

## **Registro Pedagógico**

### **La variación de la presión atmosférica y sus efectos sobre la salud de las personas de la comunidad del Quimil**

#### **Proyecto a cargo de alumnos de 1° año**

Institución: Escuela Media Del Quimil

Modalidad: Bachiller con orientación en economía y administración

Jurisdicción: circuito I – agrup 3

Localidad: Leales

Área: Física I

### **Introducción**

La comunidad del Quimil como cualquier otra, tiene su propia idiosincrasia y la población estudiantil no es indiferente a esta. Se trata de jóvenes con un gran sentido de pertenencia a su región, son constantes espectadores, observadores y pueden describir gran parte de las características del lugar.

Dentro de los contenidos curriculares de primer año vemos el peso del aire, desde lo conceptual lo definimos como “La presión atmosférica terrestre”

Fue inevitable trabajar el tema y no relacionar sus efectos con los hechos cotidianos que se dan en la región, por ejemplo: “Tomar mate en familia”. Podemos tomar mate gracias al peso del aire, es decir, es un efecto de la presión atmosférica; esta en otras observaciones comenzaron a surgir de parte de los alumnos.

El hecho de comprender el tema y saber que las variables que influyentes son: altitud y temperatura de cada lugar, los llevo a preguntarse cuál es la Presión atmosférica que predomina en su región, de esta manera comenzamos a buscar alturas de todas las localidades de Tucumán y las comparamos. Llegamos a concluir que Leales es una de las localidades que mayor presión atmosférica tiene a causa de ser una de las zonas más bajas respecto al nivel del mar. Buscamos información de las temperaturas promedios del lugar y encontramos que los cambios bruscos modifican levemente la presión atmosférica en Leales.

Los alumnos comprendían que la presión atmosférica es el peso de aire sobre nuestras cabezas y asimilaron la alta presión atmosférica del lugar y su variabilidad como un aspecto negativo.

Fueron claros en expresar sus inquietudes, preguntaban cuales eran las ventajas y desventajas de vivir en esta región hasta llegar a plantear una problemática puntual ¿será que la variación de la presión atmosférica tiene efectos sobre la salud de las personas de nuestra comunidad?

Fue iniciativa de los alumnos querer conocer más acerca de su lugar de residencia y sus incumbencias fueron el punto de partida para iniciar un proceso de investigación.

**Objetivo:**

Investigar si la variación de la presión atmosférica afecta a la salud de las personas de la comunidad del quimil.

Contenidos conceptuales	Procedimientos	Herramientas
<ul style="list-style-type: none"><li>• Peso del aire</li><li>• Presión atmosférica- reseña histórica- concepto- variables</li><li>• Altitudes de las localidades de Tucumán</li><li>• Temperaturas promedio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Observación y análisis de experiencias sencillas</li><li>• Diseño de entrevistas</li><li>• Confección de encuestas</li><li>• Comparar datos</li><li>• Ampliar información</li><li>• Sacar conclusiones</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encuestas</li><li>• Entrevistas</li></ul>

**Actividades:**

- Clase teórica donde se explican contenidos conceptuales y se desarrollan ejemplos
- Clase práctica donde:
  - se demuestran ejemplos de experiencias científicas para observar y reproducir
  - se discute, debate, y comparan datos
  - se diseñan las entrevistas y confeccionan las encuestas
  - se debaten y comparan datos
  - se analizan respuestas y se concluye
- Trabajo de campo:
  - Se emplean herramientas para obtención de datos
  - Nos dirigimos a entidades que nos faciliten respuestas
  - Se estimula lenguaje apropiado

- Se posibilita la comunicación
- Se buscan fuentes de información científica
- Complementos de clase: contenidos audios visuales e imágenes con gráficos y tablas.

### **Tiempo estipulado:**

- Teniendo en cuenta que la materia cuenta con cuatro horas semanales, el tiempo establecido para llegar a cabo el proceso de investigación es: diez módulos que se llevan a cabo en 1 mes y una semana.

### **Evaluación:**

La evaluación no va estar dirigida solamente hacia el aprendizaje del alumno, sino, también se va evaluar la práctica docente, los contenidos desarrollados, los objetivos propuestos, la metodología y los medios empleados.

Para evaluar la funcionalidad de la unidad didáctica se analiza lo siguiente:

- Que los contenidos se hallan tratado con la profundidad adecuada
- Si los objetivos fueron alcanzados
- Manera en la que se aprovechó y se utilizaron los diferentes recursos

### **Evaluación de los aprendizajes de los alumnos**

Para evaluar el aprendizaje de los alumnos se va a diferenciar la evaluación formativa de la sumativa.

Para ello se usará la observación, la interrogación, pruebas orales, escritas y desempeño de trabajo de campo.

- **En Evaluación formativa se evaluará el proceso en forma continua e integral y se tendrá en cuenta los siguiente:**
  - Participación mediante registros diarios
  - Cumplimiento en búsqueda de información, calidad y precisión
  - Producciones orales y escritas
  - Practica de las normas de convivencia con sus pares y profesores
- **Evaluación sumativa o de producto:** Al final del trabajo se analizarán los resultados obtenidos mediante:
  - conclusión final y respuesta al interrogante de inicio.

### **Conclusión de trabajo de investigación:**

Acompañar a los alumnos en prácticas de investigación deja un aprendizaje biunívoco, ya que, aprenden ellos tanto como nosotros.

El sentido de pertenencia que ellos tienen por su región, favorece la inquietud de querer saber mas al respecto. Este es un aspecto positivo que facilita el proceso de enseñanza, merece ser valorado y estimulado.

Los jóvenes comenzaron la investigación partiendo de una apreciación negativa respecto al peso del aire que tiene la región y les preocupaba saber si este peso y su variabilidad ocasionaba efectos contraproducentes en su salud.

Fue provechoso acompañarlos en su trabajo de campo, en donde se pudieron comunicar, aprendieron a indagar y a buscar respuestas de entidades que les provean conocimientos científicos.

Haber concluido su investigación y poder dar una respuesta concreta les dio más seguridad y demostraron su tranquilidad al saber que su salud y la de sus familias no se ve afectada por la variación de presión atmosférica.

Este trabajo deja en manifiesto sus intereses, demuestra sus capacidades y habilidades para trabajar en equipo y me motivan a continuar proponiendo proyectos de investigación en mi práctica docente.

Integrantes:

Profesora: Martinez, Cecilia

Alumnos/as: Agustina Morales

Fernanda Juárez

Dalma Ávila

Martin Juárez

Santiago Juárez

Jazmín Juárez

Benjamín Heredia

Jimena Ávila

Naila Juárez

Comparto link de video :

<https://youtu.be/6eGfep3sB8Y>