

## **Contaminación del aire producido por el parque automotor de vehículos menores de la categoría L5 y su incidencia en el impacto vial en la ciudad de Juliaca**

El proyecto de investigación analiza la creciente contaminación del aire en Juliaca, originada por los vehículos menores de la categoría L5, como mototaxis, motocargas y tricimóviles. Estos vehículos, en su mayoría obsoletos y sin mantenimiento técnico adecuado, emiten altos niveles de gases contaminantes como CO, NOx y material particulado (PM2.5 y PM10), generando serios riesgos para la salud pública y afectando negativamente el entorno urbano.

El estudio plantea que la expansión descontrolada de este tipo de transporte informal no solo incrementa la contaminación atmosférica, sino que también agrava el caos vehicular, especialmente en zonas críticas como el óvalo de la salida Cusco. Juliaca carece de una infraestructura vial moderna y políticas públicas eficaces para regular el uso de estos vehículos.

El trabajo tiene como objetivo principal evaluar los niveles de contaminación provocados por el parque automotor L5 y su relación con la salud de la población y el impacto vial. Se propone una metodología basada en observación directa, encuestas a conductores, monitoreo ambiental con instrumentos especializados (como el Testo 350) y análisis estadístico (ANOVA).

La investigación espera ofrecer datos concretos para proponer soluciones sostenibles, como:

Renovación del parque automotor.

Fiscalización técnica obligatoria.

Promoción de tecnologías limpias.

Educación ambiental y ciudadana.

### **Clasificación del trabajo de investigación**

Artículo de revisión narrativa

**Autor primario:** LIMACHI SURCO, DIEGO ISAACK