



INVESTIGACIÓN ESCOLAR

Propósito: que el alumno valore, cuestione y modifique su relación con el agua mediante la observación y análisis sistemático de la llegada y consumo de agua potable en su plantel.



Metodología:

A partir de la realización de los siguientes pasos los alumnos, guiados por el profesor asesor, responderán a la pregunta general de investigación:

¿Cómo se comporta el consumo de agua potable en la escuela?

Con ello podrán determinar el consumo promedio de agua diario, semanal, mensual, anual como plantel incluyendo, en su caso, ambos turnos y el consumo promedio por cada miembro de la comunidad escolar.

- 1.- Localizar el medidor de agua del plantel.
- 2.- Elegir el horario de observación y delimitar la temporalidad, por ejemplo, del 1 al 31 de Marzo de 2014. Para ello existen dos propuestas:
 - A) Obtener el promedio de consumo de agua diario, semanal y mensual en primavera, verano, otoño o invierno.
 - B) Obtener el promedio diario y semanal, de un mes en temporada crítica o estiaje (marzo o abril) y un mes en temporada normal.
- 3.- Hacer la lectura del consumo de agua en el medidor del plantel diariamente a una misma hora y registrarla en el formato correspondiente.
- 4.- Graficar los datos de manera semanal los días viernes, interpretar las gráficas y comunicar semanalmente a la comunidad escolar los resultados del consumo de agua y las problemáticas detectadas.
- 5.- Comunicar la gráfica semanal de consumo en el periódico mural.
- 6.- Graficar los datos de las cuatro semanas al término del mes y analizar los resultados obtenidos.
- 7.- Elaborar un informe escrito de los resultados del estudio de máximo dos cuartillas y enviarlo al correo brigadasquetzalatl@hotmail.com antes del foro del agua 2014.

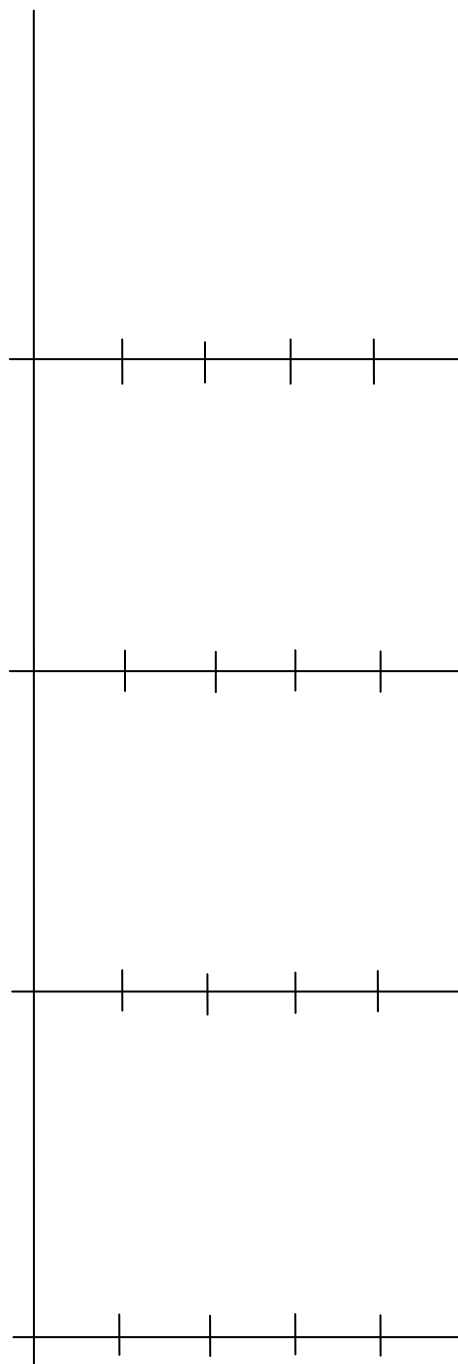
Una vez que la Brigada Quetzalatl de cada plantel haya respondido a la pregunta de investigación y tenga certeza sobre el consumo promedio de agua potable en su plantel, valorará y/o modificará las acciones o iniciativas ambientales emprendidas para fortalecer el impacto en el uso racional de este líquido en las actividades escolares cotidianas y en los hogares.



REGISTRO DE DATOS DE INVESTIGACIÓN

Registrar diariamente los datos de la observación en la tabla y al término de cada semana elaborar la gráfica correspondiente.

