

XX CONGRESO DE INVESTIGACIÓN

PROYECTO: "SANEANDO EL H2O" (Cuidando el Ambiente)

ALUMNOS: Miriam Uriostegui Rodríguez

Carmen Nava Flores

Brenda Mariela Ramírez Martínez

Abiu Daniel García Fierro

ASESORES: Profra. Ing. Leticia Hernández Benítez

Profr. Lic. Noe Valdez Cruz

Escuela Secundaria Técnica No. 21, Col. Rubén Jaramillo, Temixco, Morelos

NIVEL SECUNDARIA, Categoría: CIENTIFICA

ANTECEDENTES

El agua es vida, frase que comúnmente escuchamos en cada rincón de nuestro gran planeta azul. Para reconocer su importancia recordemos que la vida se originó en las aguas de los mares hace aproximadamente cuatro mil millones de años y que las grandes civilizaciones de la antigüedad se desarrollaron a orillas de algún río, pues era indispensable para el desarrollo de la ganadería y la agricultura. Por sus propiedades, el agua contribuye a regular el clima de nuestro planeta, la temperatura de nuestro cuerpo, la densidad de la sangre, etc. Es muy importante reconocer que todas y cada una de las características del agua, así como su comportamiento, se deben a la estructura de sus moléculas. Se calcula que la cantidad de agua sobre el planeta asciende a 1350 millones de kilómetros cúbicos y dicha cantidad se encuentra intacta desde la formación de la Tierra, es decir que no ha aumentado ni disminuido.

El problema gravísimo que se ha presentado a pesar de que nuestro planeta tiene $\frac{3}{4}$ partes de agua, es que el agua que se emplea para beber debe ser potable, es decir que tiene un bajo contenido de sales y no contiene microorganismos vivos.

Por tal motivo **se debe fomentar una cultura del agua** en todos los habitantes del planeta, puesto que solo el 2.9% del total del mismo es dulce y si a esto agregamos que no la sabemos cuidar porque la desperdiciamos y la contaminamos, nuestro futuro no es muy alentador.^[1]

De las investigaciones realizadas, encontramos que un 40% de la población mundial, carece de instalaciones básicas de saneamiento y aproximadamente el 15.3% de la población mundial, todavía utilizan fuentes de agua no aptas para el consumo humano. Esto da como resultado de que miles de niños y niñas, mueran todos los días debido a la diarrea y otras enfermedades relacionadas con el agua, saneamiento e higiene.

La falta de acceso al agua potable y el no darle saneamiento, trae muchas consecuencias graves de salud, debido a que la población principalmente infantil, deja sus actividades para ir por agua para cubrir sus necesidades primordiales.

Para esto UNICEF ha creado programas de agua y saneamiento que están concebidos para contribuir al Desarrollo del Milenio: reducir a la mitad para el 2015 la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y saneamiento básico.^[2]

OBJETIVO DEL PROYECTO

Concientizar a la población estudiantil y académica, a una cultura del Uso Racional del Agua y el cuidado del medio ambiente a través de actividades que permiten sanear el agua para su uso.

MISIÓN DEL PROYECTO

“Todavía estamos a tiempo de salvar nuestro planeta, colaboremos”

METODOLOGÍA

Se realizó la investigación a través de equipos, utilizando como herramientas de trabajo: INTERNET, libros de texto, periódicos, etc. y algunas investigaciones de campo (preguntas a sus familiares).

