

## Així són «els set minuts del terror» de l'aterratge espacial a Mart

*La NASA ensenya la complicada maniobra que realitzarà el mòdul Perseverance quan aterri avui al planeta vermell*

V?deo: <https://www.youtube.com/watch?v=rzmd7RouGrM>

La NASA està acostumada a superar situacions d'alt risc, en molt pocs temps i en solucionar problemes immensament complexos. El que no poden controlar, però, són els anomenats "set minuts del terror". L'agència espacial dels Estats Units es prepara per a l'arribada aquest vespre del ròver Perseverance a Mart, una sonda espacial tot-terreny que explorarà la superfície del planeta vermell i aportarà noves informacions sobre les seves característiques. La NASA l'ha volgut mostrar-ho en una simulació.

Ha recorregut 470 milions de quilòmetres i arribarà aquesta nit, al voltant de les 21:30. En aquest escenari, la nau espacial haurà de passar per les tres fases més complicades que determina la NASA en l'arribada a un planeta: Entrada, Ascens i el mateix Aterratge. El més complicat és passar de la velocitat de viatge (en aquest cas són 19.500 quilòmetres per hora) a la d'aterratge, que és de 3 quilòmetres per hora.

La maniobra comença amb el descens de la càpsula on viatja Perseverance des de l'òrbita marciana. L'escut tèrmic permet resistir la calor per fricció al contacte amb l'atmosfera del planeta vermell. Superada aquesta fase, un paracaigudes frena la càpsula, fins que la seva base es desprèn i Perseverance cau plegat, adherit a una estructura amb motors que guia al vehicle fins al seu destí exacte. En els últims metres, l'estructura despenja el ròver amb un sistema de cables fins posarlo a terra i finalment es retira de la zona.

Perseverance buscarà signes de vida microbiana antiga a Mart, recol·lectarà i emmagatzemarà roques i pols perquè futures missions els portin a la Terra, caracteritzarà la geologia i el clima del planeta i aplanarà el camí per a l'exploració humana del planeta vermell.