

Fabricación de un hidrogel con extractos naturales para el tratamiento de quemaduras leves

A. Blandón¹, S. Flórez, B. Gaviria¹, S. Mesa, A. Muñoz¹, M. Villa¹, W. Pérez².

1. Estudiantes Colegio Loyola

2. Docente del Colegio Loyola.

Correspondencia: wilper08@gmail.com

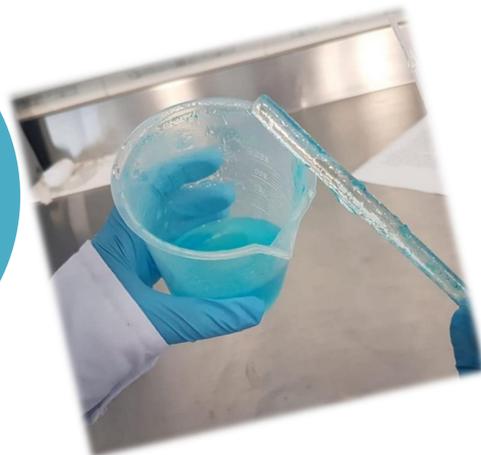
INTRODUCCIÓN

Un tratamiento inadecuado en el manejo de quemaduras, pueden ocasionar infecciones bacterianas y malestar para los afectados (Bioqu & Aplicada, 2007). Una de las alternativas para evitar esto, son los hidrogeles con extractos naturales (aceite de coco, sábila y caléndula), los cuales tienen la capacidad de hincharse mientras absorbe un líquido y luego achicarse mientras lo expulsa lentamente (Elguzábal, 2007).

En el presente estudio se pretende fabricar un hidrogel con ingredientes naturales, que puedan proporcionar al usuario propiedades refrescantes y antimicrobianas, controlar el ardor y evitar la formación de cicatrices.



MATERIALES Y MÉTODOS



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las siguientes son pruebas organolépticas aplicadas a los estudiantes del grado 11:

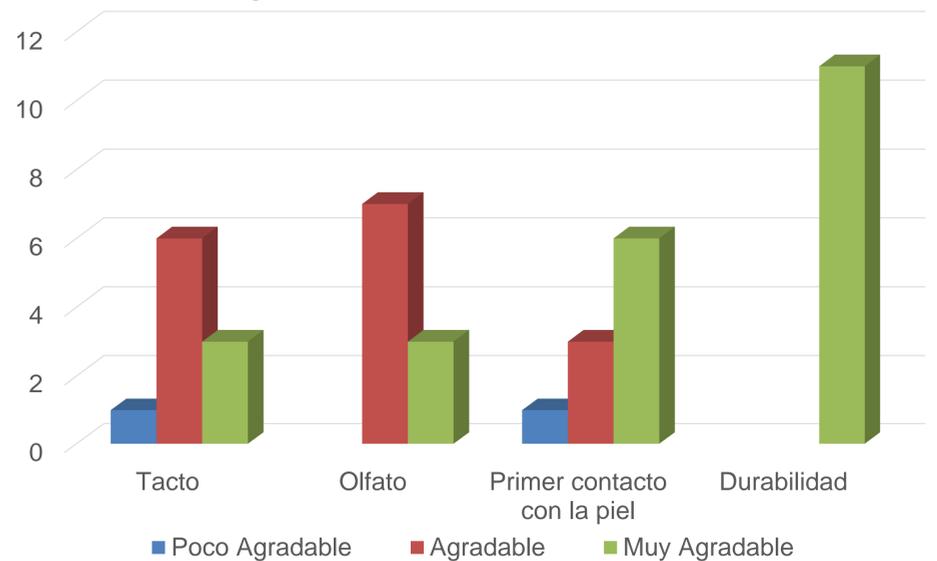


Figura 1. Pruebas organolépticas del extracto de miel

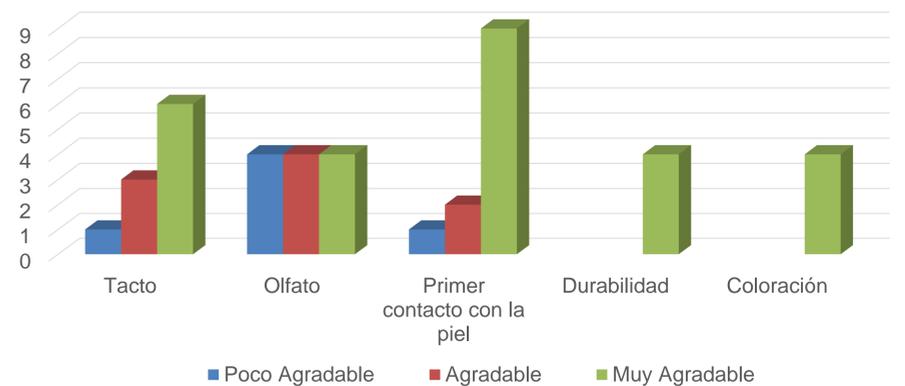


Figura 2. Pruebas organolépticas del hidrogel con extracto

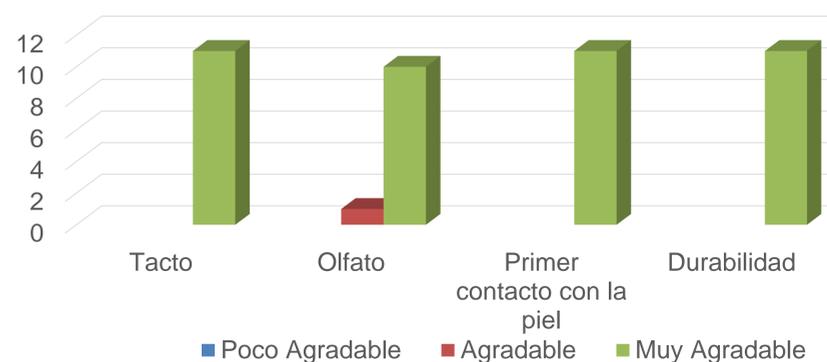


Figura 3. Pruebas organolépticas del hidrogel

CONCLUSIÓN



El hidrogel con extractos presentó mayor calificación en los parámetros organolépticos de tacto, coloración, durabilidad y primer contacto con la piel.

Se obtuvo un hidrogel con propiedades antimicrobianas, cicatrizantes, humectantes y sin contraindicaciones.

REFERENCIAS

- Castella. (2005). Quemaduras. Conceptos para el médico general. *Cuad. Cor.*, 17(1), 58-63. <https://doi.org/10.4206/cuad.cir.2003.v17n1-10>
- Elguzábal, A. G. (2007). Accidentados Traslados a Una Unidad De Grandes Quemados, 129-135.
- Bioqu, C. D. E., & Aplicada, M. (2007). Generalidades de métodos enzimáticos. *Bioquímica*, 32(23), 64.