

EL AGUA DE MI REGIÓN

LAS CHICHARRITAS

Investigadores

FLOREZ LINA ALEXANDRA	ACEVEDO S NIDIA MILENA
VANEGAS JOHAN SEBASTIÁN	DURAN HIZYERLIETH ALEXANDRA
CAMARGO R FRANYER ANDREY	GONZALEZ PAULA ANDREA
CARRILLO BAUTISTA KARLA XIMENA	RINCÓN ESPINOSA ANYI PAOLA
MORA CAMPEROS YULY ALEXANDRA	BECERRA V MARYURI DAYANA
CAMPEROS R LESNY YARITH	PEREZ RIVERO DEISY DANIELA
RIVERO C GLADYS LORENA	GELVEZ MOGOLLÓN YIZBETH JIMENA
DURAN VANESA ALEXANDRA	VILLAMIZAR CALA ALEYDA
ANGARITA CALA BELLANID	MORA YORDAN
SANTAFÉ M YEITH YHAILYN	

Co Investigadora

Jose Angel Barajas

Nancy Garzón García

I.E Colegio San Bernardo – Toledo

Resumen

En la presente investigación se busca determinar la calidad de agua que llega a la comunidad educativa y por ende al corregimiento de San Bernardo, ya que ésta no recibe ningún tratamiento lo que ocasiona enfermedades gastrointestinales y cutáneas percibidas en la comunidad estudiantil. También permite acercar a los estudiantes conocer las propiedades físicas y químicas del agua en general.

Introducción

El corregimiento de San Bernardo capta su agua en la Vereda Valegra, la cual no se le hace un tratamiento adecuado inclusive nulo y por ende tiende a producir en la comunidad infecciones gastrointestinales y cutáneas.

Los antecedentes encontrados referente al tema de investigación fueron:

- “ÍNDICES DE CALIDAD DE AGUA EN FUENTES SUPERFICIALES UTILIZADAS EN LA PRODUCCIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO. UNA REVISIÓN CRÍTICA” .Revista Ingenierías Universidad de Medellín.

RESUMEN: El deterioro de las fuentes de abastecimiento de agua incide directamente en el nivel de riesgo sanitario presente y en el tipo de tratamiento requerido para su reducción; la evaluación de la calidad del agua permite tomar acciones de control y mitigación del mismo garantizando el suministro de agua segura. Una herramienta son los índices de calidad de agua –ICA–; los de tipo multiplicativo son más sensibles a las variaciones en la calidad del agua que los de tipo aditivo.

Solamente encontramos este antecedente a nivel nacional, el cual nos pareció pertinente y útil en el desarrollo de la investigación.

Conformación Grupo de Investigación

Nombre	Edad	Curso
Lina Alexandra Florez	11	Séptimo
Johan sebastian Vanegas	12	Séptimo
Franyer Andrey Camargo	12	Séptimo
Jarla Ximena Carrillo	11	Séptimo
Yuly Andrea Mora	12	Séptimo

Lesny Yarith Camperos	11	Séptimo
Gladys Lorena Rivero	12	Séptimo
Vanesa Alexandra Durán	12	Séptimo
Bellanid Angarita Cala	11	Séptimo
Yenith Yhailyn Santafe	12	Séptimo
Nidia Milena Acevedo	12	Séptimo
Hizyerlieth Alexandra Durán	12	Séptimo
Paula Andrea Gonzalez	11	Séptimo
Anyi Paola Rincón	12	Séptimo
Maryuri Dayana Becerra	12	Séptimo
Deisy Perez Rivero	12	Séptimo
Jimena Gelvez Mogollón	12	Séptimo
Aleyda Villamizar Cala	14	Séptimo
Yordan Mora	12	Séptimo

Semillero de Investigación: Las Chicharritas

Logo:



Lema: “Si tomamos agua pura cuidamos nuestra salud”

Fotografía:



La Pregunta como punto de partida.

El agua que llega a nuestro corregimiento San Bernardo de Batá; es apta para el consumo humano? Y Por qué?

El Problema de Investigación.

