



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**





Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

# IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES CONTAMINANTES DEL RÍO TEJO POR PARTE DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA ALFONSO LÓPEZ



## LIBÉLULA CREATIVA

Gissell Paola Quintero Durán – 11°4  
Merly Xiomara Castilla Sánchez – 11°3



LEMA: DEJANDO HUELLA DEL CONOCIMIENTO

# RESUMEN



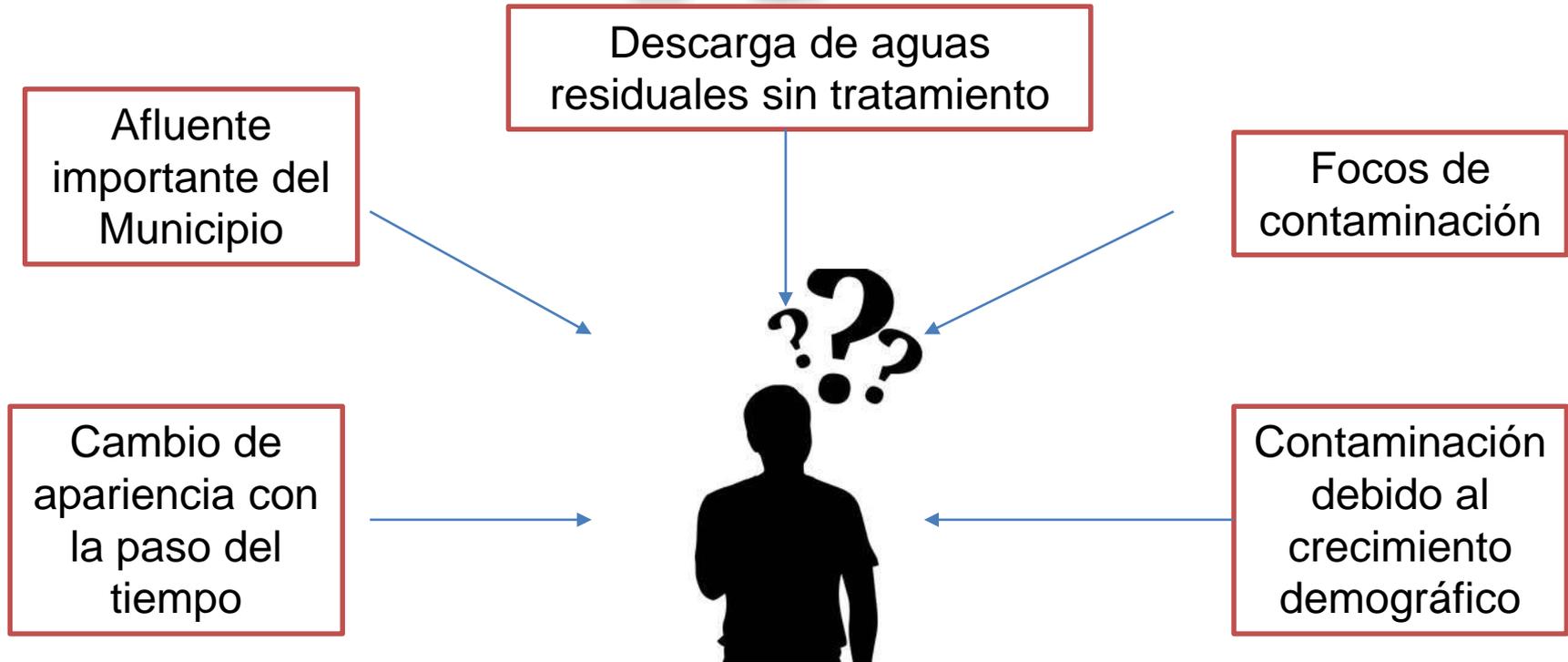
Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

El grupo de investigación denominado LibélulaCreativa parte del significado del nombre o logo en el proyecto de investigación orientado a la innovación y sabiduría por aquello que nos rodea. Razón que lleva a los estudiantes a identificar un problema de índole ambiental donde se cuestionaban constantemente que una sociedad con cierto grado de formación puede convertir un recurso natural en un foco de contaminación en su 10 kilómetros de recorrido por la parte urbana comenzando de la vereda la pradera pasando por los barrios Junín, el Molino, Villanueva, La Favorita, La Costa, El Tejarito, Venecia, El Cementerio, Marabel, Marabelito, Primero de Mayo, 20 de Julio, Sesquicentenario, La Primavera, La Gloria hasta la vereda del llano de los trigos.

# PROBLEMA



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**



**¿Qué impacto social genera la contaminación del río Tejo en la comunidad educativa del Alfonso López?**

# OBJETIVOS



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

**Objetivo General.** Identificar los factores contaminantes del Río Tejo por parte de la comunidad educativa Alfonso López.

