas grande, de la perspectiva ingeniera, entre como funcionan vuestras naves y nuestras?

Swaruu (9): Todos los materiales son diferentes con excepción de madera, supongo. Nuestras naves son eléctricas y electromagnéticas. No usamos combustibles ni nada. Aunque si usamos sustancias químicas en donde sea necesario.

Robert: Me imagino que la madera no la utilizareis.

Swaruu (9): Si, la usamos pero no cortamos árboles. En si, hay tantos que los que mueren son más que suficientes para suministrarnos de maderas, y sobra. Ustedes usan papel ácido que se deteriora con el tiempo, nosotras de otra manera. Y no envejece así, pero una libreta para apuntes todavía existe aquí. El plástico ha sido reemplazado por resinas de varias clases.

Robert: Que materiales son los que suelen estar hechos los motores? Son metalicos conductores pero que mas propiedades tienen?

Swaruu (9): De varias clases de metales dependiendo de sus capacidades de aguante ante las fuerzas centrífugas y del calor. También depende de la parte del motor. Se usan metales con diferentes cualidades conductoras o no conductoras de energía eléctrica y de magnetismo. No tienen en la Tierra éstas aleaciones, pero las que se parecen son aluminio, oro, cobre y bronce, aceros bajos en carbono y titanio, principalmente.

Robert: Utilizais la nanotecnologia? Para micro reparaciones?

Swaruu (9): Si, usamos nanotecnología aplicada en muchas de nuestras tecnologías. La que mas sobresale es la computacional en donde usamos nano aceleradores de partículas en vez de transistores o chips.

Robert: Las naves no tienen pequeños robots dirigidos por el ordenador central de la nave que se encargen de las reparaciones sin tener que molestar a la tripulacion?

Swaruu (9): En muchas partes si, aunque aun preferimos hacer las reparaciones manualmente. No es buena idea dejarle todo a la computadora porque si algo falla, estáis en graves aprietos. Podemos mandar robots pequeños casi nano encontrar las fugas, pero teniendo en cuenta lo crítico que son estos sistemas, deseamos hacerlo

con nuestras manos. No deseamos que se sobrecaliente eso por una mala reparación y quedarnos en medio de ningún lado sin capacidad "warp".

Gosia: Y la inteligencia artificial de la nave os ayuda con las reparaciones? La nave misma no se auto repara de alguna manera? No lo tiene auto programado?

Swaruu (9): Si, casi todos los componentes se auto-reparan. Se repara en todos lados críticos pues es parte de la naturaleza del metal. Si, ayuda la computadora a reparar la nave y a diagnosticar el problema, excepto cuando los sistemas de reparación propia y de auto diagnóstico son el problema, como es el caso en este momento.

## CONVERSACION CON ANEEKA - 2020

Robert: Y todo es como de titanio?

Anéeka: Es metal polimorfo. Tiene una densidad estructural molecular muchas veces superior a la del titanio de aviación. Pero no es titanio, aunque en algunas cosas si se usan aleaciones de titanio polimorfo.

Robert: Cuando hablas de densidad, te refieres a que pesa mucho menos y es mas resistente?

Anéeka: Si, a su resistencia y a su masa molecular por volumen de espacio, por centimetro cuadrado, por ejemplo.

Robert: Y ese material no se corroe? Como el hierro?

Anéeka: No como crees. Al contrario, ese material sostiene su integridad siempre. Ese material lo puedes dañar como con un misil y el daño lo corrige solo. Se sana solo. Tampoco presenta grietas de fatiga metálica. No es posible que los tenga, se va sanando siempre.

Robert: No presentan fatiga? Entonces, en la estructura de esa nave no hay pilares? Todo son como cerchas "metálicas"?

Anéeka: No, porque no es sólido sino que las moléculas recuerdan como deben estar entrelazadas, entonces una grieta se cerraría de inmediato.

Si, hay pilares, piezas estructurales de carga y vigas. Pero es de material polimorfo.

Robert: Se sana como una herida en el cuerpo humano.

Anéeka: Si, pero no deja cicatriz.

Robert: Pense que eran metales tan resistentes que no necesitaban pilares de carga.

Anéeka: Por lo general, son así de resistentes pero aún siendo resistentes necesitas usar pilares y refuerzos para darle la forma a la nave. No vas a poner un palillo de metal polimorfo a sostener el hangar.

