

EXPERIMENTO GLOBO SONDA

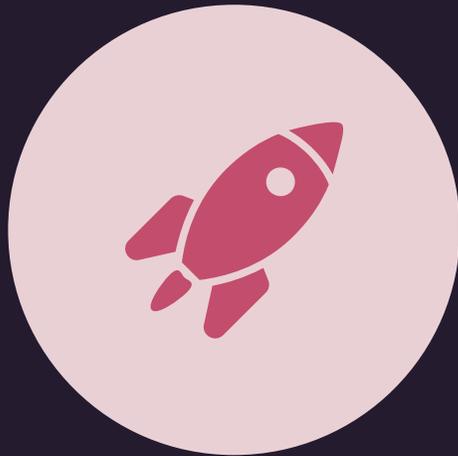
IES El Burgo - Ignacio Echeverría

Curso 2022/23



OBJETIVOS

ESTUDIAR LA SUPERVIVENCIA DE LOS
SERES VIVOS
PARA VER

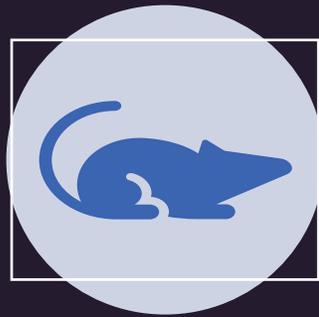


SU SUPERVIVENCIA EN VIAJES
EXTRAPLANETARIOS



POSIBLE EXISTENCIA DE LA
VIDA FUERA DE LA TIERRA

POSIBLES SERES VIVOS RESISTENTES AL LANZAMIENTO



FACTORES QUE AFECTEN A LA SUPERVIVENCIA

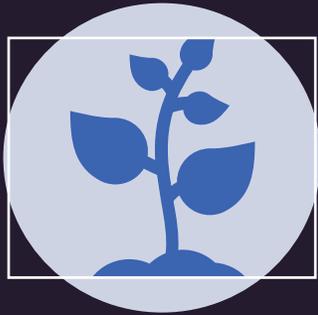
1. Temperaturas extremas, especialmente el frío.
2. Radiación A,B y C.
3. Falta de oxígeno.



TARDÍGRADO

- ✓ Animal invertebrado microscópico.
- ✓ En su estado criptobiótico son muy resistentes al frío, calor, radiación, etc.

POSIBLES SERES VIVOS RESISTENTES AL LANZAMIENTO



FACTORES QUE AFECTEN A LA SUPERVIVENCIA

1. Temperaturas extremas, especialmente el frío.
2. Falta de oxígeno.
3. Radiación, principalmente de tipo C.

LENTEJAS



- ✓ Base de la alimentación humana
- ✓ Resistencia a la radiación
- ✓ Estudios previos (NASA, ESA)

PATATAS



METODOLOGÍA

FUERA CAJA

- **Semillas** de *Lens culinaris* y dos **tubérculos** de *Solanum tuberosum*, en total 66g
- 4 muestras de **tardígrados** en 3g de medio acuoso



DENTRO CAJA

- **Semillas** de *Lens culinaris* y dos **tubérculos** de *Solanum tuberosum*, en total 61g
- 3 muestras de **tardígrados** en 3g de medio acuoso



RESULTADOS: TARDÍGRADOS

DENTRO CAJA

Se recuperaron **dos tardígrados vivos** de la muestra de tres.



FUERA CAJA

Se recuperaron **tres tardígrados** de la muestra de cuatro. **Ninguno vivo.**



RESULTADOS: LENTEJAS

DENTRO CAJA

FUERA CAJA



Ambas muestras han germinado a los seis días, indistintamente de si estaban fuera o dentro.

RESULTADOS: PATATAS

DENTRO CAJA



15 días después de ponerlas en agua, **solo una de las dos ha germinado** a día de hoy.

FUERA CAJA



Se han estropeado en el viaje.

CONCLUSIONES



AÚN EN
DESARROLLO