

**Humus Humus – CIENCIAS NATURALES**  
**ORIENTACIONES PARA USAR EL RECURSO EN EL AULA**

<b>ÁREA</b>	<b>Ciencias Naturales</b>
<b>Título del programa</b>	<b>Capítulo Nº 8 – Algo se ve raro</b>
<b>Ejes transversales</b>	El cuidado del medioambiente.
<b>Objetivos del programa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la importancia de los microorganismos para nuestro huerto.</li> <li>• Mostrar cómo elaborar un sistema de riego por goteo casero.</li> </ul>
<b>Año</b>	<b>EGB – 4, 5, 6, 7.</b>
<b>Temas que trata</b>	<p>Microorganismos del suelo.          Bacterias, actinomicetos, los hongos, las algas, protozoarios.          Suelo fértil.          Importancia de los microorganismos del suelo.</p>
<b>Breve resumen</b>	Alex muestra la importancia de los microorganismos para nuestro huerto. Además, nos muestra una manera para saber si nuestro suelo tiene los microorganismos necesarios, además de enseñarnos una forma para introducir microorganismos en el suelo. En la sección Vegetalex, se explican los pasos para elaborar un sistema de riego casero.
<b>Actividades sugeridas</b>	
<p>Utilice el programa en cualquiera de los momentos del desarrollo de la clase: para iniciar un tema y activar conocimientos previos; para apoyar el desarrollo del tema, o como un elemento de extensión del conocimiento. Escoja <b>alguna</b> o <b>algunas</b> de las actividades sugeridas, según el momento del proceso de clase en el que haya decidido emplear el recurso.</p> <p><b>Actividades previas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traiga un puñado de tierra y póngalo sobre un papel para que toda la clase lo vea. Pregunte: ¿qué es esto? ¿qué vive ahí? Asegúrese de que los alumnos reflexionen sobre la composición del suelo.</li> <li>• Pregunte a la clase por qué es importante lavarse las manos después de trabajar en la huerta.</li> </ul> <p><b>Actividades durante la presentación del video</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pida a los alumnos que tomen nota de las indicaciones para hacer un sistema de riego casero.</li> </ul>	



### Actividades para después de ver el video

- Pida a los alumnos que imaginen que son diminutos. Caminan por la tierra de una huerta y se encuentran con varios microorganismos, algunos benéficos y otros no. Pida a los alumnos que describan este mundo a través de una narración, o un dibujo. Solicite que en su dibujo o narración incluyan los nombres de los microorganismos (pueden ser inventados).
- Muestre en la pizarra, gráficamente, el sistema de clasificación de los Reinos de la Naturaleza, con ejemplos: Monera (bacterias), Protistas (algas), Fungi (hongos), Animalia (animales), Plantae (plantas). Asegúrese que los estudiantes comprendan que las bacterias, los hongos, y las algas pertenecen a diferentes reinos por lo que son muy diferentes.
- Escriba en el pizarrón el enunciado “En el suelo hay vida”. Pida a los estudiantes que expliquen si están o no de acuerdo con el enunciado y que respalden sus argumentos con ejemplos. (Recuerde que en algunos casos hay poca vida en el suelo, por ejemplo si se ha usado plaguicidas sin control, o en suelos empobrecidos, o después de una quemazón).
- Divida a la clase en grupos de trabajo. Cada grupo debe describir los pasos para incrementar el número de microorganismos en el suelo, como se muestra en el video.
- Si las condiciones lo permiten, traiga tres muestras de suelos de diferentes partes y, usando agua oxigenada, compruebe la cantidad de microorganismos en cada muestra, como se indica en el video.
- Pida a los alumnos que traigan botellas de 2 litros, de plástico. Si es posible, traiga las tapas de las botellas con un pequeño agujero, como se indica en el video, listas para usarse. Asigne una planta de maceta o en la tierra que crea conveniente de diferentes partes de la escuela para elaborar un sistema de riego casero por goteo.

<b>Recursos complementarios</b>	<a href="https://youtu.be/r77cJe1m36Q?t=45s">https://youtu.be/r77cJe1m36Q?t=45s</a>
<b>Productora</b>	Zoom Arte
<b>Duración</b>	16:00
<b>Género</b>	Video didáctico
<b>Año de producción</b>	2015
<b>Pedagogo responsable</b>	Natalia Rivera

**Palabras clave: MICROORGANISMOS, BACTERIAS EN EL SUELO, SUELO FÉRTIL, MICROORGANISMOS DEL SUELO.**