

2.2. Dissenya el teu sistema de filtratge d'aigua (9-10 anys)



Les astronautes Jessica Meir i Christina Koch a la Estació Espacial Internacional. Font: NASA

ACTIVITAT 2. DISSENYA EL FILTRE IDEAL PER A MART

Ara que has construït i provat diferents tipus de filtre, ja saps quins materials i muntatges són adequats per obtenir aigua més neta. Ja tenim una solució! I ara... **com pots fer que el teu sistema sigui millor?**

Quin filtre t'enduries a Mart? Per contestar a aquesta pregunta, pensa quines condicions s'han de complir perquè el filtre sigui l'ideal. Per exemple:

1. A l'espai cada gram compta. Com més pes posem a la nostra nau espacial per anar a Mart, més combustible gastarem! **Podries fer que el teu sistema pesi menys?** Pensa què faries si vols endur-te el filtre més lleuger possible.
2. A l'apartat anterior has construït diferents filtres que ens donen resultats diferents. Potser un és més útil per eliminar pedretes de l'aigua bruta, i un altre et serveix per eliminar-ne el sabó. Ens podríem



endur dos filtres i utilitzar-los segons el que necessitem però, de nou, **podríem construir-ne un de sol per portar el mínim pes possible?** Pensa què faries si vols filtrar tots els tipus d'aigua amb un mateix filtre.

3. Pot ser que a Mart no ens hi puguem endur peces de recanvi. **Com ho faries perquè el filtre es pugui fer servir tantes vegades com sigui possible?** Pensa quins materials és millor utilitzar i de quines maneres podríem evitar que el filtre es faci malbé.

Així doncs, com hauria de ser el filtre que t'enduries a Mart?