Semana 1 de __ al __ de ____ 2014			
No.	Fecha	Cantidad	Consumo en m ³
1			
2			
3			
4			
5			
Total			
Semana 2 de __ al __ de ____ 2014			
1			
2			
3			
4			
5			
Total			
Semana 3 de __ al __ de ____ 2014			
1			
2			
3			
4			
5			
Total			
Semana 4 de __ al __ de ____ 2014			
1			
2			
3			
4			
5			
Total			
Total mensual			



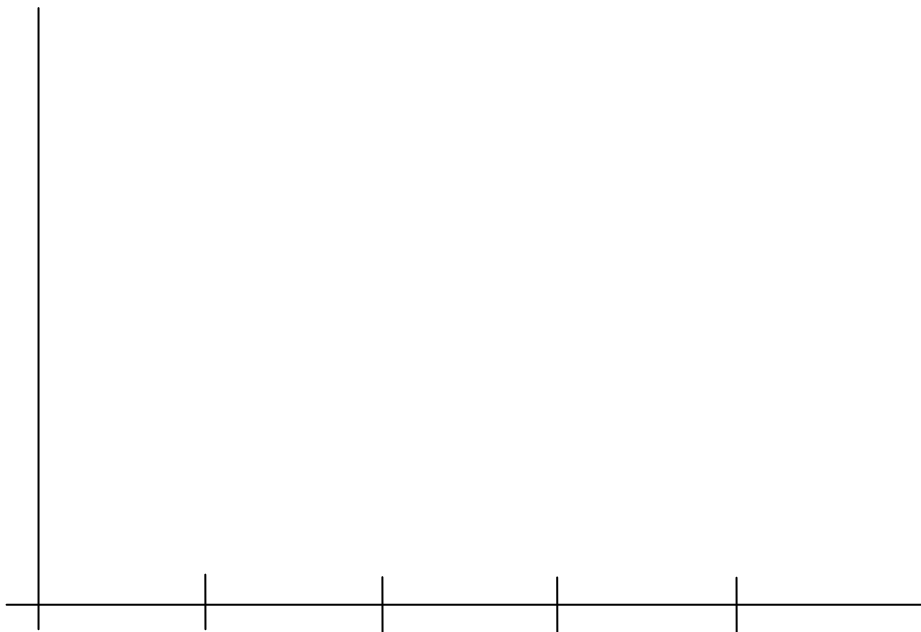


REPORTE MENSUAL DE INVESTIGACIÓN

Obtener el dato del promedio semanal y elaborar gráfica mensual.

Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Total
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Mes
m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³

Gráfica mensual de consumo de Agua



CONSUMO DE AGUA en m ³		
Diario	Semanal	Mensual
Consumo promedio diario por persona en litros. $\frac{\text{promedio diario}}{\text{comunidad escolar total}}$		



REPORTE ESCRITO DE INVESTIGACIÓN

El reporte escrito de investigación escolar tendrá una extensión máxima de dos cuartillas, sin tomar en cuenta los anexos, a letra Arial de 12 puntos a espacio de 1.5. Los apartados del presente reporte de **“Cazadores de Fugas a Investigación”** son:

- 1.- **Título de la investigación:** puede hacer referencia a la opción elegida en la metodología y la escuela que lo trabajó.
- 2.- **Resumen:** en 5 renglones y sin detalles explicar de manera clara y general la idea de la investigación. Ofrecer el resultado más llamativo para capturar al lector.
- 3.- **Objetivo:** explicar en 3 renglones para qué se hizo el estudio.
- 4.- **Material y métodos:** se puede retomar la metodología propuesta en este documento o mencionar las adaptaciones realizadas. En materiales, se mencionan los instrumentos utilizados como el medidor, su marca y datos generales y algún otro instrumento si es que se empleó.
- 5.- **Procesamiento y análisis:** De manera breve mencionar cómo y en qué se anotan los datos recabados, manera de graficarlos y de analizarlos en el grupo o brigada.
- 6.- **Resultados:** Responder a la pregunta ¿cómo se comportan las variables observadas o cómo es el consumo de agua al día, semana y mes en la escuela?
- 7.- **Discusión:** se propone responder a preguntas como ¿por qué pasó lo que pasó con el consumo de agua al día, semana o mes en la escuela?, ¿de qué depende? Y ¿cómo podemos reducir o mejorar el consumo de agua en la escuela o el hogar?
- 8.- **Anexos:** tablas y gráficas utilizadas para el registro diario, semanal o mensual, fotografías de la ubicación del medidor, fotografía panorámica del plantel.