Un equipo de la Escuela Jacobs de Ingeniería de la Universidad de California en San Diego (EE UU) ha desarrollado **un hidrogel** **que se adhiere en cuestión de segundos**, con la misma facilidad que el velcro, y que podría tener numerosas aplicaciones en el campo de la medicina para sellar heridas, así como en ingeniería.  
  
Los hidrogeles son cadenas entrelazadas de polímeros que forman un material gelatinoso y flexible similar al de los tejidos blandos. El equipo, dirigido por Shyni Varghese, ha desarrollado un material cuyas moléculas se unen como los dedos de una mano. "La autocuración es una de las propiedades fundamentales de los tejidos vivos que les permite sobreponerse al daño continuado", explica Varghese, que añade que es la primera vez que se consigue desarrollar un material sintético que se autorrepara.   
  
El gel funciona especialmente bien en un ambiente ácido similar al del estómago, lo que lo convierte en el adhesivo idóneo para **tratar perforaciones en la pared del estómago** o para la liberación controlada de fármacos en las [úlceras gástricas](http://www.muyinteresante.es/tag/%C3%BAlceras%20g%C3%A1stricas), según explican los autores en la revista PNAS. No obstante, los investigadores esperan aplicarlo también en **suturas y cicatrización de heridas**.  
  
Por otro lado, el nuevo material podría ser útil en ingeniería, ya que la autorreparación de roturas podría ayudar a reducir los residuos industriales y de productos de consumo. Además, la rapidez de la autorreparación que ha demostrado el hidrogel lo convierte en un prometedor candidato para **sellar las fugas de los recipientes que contengan ácidos corrosivos**.