

## LECTURA INICIAL: "MARTÍN EL MARCIANO, UN RELATO SOBRE EL MÉTODO CIENTÍFICO".

Era una hermosa noche. La Luna, casi llena, dominaba sobre un cielo totalmente despejado, de un negro intenso. A simple vista podían observarse múltiples estrellas y, entre ellas, Martín no tenía dificultad en reconocer un punto algo más brillante que los demás, con un tono anaranjado: el planeta Marte... su lejano hogar.

Definitivamente, Martín no tenía suerte. Ya le había costado bastante obtener al quinto intento el título de piloto de naves espaciales, y en su primera misión de reconocimiento, se le cruza un meteorito por el camino y se ve obligado a hacer un aterrizaje forzoso en un planeta desconocido, al que sus propios habitantes llaman La Tierra. El dispositivo de seguridad le había salvado la vida en el choque, pero la nave había sufrido muchos daños. Los motores estaban rotos y no funcionaban los ordenadores de a bordo, ni los sistemas de comunicación... estaba solo, completamente perdido en un mundo extraño, tan diferente de su planeta.

Pues sí, era una bonita noche. Pero fría, muy fría, y Martín no tenía con qué calentarse (no hay ni que decir que el sistema de calefacción de la nave tampoco funcionaba). Pero nuestro héroe no se asusta fácilmente. Confiaba en su inteligencia y en el método científico para poder resolver cualquier problema que se le presentara.

Poco a poco comenzó a reconocer la zona. Había caído en medio de un conjunto de objetos altos y alargados (nunca antes había visto un bosque), y caminó a la luz de la luna hasta que un resplandor le llamó la atención. Se acercó poco a poco, sin hacer ruido, y observó a lo lejos a un grupo de terrícolas alrededor de algo luminoso, ondulante... y caliente. Martín no conocía el fuego. En Marte no hay oxígeno en la atmósfera y es imposible que un objeto pueda arder. El deseo de calentarse le atraía, pero desconfiaba de los terrícolas, así que esperó en la oscuridad hasta que se retiraron a dormir. Entonces se acercó y consiguió llevarse arrastrando un grueso tronco que ardía por uno de sus extremos. Ya no pasaría frío en unas horas.

Pero al cabo de poco tiempo se dio cuenta de que no había solucionado su problema. El tronco no duraría toda la noche. Necesitaba encontrar objetos que ardieran, pero no conocía ninguno. Así que procedió a investigar, como buen científico. Recogió todo tipo de objetos por el bosque, incluso en una vieja mina abandonada, y los fue acercando uno a uno a la llama, anotando lo que sucedía. Esta es la tabla que obtuvo:

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Pata de mesa de madera, forma cilíndrica | Arde muy bien                      |
| Piedra, forma irregular                  | No arde                            |
| Caja de metal, cuadrada                  | No arde                            |
| Agua                                     | Apaga el fuego, no volver a usarla |
| Cartucho de dinamita                     | Arde, pero explota. Muy peligroso  |
| Ramas de árbol, forma cilíndrica         | Arden muy bien                     |
| Tubo de plástico                         | Arde, pero suelta gases tóxicos.   |

Estudiando esta tabla, dio un salto de alegría. Descubrió que los objetos que ardían tenían una característica en común: tenían forma cilíndrica. ¿Pasaría eso con todos los objetos cilíndricos? De momento supuso que sí, y estableció esta hipótesis:

“Los objetos cilíndricos arden”.

Convencido de su hipótesis, planificó un experimento para comprobarla. Comenzó a buscar objetos cilíndricos por todas partes. Recogió varias botellas de cristal, latas vacías, e incluso arrastró una pesada tubería de hierro. Por supuesto, no se llevó una puerta de madera, ni un montón de cartones, ni una pesada caja con los recortes de una carpintería, ya que sólo los objetos cilíndricos ardían.

Sin embargo, algo fallaba. Los nuevos objetos que había traído no ardían, y el fuego se apagaba. El feliz Martín se convirtió de repente en Martín el triste. ¿En qué había fallado?

Cualquier otro se hubiera desesperado, pero Martín sabía qué debía hacer. Había algo equivocado en su hipótesis, y había que revisarla, o incluso eliminarla. Ahora tenía más datos, más experiencias. Estudiándolas de nuevo, descubrió otra característica común a los objetos de su lista que ardían: eran de madera. Así, vio que podía establecer una nueva hipótesis:

“Los objetos de madera arden”

Seguramente habría más objetos y materiales que ardieran, pero ahora Martín tenía una hipótesis correcta. Recogió ramas y arrastró la puerta, con lo que consiguió una hoguera que ya no se apagaría en toda la noche. Y lo que es más importante, ya tenía una teoría, una hipótesis que había sido comprobada. Martín no volvería a pasar frío nunca más.