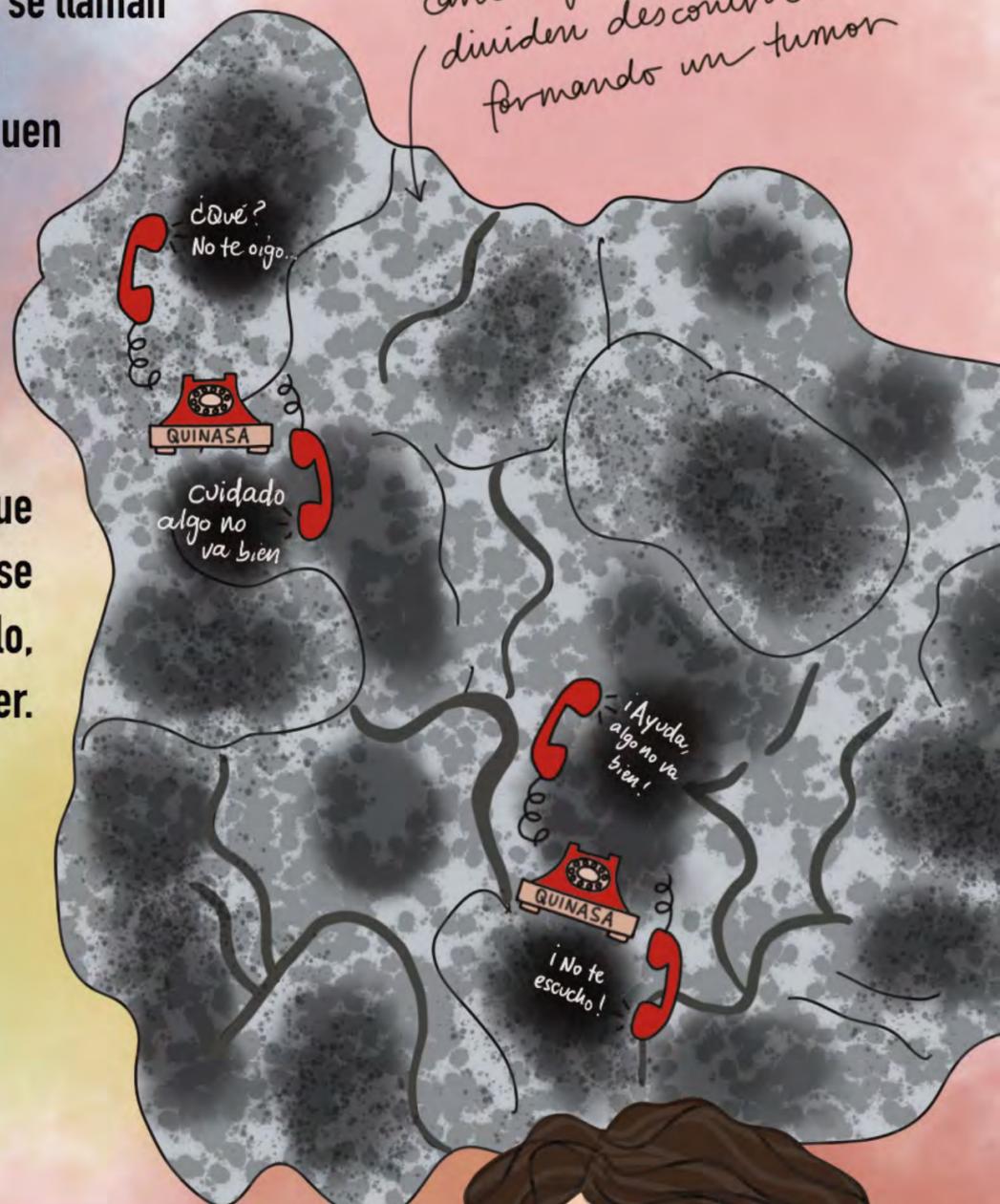


¡Hola! Me llamo Ana Cuenda, soy bioquímica y estudio unas proteínas que se llaman quinasa y que sirven para que las células se comuniquen con el exterior y con otras células.

