

El agua y nosotros

Category: Comunidad Pedagógica

12 de marzo de 2025



1. INDAGACIÓN

Tema /Subtemas:

El agua/ Recursos naturales que se encuentran en nuestro ámbito geográfico y su relación con el desarrollo de la comunidad

Pregunta impulsora:

¿Cómo impacta la disponibilidad y distribución del agua en el desarrollo de las regiones y el bienestar de la población de Desvío Arijón?

Contexto:

La sociedad actual demanda una participación activa y constante de las personas en proyectos que transformen sus vidas y su entorno. Los proyectos educativos, como señala Barriga Arseo, son fundamentales para construir identidades sólidas y personales. En este contexto, exploraremos cómo necesidades comunitarias como el acceso al agua en Desvío Arijón pueden convertirse en oportunidades de aprendizaje significativo, donde se entrelazan conocimientos técnicos, valores culturales y la construcción de un futuro sostenible.

Desvío Arijón es una localidad costera, ubicada en el Departamento San Jerónimo a las orillas del Río Coronda. En dicha localidad, a la altura de los barrios Río Grande y Caima, se instaló hace algunos años una importante Acueducto, que abastece de agua potable a importantes localidades, como lo son Sauce viejo, Santo Tomé, Rafaela, Sunchales y Tostado.

Si bien, esta obra es de suma importancia para gran parte de la región, porque provee de un recurso tan vital como el agua, existen muchos hogares en Desvío Arijón que aún no cuentan con este servicio elemental.

Por lo expuesto anteriormente, y teniendo en cuenta que la sociedad actual demanda que las personas tengan una participación activa en proyectos que transformen su calidad de vida y la de su entorno, desde la escuela pensamos en elaborar un proyecto que aborde la problemática del agua en nuestra localidad.

De modo tal que nuestros estudiantes puedan identificar la necesidades que tiene su comunidad, reconocer la importancia del agua como recurso vital para la vida, entender su ciclo y propiedades, implementar protocolos de cuidado.

Nuestra comunidad necesita contar con acceso al agua potable y construir un vínculo sustentable con dicho recurso natural, entendiendo que el Río Coronda, es una fuente de vida, no sola para esta comunidad sino para toda una región.

Objetivo general del proyecto:

Comprender la importancia del agua como recurso natural, su ciclo, propiedades, y los desafíos relacionados con su disponibilidad y calidad.

2. DISEÑO PEDAGÓGICO

Objetivos de Capacidades y de Aprendizajes que se desarrollarán con el proyecto:

- Identificar las principales fuentes de agua y sus características.
- Proponer soluciones para el cuidado del agua.
- Crear una campaña de concientización sobre la importancia de mantener el agua limpia.
- Comunicar lo aprendido y trabajado en clases para promover el cuidado del agua.
- Diseño de materiales audiovisuales.

ÁREAS Y CONTENIDOS

Ciencias Naturales: Biología, Laboratorio, Físico química, Salud y adolescencia, Salud y ambiente, Ciencia de la tierra, Educación tecnológica.

Ciencias Sociales: Historia, Geografía, Formación Ética y Ciudadana, Construcción de ciudadanía e identidad, Construcción de ciudadanía y participación, Construcción de ciudadanía y derecho, Orientación en contextos laborales, Taller de economía.

Matemática

Lengua y Lenguaje: Lengua y literatura, Lengua extranjera, Inglés, Artes visuales, Teatro, Educación artística, Música, Educación física.

Contenidos curriculares:

Estudio del ciclo del agua y propiedades físicas y químicas del agua.

El agua y los seres vivos (conocer especies nativas y exóticas).

Pirámides nutricionales: útiles para la alimentación.

Mujeres y ambientes naturales. Su importancia y participación en la culturalidad del recurso en cuanto a la relevancia de mujeres locales y su historia.

Salud y nutrición.

Medio ambiente y salud: relación entre la calidad del agua y la salud de las personas. Importancia de cuidar los recursos hídricos. El agua y la contaminación.

El agua para producir energía. Balanceo de ecuaciones, efecto invernadero.

Enzimas.

Propiedades del agua en su estado sólido, líquido y gaseoso.

Tratamiento del agua. Composición del agua. Propiedades físico químicas del

agua.