Robert: No se deforman entonces a mayor presión?

Anéeka: Si, se deforman bajo presión extrema, pero regresan a su forma programada original.

Robert: Y con tanta energía que tienen las naves, que materiales son los que se utilizan como aislantes para no fundir la nave? Como se fabrican? Una nave militar "pequeña" con tanta energía.

Anéeka: Los materiales son aleaciones polimórficas compuestas, metálicas, y a la vez cerámica. Soportan temperaturas extremadamente altas y son muy ligeros.

Robert: Las aleaciones son todas metálicas de metal, nada mineral?

Anéeka: Son materiales creados en gravedad cero, que en si son nano tecnología. Son esferas reactivas con puntos de unión magnética microscópicas, como del tamaño de una bacteria e-coli. Se parecen a un virus, una esfera con púas, desde donde se conecta a otras esferas como ellas. Y se activan y desactivan usando frecuencias que emite el ordenador usando los motores o los motores secundarios como el APU.

Entonces, el material sigue la forma programada por el ordenador y se juntan las esferas para formar algo sólido de la forma solicitada. Su tensión molecular es varios miles de veces más fuerte que el titanio de grado de aviación terrestre, como el que se utilizaría en el núcleo de una turbina de avión comercial Airbus, o el centro de las aspas de un helicóptero.

Robert: Entonces, por ejemplo, es un ejemplo, supongamos que se captura una nave en la Tierra. Como la Suzy. Hay la opción desde la nave Toleka a través de ordenadores y tecnología de hacer que esa nave se funda, se derrita? Haciendo que todos esos materiales transformen la nave en una montaña de "polvo"?

Anéeka: Simplemente cambia de densidad esa nave, sola. Nada se lo impediría. Y se escaparía. Podrán capturar discos y naves primitivas de otras razas. Pero no una nave de Taygeta moderna.

Robert: Sola?

Anéeka: Si, completamente sola, porque tiene IA avanzada de tiempo real.

Robert: Y si, por ejemplo, os desmayarais todos en la Toleka, la Toleka regresaría sola a Temmer? Supongo que si.

Anéeka: Si.

## OTRA CHARLA CON ANEEKA

Robert: Cuanto tiempo se tarda en construir una nave como la Toleka? Cuantas personas participan en su construcción? De donde sacáis todas las piezas? Quiero decir, necesitáis piezas o materiales que no se producen en Taygeta? Que es lo que básicamente necesita Taygeta importar para la construcción de las naves?

Anéeka: Comparativamente, una nave como esta puede tardar hasta 5 años en

construcción. Intervienen miles de personas, y combina virtualmente toda la tecnología disponible de una raza.

Las piezas se fabrican en el lugar como se construiría un portaaviones terrestre con bloques pre-fabricados que se van ensamblando modular-mente. Luego, el casco se vierte encima de la nave en forma de polvo de nanotecnología polimórfica que se va acomodando usando electromagnetismo controlado. Se va poniendo solo, la nave se construye sola. Es decir, se alimenta el polvo y los mismos motores de la nave lo van acomodando en su lugar alrededor de las partes fijas hechas modularmente.

Robert: Se vierte encima de un molde? O no hace falta molde?

Anéeka: No hay molde, solo se encierra la nave en un vacío de gravedad cero. Esto en el suelo en Temmer. El polvo se alimenta con grúas, y es el motor encendido de la nave y su ordenador las que le va diciendo a la nanotecnología donde acomodarse para formar el casco y otros componentes. Pero primero se debe construir el núcleo no polimorfo, y los motores deben estar ya en su sitio. Se construye el interior primero y luego se pone el casco encima que se va formando solo.

Robert: Eso es tecnología avanzada, si.

Anéeka: El polvo inteligente es como un liquido. Lo va solidificando el ordenador con los motores como fuente de energía.

Robert: Como un mercurio?

Anéeka: Si.

Robert: Y importáis algún material de fuera de Taygeta? Todos los que construyen la nave son Taygeteanos?

Anéeka: Todo es Taygeteano. Algunos astilleros tienen cooperación con otras razas como la Engan o la Antariana.

Robert: Y vosotras no. Sois auto suficientes? Diseños y tecnología propia?

Anéeka: Si, somos autosuficientes. Exportamos inclusive.

Robert: Exportáis naves terminadas?

Anéeka: No. Solo la tecnología.