El agua que llega a la institución y a toda la comunidad del corregimiento no tiene ningún tratamiento y los estudiantes la consumen directamente de la llave; especialmente después de actividades físicas deportivas. Con frecuencia en la comunidad estudiantil se presentan enfermedades gastrointestinales y cutáneas. La importancia de desarrollar este proyecto de investigación, surge entre otras cosas por el desconocimiento de las generalidades del agua y sus aplicaciones futuras. Con el desarrollo de este proyecto pretendemos identificar la calidad del agua que se consume en nuestra comunidad; llevando el caso a completos y exhaustivos análisis de laboratorio y buscar alternativas para el mantenimiento y sostenimiento con ayuda del gobierno municipal, departamental y nacional, en cuanto a mejoramiento de redes, depósitos, captaciones y planta de tratamiento del agua.

Recorrido de las trayectorias de Indagación

Se realiza salida de campo hacia la vereda Valegra para la recolección de muestras de agua que son captadas por el acueducto del corregimiento. Entrevista con el encargado del manejo de este sitio.

Reflexión/ Análisis de Resultados

Las muestras de agua tomada a simple vista no revelan indicios de contaminación. Los nacimientos de agua ofrecen una alternativa viable e importante para las necesidades de agua de la región. La salida de campo mostró que el municipio tiene una considerable cantidad de nacimientos de agua que necesitan ser protegidos y analizados verificando la potabilidad para consumo humano.

Al momento de realizar la respectiva bitácora se nos presenta la dificultad de que los análisis requeridos para las muestras de agua del acueducto del corregimiento no se pueden realizar en el presente año debido a que Corponor cerró las citas programadas para el presente año. La idea es realizar análisis con implementos que fueron dotados a la institución y que los estudiantes realicen las pruebas respectivas con dicho material y luego comparar los resultados con los ofrecidos por el laboratorio de Corponor. Estos análisis están programados para el primer periodo académico de 2016 con la respectiva asesoría del asesor del proyecto enjambre asignado.

Conclusiones

La importancia de resolver el problema de la baja calidad del agua para el consumo humano de nuestro corregimiento, nos permite erradicar las enfermedades que se presentan especialmente en la población infantil y estudiantil quienes son los más vulnerables a esta amenaza, sin descartar algunos casos en la población adulta.

Como estrategia pedagógica la investigación presenta ventajas tales como el permitir que los estudiantes partan de sus intereses, necesidades e inquietudes para abordar situaciones de su realidad y contexto, lo que hace que para los estudiantes tenga mayor sentido, despertando en ellos características propias de un investigador como curiosidad, pensamiento crítico, espontaneidad, etc.

Bibliografía

Se utilizan páginas web ya que no se encontró información bibliográfica actualizada en este aspecto.

- ✓ http://www.frro.utn.edu.ar/repositorio/catedras/civil/ing_sanitaria/Ingenieria_Sanitaria_A4_Capitulo_03_Caracteristicas_del_Agua_Potable.pdf
- ✓ http://www.ambientum.com/enciclopedia_medioambiental/aguas/Caracteristicas_fisicas_y_organolecticas.asp#
- ✓ <http://www.microinmuno.qb.fcen.uba.ar/SeminarioAguas.htm>

Agradecimientos

Agradecimientos a la comunidad educativa del IE Colegio San Bernardo, especialmente a los estudiantes del grado séptimo integrantes del grupo de investigación quienes buscan impactar positivamente la comunidad del corregimiento dejando un estudio serio y concienzudo acerca del agua y además promover una cultura de hábito saludable en el consumo de la misma. A la comunidad de la vereda Valegra, especialmente al señor Salomón quien lleva mas de 20 años prestando el servicio de cuidar el acueducto quien amablemente nos atendió; a los líderes y asesores del proyecto Enjambre por permitirnos realizar un estudio que servirá a la comunidad involucrando a los estudiantes en una problemática que afecta a la comunidad.

Anexos.



Diseño de Trayectoria



Salida de campo,
desplazamiento hacia el
acueducto del corregimiento



Entrevista con el encargado
del acueducto del
corregimiento



Acueducto del corregimiento



Participación feria Institucional