Uso del agua para la producción de bienes, procesos y servicios. Impacto ambiental del uso del agua.

Energías renovables. Cuidado del consumo del agua potable.

Hidrografía de América. Carácter de un río. Ciencias hidrográficas y vertientes.

Problemáticas ambientales. Actividades económicas. Circuitos productivos

Población y recursos naturales. Biodiversidad y desarrollo ambiental. Desastres ambientales.

Importancia del agua para el desarrollo de las civilizaciones, contracción de sistema de riego, conflicto por el control de agua.

La importancia del río para la colonización española.

Los derechos humanos relacionados con el acceso al agua. Dilemas éticos relacionados con el uso del agua, como la producción de alimentos transgénicos o la energía hidroeléctrica.

Problemáticas ambientales relacionadas con el agua, conflictos por el uso del agua, políticas hídricas. Necesidades y consumismo.

Documentos comerciales.

Estadística. Población y muestra. Variables cualitativas y cuantitativas (discretas y continuas), tablas de frecuencia.

Medida de tendencia central: promedio, moda y mediana. Gráficos estadísticos (barras, histogramas y circulares).

Textos informativos. Noticia. Textos expositivos. Explicativos. Publicidad y propaganda.

Investigar culturas y tradiciones relacionadas con el agua. Relacionando el punto de partida del territorio inglés y argentina.

El agua en diferentes civilizaciones, conflictos por el agua.

Distribución del agua en el planeta.

Códigos del lenguaje visual.

Técnicas varias.

La hidratación durante el deporte.

Producto final esperable:

Campaña para concientizar sobre la importancia de este recurso no renovable a través de charlas abiertas desde la institución hacia la comunidad.

3. PLANIFICACIÓN

Duración del proyecto:

2024, 2025

Acciones a llevar a cabo:

Primer semestre: investigación individual, encuesta para ver cuánta cantidad de personas tienen acceso al agua potable dentro de la comunidad, presentación de un informe con lo estudiado hasta el momento.

Segundo semestre: experimentos sencillos para observar las propiedades del agua que se consume, entrevistar a expertos en tema del agua, organizar una visita a la planta de tratamiento del agua de la localidad (acueducto de Desvío Arijón). Diseño de materiales educativos e informativos audiovisuales. Diseño y organización de la campaña de concientización hacia la comunidad. Puesta en marcha de la campaña.

RECURSOS

Disponibles en la institución:

Elementos de laboratorios, computadoras, televisores y proyectores.

Necesarios para llevar adelante el proyecto:

Elementos de laboratorios, computadoras, televisores y proyectores.

Organizaciones aliadas:

La comuna de la localidad.

4. FORMACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS:

Cursos y charlas sobre:

Leyes de legislación ambiental, conocimiento de leyes y normativas relacionadas con la protección del agua y el medio ambiente.

Cómo hacer para comunicar y facilitar procesos participativos con la comunidad.

Participar en talleres sobre análisis de agua, diseño de sistema de tratamiento y elaboración de materiales educativos.

5. EVALUACIÓN

Criterios e instrumentos de evaluación:

Conocimientos: demostrar un profundo conocimiento del ciclo del agua.

Habilidades: trabajar de manera colaborativa y respetuosa con sus compañeros.
Actitudes: Mostrar interés y compromiso con el proyecto.
Proyecto: presentar una solución innovadora al problema planteado.
Comprensión de la importancia del agua para el medio ambiente.
Rúbrica: utilizar una rúbrica para evaluar el desempeño de los estudiantes en cada una de las capacidades y contenidos.

6. SOCIALIZACIÓN

Del proyecto:

Reunión de padres para dar a conocer el proyecto.

De los resultados:

Divulgar lo investigado en una campaña abierta, a través de las redes sociales y folletos.

Integrantes del proyecto:

Monti Elisabet Patricia Rita
Lallana Mauricio Esteban
Gardiol Jimena Claudia
Mosconi Florencia
Muratore Florencia
Olivares Alejandra Guadalupe
Poletti María Alejandra
Raimondi María Laura

Cantidad estimada de participantes:

Docentes y directivos: 8
Estudiantes: 100

Apellido y Nombre del Referente de contacto: Monti Elisabet Patricia Rita
Email del referente: escuelasecundariacaima496@gmail.com