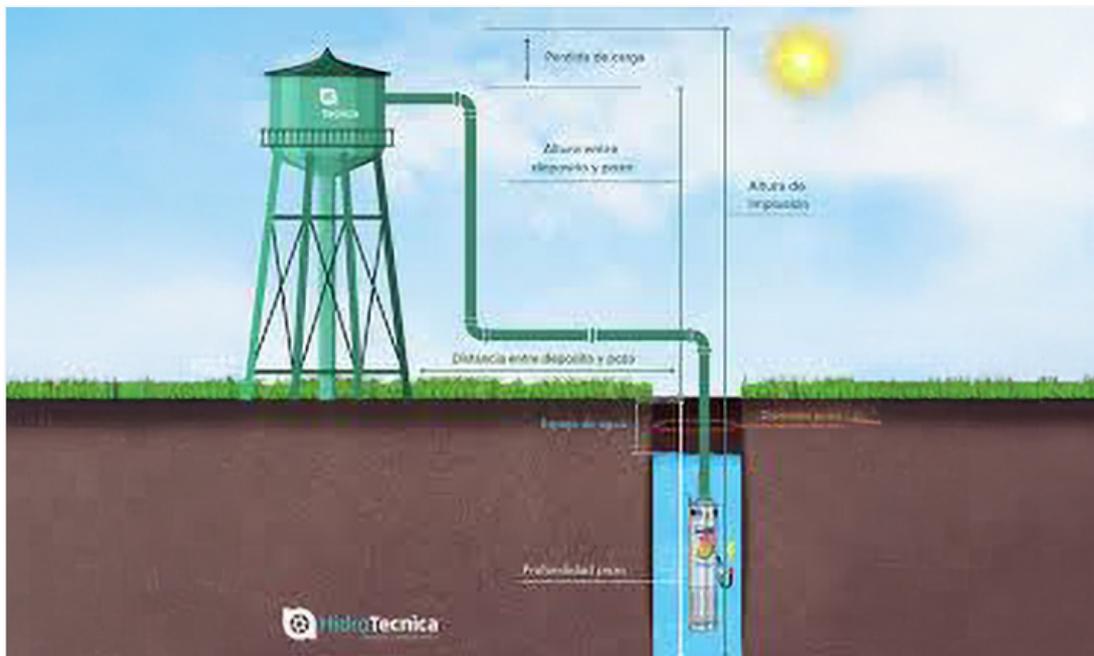


Agua del pozo no has de beber

Category: Comunidad Pedagógica

28 de diciembre de 2024



1. INDAGACIÓN

Tema /Subtemas:

Alfabetización científica/Potabilización del agua

Pregunta impulsora:

¿Cómo podemos concientizar a nuestra comunidad sobre la importancia del agua como recurso natural?

Contexto:

En nuestra escuela rural, ubicada en Colonia Iturraspe, los estudiantes están muy interesados en el agua de pozo. Nos preguntamos cómo podemos purificarla para beber, ya que dudan de la calidad del agua del tanque, que también proviene de un pozo. Por esto, estuvimos trabajando una serie de preguntas para despertar la motivación y la indagación. Algunas de ellas fueron:

- ¿De dónde creen que proviene el agua que bebemos?
- ¿Cómo podemos asegurarnos de que el agua que bebemos sea segura para nuestra salud?
- ¿Qué importancia tiene el agua para la vida en nuestro planeta?
- ¿Qué usos le damos al agua en nuestra comunidad?
- ¿Cómo podemos ahorrar agua en nuestras casas y escuelas?
- ¿Qué pasaría si no tuviéramos agua?

Objetivo general del proyecto:

- Concientizar a los estudiantes sobre la importancia del agua como recurso natural y la necesidad de cuidarla.
-

2. DISEÑO PEDAGÓGICO

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

- Conocer el ciclo del agua y el origen del agua subterránea.
- Identificar los diferentes tipos de contaminantes que pueden afectar la calidad del agua de pozo.
- Analizar los métodos de tratamiento de agua y sus aplicaciones.
- Evaluar la calidad del agua de un pozo específico (si es posible).
- Diseñar soluciones sostenibles para mejorar la calidad del agua.
- Comunicar los resultados de la investigación a la comunidad escolar y local.
- Promover el uso responsable del agua en la vida cotidiana.
- Desarrollar competencias digitales para buscar información y utilizar herramientas tecnológicas.
- Fomentar el aprendizaje basado en proyectos y la resolución de problemas auténticos.
- Promover la interdisciplinariedad, integrando conocimientos de Ciencias Naturales, Sociales y Lenguaje.
- Desarrollar valores como la responsabilidad, la solidaridad y el respeto por el medio ambiente.

- Desarrollar habilidades de investigación científica, pensamiento crítico y resolución de problemas.
- Promover el trabajo colaborativo y la comunicación efectiva.
- Fomentar una actitud proactiva y comprometida con el cuidado del medio ambiente.

ÁREAS Y CONTENIDOS

Ciencias Naturales

Matemática

Lengua

Plástica

Educación Física

Contenidos curriculares:

- **Ciencias Naturales:** Estudiar las propiedades del agua, los ecosistemas acuáticos, la contaminación del agua y las soluciones para preservarla.