MARCO TEÓRICO

El proyecto actuó en el marco teórico de que la Secretaría de Educación Pública reconoce que el currículo es básico en la transformación de la escuela y brinda los apoyos para la razón de ser de la educación secundaria que es “Asegurar que los jóvenes logren y consoliden las competencias básicas para actuar de manera responsable consigo mismos con la naturaleza y con la comunidad de la que forman parte, y que participen activamente en la construcción de una sociedad más justa, más libre y democrática”.^[3]

DESARROLLO

| ACTIVIDADES A REALIZAR | | | | | |
|--------------------------------|---|---|--|-------------------------------|------------------|
| OCTUBRE NOVIEMBRE | DICIEMBRE ENERO | FEBRERO MARZO | ABRIL MAYO | JUNIO JULIO | OBSERVACIONES |
| INTEGRACIÓN DE LOS EQUIPOS | | | | | ASESOR Y ALUMNOS |
| ELECCIÓN DEL TEMA DEL PROYECTO | | | | | ALUMNOS |
| | ELABORACION DE LA PLANEACIÓN DEL PROYECTO | PARTICIPACION EN EL X FORO DE LA CULTURA DEL AGUA | PARICIPACION EN EL XX CONGRESO DE INVESTIGACION | | ASESOR Y ALUMNOS |
| | INVESTIGACIÓN DE CARACTERÍSTICAS DEL AGUA | INVESTIGACION DEL DESTILADOR SOLAR | INVESTIGACION LA PURIFICACION DEL AGUA A TRAVÉS DE RAYOS SOLARES | | ALUMNOS |
| | | RECICLAR HOJAS PARA ELABORACIÓN DE TARJETAS | | | ASESOR Y ALUMNOS |
| | IMPRESIÓN DEL PROYECTO | | ELABORACIÓN DE FLORES CON ENVASES DE PLÁSTICO | | ASESOR Y ALUMNOS |
| PROYECTO RECOLECCION DE PET | PROYECTO RECOLECCION DE PET | PROYECTO RECOLECCION DE PET | RECOLECCION DE PET | RECOLECCION DE PET | ASESOR Y ALUMNOS |
| | | EVALUACIÓN PARCIAL DEL PROYECTO | | | ASESOR Y ALUMNOS |
| | | | | EVALUACION TOTAL DEL PROYECTO | ASESOR Y ALUMNOS |

RESULTADOS

| ACTIVIDADES REALIZADAS PARA CONCIENTIZAR A LOS ALUMNOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
|---|--|
| Búsqueda de información sobre el tema del agua | Contenido de los trabajos presentados Excelente bueno malo |
| Propuestas para mejorar el ambiente | Su creatividad y su viabilidad Excelente bueno malo |
| Concientización de los alumnos | A través de cuestionarios al inicio, a mediados y al término del proyecto Excelente bueno malo |
| Recolección del PET | Revisar y analizar al inicio de clases, al término del receso y al final de la jornada, las áreas de trabajo para buscar si depositaron el PET en su lugar Excelente bueno malo |
| Estrategias encontradas para sanear el agua | Su aplicación y el costo que implican Excelente bueno malo |

Nuestra evaluación parcial del proyecto arroja los siguientes resultados

| | |
|-------------------------------------|------------|
| Información sobre el tema del agua | Bueno |
| Propuestas para mejorar el ambiente | Bueno |
| Concientización de los alumnos | Bueno |
| Recolección del PET | Bueno |
| Estrategias para sanear el agua | Excelentes |

CONCLUSIONES

Nos hemos dado cuenta de que la población necesita con urgencia que constantemente se le recuerde la importancia que tiene el medio ambiente y en último de los casos se debe penalizar económicamente a quienes lo deterioran debido a que las consecuencias que se están ocasionando al ambiente son alarmantes pues han desencadenado enfermedades, cambios climáticos y como consecuencia el calentamiento global de la tierra también debemos encontrar acciones que nos ayuden a mantener el equilibrio ambiental en nuestro planeta para que en un futuro no lamentemos las condiciones ambientales en que vivimos.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Encaucemos el agua. Wet México. IMTA
- [2] Investigaciones a través de INTERNET
- [3] Programa de Estudios. Ciencias . Educación básica secundaria
- [4] Comisión Nacional de Agua “Instituto Mexicano de Tecnología del Agua”
- [5] Comisión Nacional de Agua “El agua y la sociedad”
- [6] C.N.A. “Agua para el siglo XXI”
- [7] Estrategias para fortalecer la cultura del agua en los planteles de Educación Secundaria Técnica.