## **Objetivos Específicos.**

- Analizar el entorno del Río Tejo para evidenciar la problemática actual.
- Reconocer las actividades de los habitantes circundantes al río Tejo que afectan ecológicamente el afluente.
- Reconocer el impacto social que genera la contaminación del Río Tejo.
- Determinar estrategias que permitan mitigar el impacto ambiental del Río Tejo sufrido por los habitantes del sector.

# JUSTIFICACIÓN



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

Importancia social,  
económica del Río  
Tejo

Función social de  
la Institución

Generar conciencia  
ambiental

Establecer  
medidas  
preventivas

Análisis del entorno  
para generar  
estrategias  
ecoamigables



# TRAYECTORIA DE LA INDAGACIÓN



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

La investigación fue de tipo descriptivo, el grupo de investigación mediante observación directa quiso determinar el impacto social y de salubridad que desarrolla este río con su entorno natural.

El grupo de investigación diseñó un formulario en la página web Google forms para aplicar a estudiantes y a la par llevó a cabo 100 encuestas físicas a los barrios que conforman el foco de contaminación del Río Tejo.

# RESULTADOS

Observación del problema



Investiga, Aprende  
Cambia

Realización de encuestas



Tabulación y análisis de datos  
arrojados



Ejecución del plan





Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

La población muestra en este caso de estudio que fueron 100 personas en los siete barrios afectados. Mostró que los grandes causantes son todos los miembros de la comunidad ocañera de forma pasiva unos y otros que actúan directamente sobre la contaminación de sus aguas. Desde el arrojado de los desechos sólidos, líquidos entre otros que son los más comunes según la tabulación de las estadísticas, también encontrándose que los lugares más contaminados son los puentes del barrio Junin, el Molino, El Tejarito, El cementerio, 20 de julio, Marabel. La modelo, sesquicentenario, y la gloria. Y el más contaminado fue el sesquicentenario.

# RECOMENDACIONES



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

Mantener la formación en educación ambiental en la comunidad educativa del Instituto Técnico Alfonso López como eje o factor de convivencia.

Facilitar los procesos investigativos como mecanismos para desarrollar propuestas en beneficio de los estudiantes.

Socializar a la comunidad educativa y su entorno para cuidar los recursos naturales previniendo la contaminación en todas sus presentaciones.

Generar políticas de compromisos a todos los entes que se involucran en la formación y convivencia con el medio ambiente.

# BIBLIOGRAFÍA



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

Alba-Tercedor J.; Jaimez-Cuellar, P.; Alvarez, M.; Aviles, J.; Bonada, N.; Casas, J.; Mellado, A.; Ortega, M.; Pardo, I.; Prat, N.; Rieradevall, M. y Robles, S. 2002. Caracterización del estado ecológico de los ríos mediterráneos mediante el índice IBMWP (antes BMWP'). *Limnetica* 21(3-4): 175-185.

AMERICAN ASSOCIATION FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION: Environmental education materials: guidelines for excellence. Ohio (EEUU): American Association For Environmental Education, 1997.

Arango, M.C. 1992. Plan de manejo integral de las microcuencas Bodegas y El Salto, Municipio de El Santuario. *Revista UCO* 12(46): 91-105.

Arango, M.C.; Echeverry, L.F. y Rua, V.A. 2003. Estudio de la calidad del agua en la microcuenca Abreo-Malpaso en el municipio de Rionegro, Antioquia. Rionegro, 141 pp. Trabajo de grado (Ingeniería Ambiental). Universidad Católica de Oriente.



Investiga, Aprende  
Y **Cuéntalo**

Cantera R J, 2002, Protección Ambiental del Río de La Plata y su Frente Marítimo, comunicación personal, – manuscrito: Proyecto Protección Ambiental del Río de La Plata y su Frente Marítimo: Prevención y Control de la Contaminación y Restauración de Hábitats –Comisión Administradora del Río de La Plata– Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo –Unidad Ejecutora del Proyecto– Montevideo Uruguay (Mayo 26, 2002).

Cifuentes. L, Juan L., Rodríguez C R y Zarur M, A., 1972. Panorama General de la Contaminación de las Aguas en México, en: La contaminación marina hoy- Contaminación del mar y los recursos vivos, Mario Ruivo (Ed), Dirección de Recursos Pesqueros de la FAO, Fishing News (Books) Ltd. England.

GESAMP (IMO/FAO/UNESCO–IOC/WMO/WHO/AIEA/UN/UNEP- Joint Group of Experts on the Scientific Aspects on Marine Environmental Protection), 2001. Protecting the Oceans from Land-based Activities GESAMP Reports and Studies (71): p.162

