

SALIDA: “PASEO POR EL MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA NÚMERO 12 DE LAGUNILLA”

ACTIVIDADES EN EL AULA

INTRODUCCIÓN

Estas actividades son las que recuerdo porque, lamentablemente, no guardo la programación de la actividad

OBJETIVOS

1. Fomentar la observación y el análisis científico en el medio natural.
2. Comprender la interacción entre las actividades humanas y los ecosistemas.
3. Valorar la importancia de los recursos naturales y su aprovechamiento sostenible.
4. Desarrollar competencias matemáticas y geográficas a través de la medición y el análisis de datos.
5. Reflexionar sobre la historia y la economía local vinculadas al entorno.
6. Fomentar la relación del alumnado con su patrimonio natural

ACTIVIDADES PROPUESTAS

1. Robledal

Actividades:

1. Observación y análisis de una especie autóctona (*roble*):
 - Identificación de sus características: partes de la planta, hojas, flores, frutos, semillas.
 - Observación de las agallas con lupa binocular: ¿cómo se forman?, ¿qué contienen?
2. Análisis de la gestión maderera:
 - Cálculo de la carga maderera por hectárea.
 - Realización de cálculos matemáticos sobre el aprovechamiento maderero: peso y volumen de un m³ de madera de roble.
 - Investigación sobre el destino de los pies cortados: uso como leña mediante sorteos públicos para los vecinos.

- Investigación sobre la importancia de la madera de roble en la construcción y otros usos (botas de vino, herramientas, etc.).
3. Investigación sobre la biodiversidad:
- Estudio de los líquenes: localización, tipos y relación con la calidad del aire.
 - Análisis de tocones para identificar patrones de crecimiento: orientación, influencia climática y sucesos históricos (reflejados en los anillos de crecimiento).
 - Observación de fauna asociada al suelo (insectos, lombrices) mediante análisis de muestras.
4. Cálculo de la carga ganadera permitida en el monte de utilidad pública nº 12: aprovechamiento de pastos para el ganado caprino.
5. Reflexión e investigación:
- ¿Por qué se realizan las entresacas?
 - ¿Qué sucede con los árboles más grandes en zonas clareadas?
 - ¿A qué edad se cortan los robles?
-

2. Pinar

Actividades:

1. Observación del pinar como bosque de repoblación:
 - Caracterización del pino: tamaño, forma, hojas, flores, frutos, semillas.
 - Identificación de otras especies de pinos que vimos en la parada
2. Análisis del suelo:
 - Comparación de las muestras de suelo del pinar con las del robledal.
 - Identificación de diferencias en biodiversidad, humedad y estructura del suelo.
3. Investigación sobre la gestión del pinar:
 - ¿Qué beneficios reporta su explotación a los vecinos y al Ayuntamiento?
 - ¿Con qué frecuencia se corta la madera?
 - ¿Por qué los pinos son más susceptibles al fuego que los robles?
 - Reflexión sobre incendios provocados: causas y consecuencias.

3. Zona quemada: brezos y escobas

Actividades:

1. Investigación sobre las consecuencias del fuego:
 - Identificación de efectos positivos (regeneración) y negativos (pérdida de biodiversidad).
 - Análisis de diferencias entre el suelo de la zona quemada y el de zonas no afectadas.
2. Estudio de la repoblación tras el incendio:
 - Especies arbustivas presentes (brezos y escobas).
3. Investigación sobre el uso de la madera quemada y las estrategias de gestión post-incendio.
 - Análisis de la carga maderera quemada por hectárea.
 - Modelo de repoblación llevada a cabo

BREVE PARADA para observar el perfil del suelo

En un corte del camino, nos detenemos para observar el perfil del suelo: los horizontes A, B, C y la roca madre, que es granito.

Realizamos un esquema en el cuaderno de campo, marcando los horizontes del suelo (muy pobre en esta zona). La roca madre aparece muy pronto.

Según los mapas de suelo de que disponemos estamos en zona granítica y de transición a la pizarra.

1. Averiguar qué tipo de plegamiento dio lugar a estos suelos consultando libros en la biblioteca o escribiendo al ICE de Salamanca que tiene algunas publicaciones sobre edafología.

4. Vértice geodésico, mapa y curvas de nivel

Actividades:

1. Investigación sobre el vértice geodésico:
 - ¿Qué es?
 - ¿Para qué sirve?

- ¿En qué año se instaló?
- ¿Cuántos vértices geodésicos existen en España?

2. Actividad matemática:

- Cálculo de la altura entre curvas de nivel en mapas a escala 1:25.000.
- Relación entre la proximidad de las curvas de nivel y la inclinación del terreno.
- Comparación de diferencias de altura entre distintos puntos (por ejemplo, el Pizarral y Granadilla).

Esta actividad dio lugar a otra investigación que titulamos ¿Cómo se hace un mapa?

5. El Pizarral

Actividades:

1. Investigación sobre la cantera de pizarra:
 - Periodo de funcionamiento, métodos de extracción y transporte, destino de la pizarra.
 - Entrevista a personas que trabajaron en la cantera (si es posible).
 - Reflexión sobre las condiciones laborales en la época (jornada, salario).
 2. Observación panorámica desde el Pizarral:
 - Realización de un dibujo identificando pueblos y accidentes geográficos visibles.
 - Estudio de la sierra donde se ubica la cantera y otras sierras cercanas.
-

6. Experimentos en laboratorio. Se adjunta en pdf algunas fichas de laboratorio

Actividades:

1. Separación y análisis de elementos del suelo (insectos, lombrices, minerales).
2. Cálculo de la humedad del suelo por desecación.
3. Comprobar la existencia de sales en el suelo
4. Comparación de resultados obtenidos por los grupos y debate sobre los datos más representativos.

MATERIALES COMPLEMENTARIOS

Datos proporcionados por ICONA sobre los montes de utilidad pública.

- Mapas de suelo de la zona.
- Mapas de inventario nacional forestal de ICONA
- Guías de coníferas e insectos.