

ECLIPSES

LA SOMBRA DE UN GIGANTE

la experiencia

Técnica Participativa 1



ASTROAULA

ECLIPSES

LA SOMBRA DE UN GIGANTE

Eclipse de Sol y Sonidos (silencios y sombras)

Los eclipses solares crean una fascinante interacción entre la luz y el sonido que se extiende mucho más allá del espectáculo visual.

Exponemos a continuación la parte práctica de la técnica participativa del libro “ECLIPSES: La Sombra de un Gigante”

Objetivos

Explorar los efectos de un Eclipse Total de Sol en los sonidos del entorno. La duración de la actividad es de entre 2 y 3 horas. Se recomienda realizarla en área natural o campo abierto durante las distintas fases del eclipse, lejos de ruidos urbanos.

- Observar de manera segura el fenómeno del eclipse solar.
- Registrar los cambios en el ambiente, especialmente los sonidos antes, durante y después del eclipse.
- Desarrollar habilidades de observación y análisis en un contexto natural.
- Fomentar la integración entre la astronomía y la educación ambiental y sensorial.

ECLIPSES

LA SOMBRA DE UN GIGANTE



Instrumental y materiales necesarios

- Gafas especiales para eclipse solar.
- Grabadoras de sonido o móviles con grabadora activada.
- Hojas de registro de observación.
- Reloj o cronómetro.
- Termómetro.
- Brújula.

ECLIPSES

LA SOMBRA DE UN GIGANTE

- Guía impresa sobre eclipses
- Auriculares (recomendado para oír las grabaciones)

Previamente se ha de entender perfectamente en qué consiste un eclipse solar y los diferentes tipos: parcial, anular y total. Conversar sobre cómo la naturaleza puede reaccionar durante un eclipse: caída de temperatura, cambios de luz, comportamiento animal, silencio inusual.

Metodología de observación

- Llegar al lugar entre 30 y 60 minutos antes de la totalidad.
- En el cuaderno anotar referencias del lugar: coordenadas, dirección, hora, meteorología en ese instante, tipos de sonidos que se aprecian (pájaros, viento, insectos, personas).
- Activar las grabadoras de sonido.
- Observar el eclipse con gafas especiales.
- Registrar cada pocos minutos qué sonidos se escuchan (sin parar la grabadora). ¿Hay cambios? ¿Se hizo el silencio?
- Anotar o grabar impresiones personales: emociones, fenómenos observados, algún comportamiento diferente en animales o personas.
- Una vez finalizado el eclipse, mantenemos la grabadora unos 2 o 3 minutos más.
- Registrar qué cambios hubo tras el eclipse. ¿Los sonidos vuelven gradualmente? ¿Qué sintieron?

Conclusiones

- Escuchar los fragmentos de las grabaciones.

ECLIPSES

LA SOMBRA DE UN GIGANTE

- Comparar sonido ambiental antes, durante y después del eclipse.
- Buscar patrones. ¿Se produce un silencio durante el eclipse?
- Se pueden realizar gráficas de los sonidos con una APP de sonómetros.

Una vez finalizada la práctica, se podrían realizar algunas acciones adicionales como:

- Presentación oral o escrita del registro de observación.
- Diagramas comparativos de sonidos durante toda la experiencia.
- ¿Cómo podría sonar un eclipse si le ponemos música o sonido?