

## **La tierra un planeta extraordinario.**

El ser humano por su interés en la cuestión de si estamos solos en el universo ha intentado detectar vida en otros planetas, sin embargo, actualmente no lo ha conseguido.

Al principio nuestro planeta no albergaba vida, esto sucedió debido a que la tierra tenía un planeta gemelo llamado Tea, el cual debido a la interacción gravitacional que estos dos tenían se atraieron entre sí hasta colisionar, la colisión de estos dos planetas generó que Tea se destruyera, dejando desechos que quedaron flotando en el espacio, el planeta tierra resistió esta colisión, absorbiendo parte del planeta Tea, aumentando su volumen considerablemente, gracias a esto la tierra aumento su fuerza gravitatoria favoreciendo una atmosfera que propiciara la vida en la tierra. Se cree que Marte en algún momento fue un planeta similar a la tierra, sin embargo, este al no tener un campo de gravedad suficientemente fuerte, su atmosfera se diluyó causando que no se pueda dar la vida en Marte.

La atmosfera del planeta tierra mantiene la temperatura del planeta, influye en el clima, ayuda a proporcionar el oxígeno pero, también funciona como un escudo para la tierra, un escudo contra los meteoritos, gracias a la atmosfera cuando un meteorito choca con esta empieza a calentarlo hasta deshacerlo y dejar un rastro de luz, haciendo que los restos que deja al chocar con la tierra sean mucho mas pequeños y no causen un daño considerable, un ejemplo de lo importante que es una atmosfera es Arizona, donde se encontró un cráter de más de un kilómetro de diámetro y 200 metros de profundidad, se estima que la potencia que generó el impacto fue superior a la de una bomba nuclear de 2 megatones, pero muchos cráteres no se pueden detectar a simple vista, para detectarlos se necesita de tecnología. Se han detectado aproximadamente 200 cráteres en todo el mundo.

Otra protección que nos ofrece la atmosfera es la protección contra los rayos solares, esto se puede apreciar en las auroras boreales las cuales ocurren cuando

el campo magnético de la tierra desvía el plasma solar generando esa particular imagen de luz en el cielo, protegiendo de esa manera a la tierra.

Otro detalle importante de nuestro planeta es que debido a los gases que desprenden del núcleo de la tierra, se genera un movimiento en toda su superficie, desplazando así los continentes, la colisión de las placas tectónicas generan erupciones volcánicas ocasionando que se libere dióxido de carbono hacia la atmosfera. El dióxido de carbono es un peligroso gas de efecto invernadero que provoca el calentamiento global, sin embargo, este gas regula la temperatura del planeta, contribuyendo al desarrollo de varias especies en el planeta.

Los desechos que quedaron flotando en el espacio se unieron en un solo cuerpo, creando así la luna, estando a una distancia relativamente cerca del planeta, la luna genera interacciones gravitatorias con el planeta, su acción gravitatoria genera el movimiento de los océanos originando las mareas. La luna también ayuda en la estabilidad del clima y las estaciones, sin la luna la temperatura de la tierra variaría considerablemente, llegando a temperaturas muy altas y disminuyendo a temperaturas muy bajas. Se calcula que la luna retrocede 3.8 cm al año, lo que significa que en algún momento la luna se distanciara tanto de la tierra que dejara de interactuar con esta, sin embargo, aun faltan muchos millones de años para que esto suceda. Si la luna no hubiera existido el planeta tierra no podría albergar vida.

La posición del planeta en el sistema solar es perfecta, ya que, permite tener la temperatura optima para que se desarrolle la vida en ella, esto en relación con el sol, el cual tiene el tamaño perfecto en relación a la tierra para que se de la vida, dan las condiciones perfectas para el desarrollo de la vida en nuestro planeta.

Otro punto importante en relación con los meteoritos es que, Júpiter, es otro escudo para la tierra, al ser un planeta 300 veces mas grande que la tierra, este atrae cuerpos que podrían chocar contra el planeta tierra y terminar con toda la vida en esta. En Júpiter se pueden encontrar cráteres con un diámetro del tamaño de la tierra, esto confirma que Júpiter es vital para que la vida en la tierra prospere.

Se calcula que cada 10,000 años la tierra es impactada de manera considerable generando extinciones enteras. Cada cierto tiempo la tierra sufre cataclismos que tienen como consecuencia una renovación para el planeta tierra.

Hace aproximadamente 65 millones de años el meteorito Chicxulub impacto en el planeta tierra, este meteorito tenía un diámetro de 15 kilómetros y el impacto fue de mas de 1 millón de toneladas de TNT, el impacto provocó que las rocas del planeta subieran hasta el espacio, causando que bajaran en forma de lluvia de fuego, generando la extinción de muchas especies como los dinosaurios. Posteriormente surgieron nuevas especies, la vida en la tierra se empezó a desarrollar e inició una nueva era, la era del hombre.

Con menos cataclismos se habría estancado la evolución y con mas cataclismo no hubiera existido el desarrollo de vida.

Otro efecto importante en el planeta es que al quemar combustibles fósiles como el carbón y el gas se modifica la estructura de la atmosfera generando que el entorno de muchas partes del planeta sea modificado. Otra consecuencia de esto es el incremento del dióxido de carbono, sin embargo, los arboles responden a este incremento creciendo más rápido para procesarlo y liberar oxígeno, se estima que las selvas han absorbido un 25% de las emisiones de dióxido de carbono.

Las acciones del hombre han generado cambios radicales en el planeta, cambios que afectan a la humanidad, cambios como la explotación de los recursos naturales teniendo como consecuencia cambios climáticos que afectan a muchas especies, esto genera múltiples alteraciones para el planeta las cuales afectan a todas las especies, poniendo a las especies en peligro de extinción, pero no solo eso, sino que también, poniendo en peligro a la especie humana. El planeta es capaz de recomponerse, después de un plazo considerable de tiempo podría volver a albergar vida, pero nosotros ya no estaríamos aquí presentes, así que, esto no solo se trata de cuidar al planeta tierra sino de preservar a las múltiples especies y cuidar de la vida en general.