- **Matemáticas:** Medir volúmenes, calcular porcentajes de ahorro de agua, realizar gráficos con los datos obtenidos en los experimentos.
- **Lengua:** Escribir informes sobre los experimentos, crear cuentos sobre el agua, realizar debates sobre temas relacionados con el agua.
- **Artes Visuales:** Crear obras de arte inspiradas en el agua y la naturaleza.
- **Educación Física:** Necesidades corporales. El cuidado del cuerpo. El agua y su importancia.

Producto final esperable:

- Campaña de concientización: Una campaña que incluya carteles, volantes, redes sociales, para promover el uso responsable del agua en la comunidad, acompañada por un video educativo que se pueda proyectar en espacios públicos, con mensajes claros y concisos sobre el cuidado del agua.

3. PLANIFICACIÓN

Duración del proyecto:

2024, 2025

Acciones a llevar a cabo:

Análisis de la información.

Identificación de problemas relacionados con el consumo de agua de pozo en la comunidad.

Generación de hipótesis.

Intercambio de ideas.

Charlas con expertos.

Experimentos sencillos (filtración del agua).

Análisis del agua del sondeo.

Diseño de un sistema de recolección de agua de lluvia.

Campaña de sensibilización sobre el ahorro de agua.

Jardín comunitario utilizando agua de lluvia o agua tratada del sondeo.

RECURSOS

Disponibles en la institución:

Plantas y semillas para crear el jardín comunitario.

Materiales para crear carteles y folletos.

Cámaras y equipos de edición de videos.

Internet.

Necesarios para llevar adelante el proyecto:

Kits de análisis de agua.

Filtros de agua.

Tanque de almacenamiento de agua.

Materiales para construir un sistema de filtración casero.

Organizaciones aliadas:

Alianza con la Comuna de Colonia Iturraspe.

Alianza con el canal de TV de la ciudad de Clucellas.

Nos gustaría vincularnos con:

Aguas Santafesinas S.A - Rafaela

Los laboratorios de calidad de ASSA, responsables del control de la calidad del agua que la empresa potabiliza y distribuye en las ciudades.

Algún laboratorio que realice análisis de agua.

4. FORMACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS:

Formaciones específicas requeridas: nos gustaría presenciar una charla con expertos sobre la potabilización del agua y el por qué no se puede beber el agua de los pozos. Su importancia y cuidado.

5. EVALUACIÓN

Criterios e instrumentos de evaluación:

Evaluación: Observación directa. Evaluación continua a lo largo de todo el proyecto. Retroalimentación permanente. Autoevaluación y coevaluación.

Criterios de Evaluación Generales:

- Conocimiento: Demuestra comprensión sobre el ciclo del agua, la contaminación del agua, los métodos de tratamiento y la importancia del agua como recurso natural.
- Habilidades: Aplica el método científico, realiza experimentos, analiza datos y comunica los resultados de manera clara y concisa.
- Actitudes: Demuestra interés y curiosidad por el tema, trabaja en equipo de manera colaborativa y responsable, y valora la importancia de cuidar el medio ambiente.

Criterios de Evaluación Específicos por Fase del Proyecto:

Fase de Investigación:

- Individual:

¿Ha buscado información relevante sobre el tema?

¿Ha identificado diferentes tipos de contaminantes?

¿Ha comparado distintas fuentes de información?

- Grupal:

¿Ha participado activamente en la discusión de ideas?

¿Ha contribuido a la elaboración de preguntas de investigación?

Fase de Experimentación:

- Individual:

¿Ha seguido correctamente los procedimientos experimentales?

¿Ha registrado los datos de manera organizada?

¿Ha analizado los resultados de los experimentos?

- Grupal:

¿Ha colaborado con sus compañeros en la realización de los experimentos?

¿Ha compartido los materiales y equipos necesarios?

Fase de Comunicación:

- Individual:

¿Ha elaborado un informe claro y conciso sobre los resultados de la investigación?

¿Ha utilizado un lenguaje adecuado y adaptado a la audiencia?

- Grupal:

¿Ha participado en la presentación del proyecto ante la comunidad escolar?

¿Ha respondido a las preguntas del público de manera efectiva?

Desarrollo de capacidades: Pensamiento crítico, resolución de problemas, trabajo en equipo, comunicación, creatividad, responsabilidad social.

6. SOCIALIZACIÓN

Del proyecto:

– Crear una campaña de sensibilización: Los estudiantes podrían elaborar carteles, videos o presentaciones para informar a la comunidad sobre la importancia de cuidar el agua y las medidas que pueden tomar para garantizar su calidad.

– Crear carteles o presentaciones informativas sobre las enfermedades relacionadas con el agua contaminada.

– Elaboración de informes, presentaciones o videos para compartir los resultados de la investigación.

– Preparación de una presentación para exponer los hallazgos a la comunidad escolar o local, a través del canal de TV de la ciudad de Clucellas.

– Diseño de una campaña de sensibilización sobre el cuidado del agua. Creación de materiales educativos (folletos, carteles, videos) para promover el ahorro de

agua.

- Creación de un blog o página web para compartir la información.

Éstas son propuestas flexibles que se llevarán a cabo según los intereses de los estudiantes para comunicar los resultados de la implementación del proyecto.

De los resultados:

Se comunicarán a través de una autoevaluación del proyecto y se comunicará los resultados del mismo a la toda la comunidad educativa.

Integrantes del proyecto:

Velázquez, María Elizabeth, directora interina

Cantidad estimada de participantes:

Docentes y directivos: 1

Estudiantes: 8

Apellido y Nombre del Referente de contacto: Velázquez, María Elizabeth

Email del referente: maariaaelii@gmail.com