

## **Elaboración de bioplásticos a base de almidón de papa y gelatina como alternativa sostenible al plástico.**

El uso intensivo de plásticos derivados del petróleo ha generado una crisis ambiental global debido a su baja degradabilidad y acumulación en los ecosistemas. Frente a esta problemática, el presente proyecto propone la elaboración de un bioplástico a base de almidón de papa y gelatina, materiales naturales, renovables y biodegradables. A través de una extracción artesanal del almidón de papa y su combinación con gelatina, glicerina y vinagre, se obtuvo un material moldeable que, tras el secado, presentó características similares a ciertos plásticos convencionales. Se evaluaron propiedades como flexibilidad, resistencia y biodegradabilidad en tres muestras experimentales. Los resultados evidencian que las proporciones adecuadas de glicerina y agua, así como el tiempo de secado, son claves para obtener un bioplástico de mejor calidad. Esta investigación resalta el potencial de alternativas sostenibles para reducir la contaminación plástica mediante el uso de recursos locales.

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

Artículo científico empírico

**Autores primarios:** JUSTINIANI, Stefany Giuliana Pillaca; HUAHUASONCCO, Katerin Apaza; RAMOS QUISPE, LIZETH ESPERANZA