

## **El Eternauta: ciencia ficción y una inquietante pregunta**

La tan esperada adaptación cinematográfica del clásico cómic de ciencia ficción argentino creado por Héctor Germán Oesterheld y Francisco Solano López, El Eternauta finalmente llegó a la plataforma de Netflix, generando entusiasmo y una pregunta para la ciencia, ¿es posible que los polos magnéticos del planeta se apaguen?

La historia publicada por primera vez en 1957, narra la épica supervivencia de Juan Salvo el personaje interpretado por Ricardo Darín y un grupo de vecinos de Buenos Aires ante una nevada mortal provocada por una invasión alienígena.

La serie comienza con la precipitación de nieve tóxica capaz de matar mientras flota en el aire. Uno de los personajes explica que se trata de partículas del cinturón de Van Allen debido a que los polos magnéticos del planeta se han apagado.

Varios interrogantes han despertado curiosidad entre el público: ¿qué significa esto?, ¿puede ocurrir?

El cinturón de Van Allen es una zona del campo magnético terrestre donde quedan atrapadas las partículas cargadas de alta energía provenientes del sol y del espacio interestelar. Se compone de dos cinturones principales: uno interno y otro externo. Estas estructuras forman parte de la magnetosfera terrestre y funcionan como un escudo que protege la tierra de la radiación del espacio y el viento solar.

Gracias a este cinturón, la vida en la superficie puede existir tal como la conocemos, Las partículas atrapadas allí son desviadas de la atmósfera y redirigidas hacia los polos, donde ocasionalmente generan fenómenos como las auroras boreales y australes.

### **¿Puede dañarse el cinturón de Van Allen?**

En teoría, es extremadamente difícil, para alterar este sistema natural vinculado al campo magnético de la tierra, que a su vez es generado por el movimiento del hierro fundido en el núcleo extremo del planeta, se requeriría una fuerza colosal como una tormenta solar de gran magnitud o una catástrofe cósmica, o una tecnología que por ahora solo existe en la imaginación.

Algunas tormentas solares intensas pueden comprimir temporalmente la magnetosfera o alterar la intensidad del cinturón de Van Allen, lo que puede afectar satélites, comunicaciones y redes eléctricas. Sin embargo, estos efectos suelen ser pasajeros y el sistema tiende a autorregularse.

Desde la ciencia, un daño total o permanente al cinturón es improbable, aunque no imposible en el marco de especulación científica o una narrativa de ficción como la de El Eternauta, que justamente plantea escenarios extremos para explorar la condición humana, la solidaridad y la resistencia.

**La nueva película argentina es una oportunidad**

**para pensar sobre la fragilidad de nuestro planeta.**