

**ATENEO DE CIENCIAS NATURALES**  
**La experimentación, la observación**  
**sistemática y el registro en las clases de**  
**Ciencias Naturales.**  
**Segundo Ciclo**  
**Año 2017**

Docente: Adriana Peinado

Institución: Escuela N° 26

Localidad: Gral.Pico

## **SECUENCIA DIDÁCTICA**

**GRADO: 4° A- B**

**EJE: “ La vida, diversidad, unidad, interacciones y cambios”**

### **SABER:**

- El reconocimiento de nuevos grupos de organismos vivos para profundizar la comprensión de la unidad y diversidad de la vida.
- El desarrollo de habilidades cognitivas y manipulativas que se ponen en juego en la construcción del conocimiento científico, en las distintas situaciones de enseñanza.

### **OBJETIVOS:**

- Incorporar nuevos tipos de organismos vivos (animales, plantas, algas, hongos y microorganismos) y ampliar la diversidad en torno a los ya conocidos.
- Problematizar su clasificación y reconocer nuevos criterios para agruparlos.
- Reconocer características comunes y diferenciales entre los seres vivos, usando criterios fácilmente observables y categorías mutuamente excluyentes.
- Observar, registrar, analizar y comunicar datos ampliando progresivamente el vocabulario científico.

Preguntas iniciales... ¿si tuviese una hormiga o un piojo, con qué instrumentos podrías verlos mejor? ¿conocen la lupa y el microscopio? ¿en qué se diferencian?

- Primeras observaciones.



# ¿Qué contiene el frasco con agua estancada?

- OBSERVACIÓN A SIMPLE VISTA. REGISTRO

Observamos a simple vista y responde:  
¿Qué contiene el frasco?

	A simple vista
FRASCO	Agua sucia con arena, tierra y hojas de palen. ..... ..... .....

Grupo 1 Tierra, agua, palito

Grupo 2 tierra, agua sucia y pelotas de arena.

grupo 3 agua sucia, arena, tierra y pelotitas

grupo 4 tierra meho, ramitas, barro.

grupo 5 tierra, agua y palitos

- OBSERVACION EN EL MICROSCOPIO.:
- ANTICIPACIONES

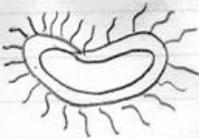
	¿Qué veremos con el microscopio?
FRASCO	<p>En el microscopio había microorganismos</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

En forma oral socializamos las respuestas.

- REGISTRO

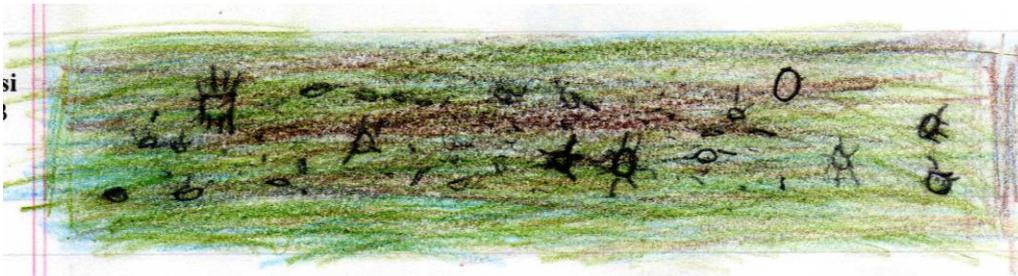
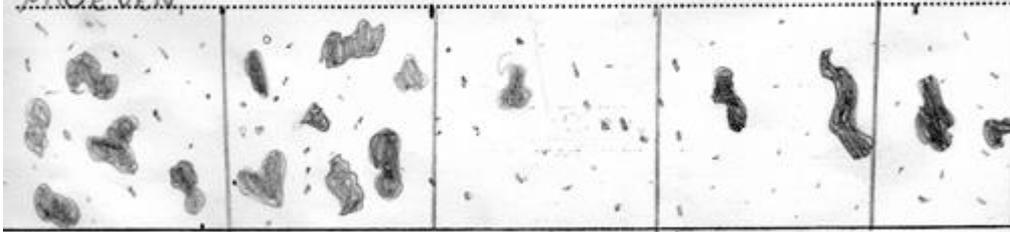
Por grupo pasamos a observar en el microscopio, escribimos o dibujamos lo que vemos.

<p>EN EL MICROSCOPIO OBSERVO: con el microscopio vi microorganismos en movimiento.</p>
--




EN EL MICROSCOPIO OBSERVO: MICROORGANISMOS Y PUNTIOS QUE SE

MUEVEN.



EN EL MICROSCOPIO OBSERVO: unos microorganismos, bacterias y virus que se movían rápidamente.

# Análisis de los registros.

- En grupos debaten sobre lo que vieron, dibujaron, las similitudes y diferencias en sus registros, se compara con las anticipaciones y con lo que veían a simple vista.
- En la socialización nos preguntamos: ¿qué será lo que se movía en la muestra del microscopio? ¿serán microorganismos? ¿bichos? ¿cómo se nombrarán científicamente?
- Ampliamos la información con textos extraídos de los libros de ciencias Naturales de la biblioteca escolar.

# Conclusiones.

- Organizamos un cuadro para este nuevo grupo de seres vivos: Los Microorganismos.

GRUPO	CARACTERISTICAS	DIBUJO
MICROORGANISMOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• No se ven a simple vista</li><li>• Algunos producen su propio alimento y otros se alimentan de otros seres vivos.</li><li>• La mayoría se desplaza por sus propios medios</li></ul>	

# Socialización y cierre.

- En grupos de 4 integrantes deberán presentar las características de los microorganismos, presentando las diferentes observaciones, registros, debates y conclusiones.