


FICHA PEDAGÓGICA

Nombre del Recurso:	Conociendo la Tierra y el Universo				
	¿Sabes cómo se forma el arcoíris?				
Formato:	App RA				
Descripción:	Recurso educativo digital, tridimensional, interactivo, locutado, creado en Realidad Aumentada, muestra una explicación visual tridimensional sobre el arcoíris, a fin de obtener una mayor comprensión, fortalecimiento, motivación e interés en el aprendizaje.				
Descriptor (palabras claves para Metadata):					
Recursos educativos digitales abiertos, realidad aumentada, ciencias naturales, arcoíris					
Área:	Ciencias Naturales	Asignatura:	Ciencias Naturales	Subnivel Educativo:	Superior
Año de Elaboración:	2019	Fuente:	https://educacion.gob.ec/tronco-comun/		
Objetivo general	OG.CN.6. Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales.				
Criterio de Evaluación	CE.CN.4.12. Infiere la importancia del desarrollo de la astronomía a partir de la explicación de la configuración del Universo (galaxias, planetas, satélites, cometas, asteroides, tipos de estrellas y sus constelaciones), su origen y fenómenos astronómicos, apoyándose en la investigación y uso de medios tecnológicos.				
Destreza con criterios de Desempeño:	CN.4.4.6. Reconocer, con uso de las TIC y otros recursos, los diferentes tipos de radiaciones del espectro electromagnético y comprobar experimentalmente, a partir de la luz blanca, la mecánica de formación del arcoíris.				

Actividades Pedagógicas

- Previo a la revisión del RED en realidad aumentada sobre el arcoíris, plantee la siguiente actividad a sus estudiantes.

Materiales:

 - ✓ Un vaso con agua
 - ✓ Espejo pequeño que entre en el vaso
 - ✓ Buscar un sitio en el colegio por donde entre la luz solar.

Procedimiento:

 - ✓ Llenar el vaso de agua, colocar el espejo y cuadrarlo para que refleje la luz solar.
 - ✓ Colocar la mano frente al espejo, ubicar la posición adecuada para que se proyecte en la mano la difracción de la luz.

Una vez realizada la actividad pregunte ¿Cómo se forma el arco iris?
- Registre y organice las ideas de sus estudiantes y oriente la clase para que los estudiantes puedan revisar el RED en realidad aumentada sobre el arcoíris. En el caso de que no sea posible realizar esta actividad en clase, permítale que lo revisen en casa.
- Refuerce los conceptos revisados sobre el arcoíris, para ello solicite a sus estudiantes investigar y relacionar la frecuencia de onda de los colores.