

<b>Tema</b>	Salud
<b>Fenómeno</b>	Sanado de heridas
<b>Experimento</b>	Formación de costras cutáneas
<b>Material a ser provisto</b>	10 clavos 1 cordel, blanco 1 juego con 4 ilustraciones de sanado de heridas 5 hojas de papel rojo 10 placas de corcho
<b>Material adicional</b>	ninguno
<b>Preparación para el experimento</b>	Con ayuda de los niños, rasgar o cortar el papel rojo en pedazos que no sean demasiado pequeños.

### **Pregunta del investigador**

¿Cómo sana un raspón?

### **Descripción del experimento**

¿Alguna vez se han caído los niños y se han raspado la rodilla o el codo? ¿Cómo cambia un raspón o la piel alrededor de la herida con el transcurso del tiempo? ¿Pueden los niños colocar las 4 ilustraciones de la curación de las heridas en el orden correcto?

Los niños también pueden usar un modelo para seguir el sanado de un raspón. Cada grupo debe poner unos 10 clavos en forma circular sobre una placa de corcho. Ate el cordel alrededor de uno de los clavos y luego zigzaguee entre los clavos; esto crea una “telaraña”. Ésta se vuelve más estable si se enrolla el cordel al menos una vez alrededor del clavo antes de pasar al siguiente clavo. Si fuera necesario, ayude a los niños con esto, o los niños pueden ayudarse entre sí. Se ha de anudar el extremo del cordel. Entonces los pedazos de papel rojo se “tejen en” (se empujan hacia) la red de cordel.

### **Explicación**

Las costras cutáneas son lesiones en la capa superficial de la piel. Tan pronto los tejidos del cuerpo y los vasos capilares más pequeños se lesionan, las plaquetas y los glóbulos de la sangre se coagulan en la herida. Adicionalmente, se forman fibras a partir de la fibrina, proteína de coagulación. A continuación éstas forman una red entretejida (= “telaraña”) de cordel en la cual se atrapan glóbulos (= pedacitos de papel rojo). Se forma un coágulo sanguíneo. El coágulo se vuelve más sólido para crear una costra cutánea. Ésta se afloja y se desprende una vez que la piel y las paredes de los vasos sanguíneos han sanado. También se puede comparar el proceso con un agujero en una pared. Donde la mampostería ha sufrido daños (= raspón), se erige una cerca para que ningún extraño (= materia extraña, gérmenes) pueda entrar. Detrás de la cerca, los albañiles trabajan afanosamente para reparar la pared. Una vez el agujero está completamente cerrado, se puede quitar la cerca.