*Estas son células cancerígenas, que se dividen descontroladamente formando un tumor*



*Esta es una célula "normal", donde todo funciona bien*

En células y en ratones hemos descubierto que cuando estas proteínas no funcionan bien, entonces se pueden producir enfermedades, por ejemplo, enfermedades inflamatorias o incluso cáncer.



DRA. ANA CUENDA

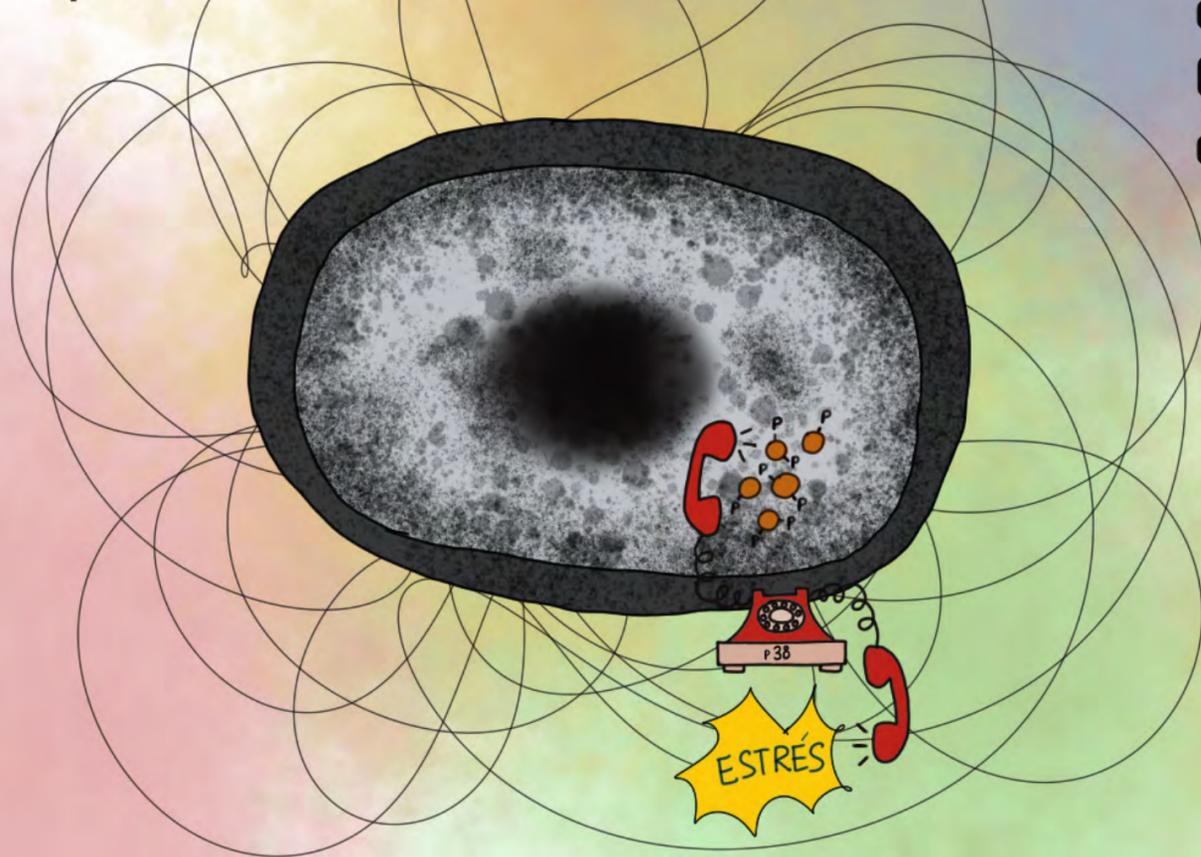
BIOQUÍMICA

Mi trabajo me ha ayudado a entender mejor como funcionan las quinasa y cómo su mal funcionamiento puede causar enfermedades. ¿Quiéres saber más sobre las quinasa? ¡Sigue leyendo!

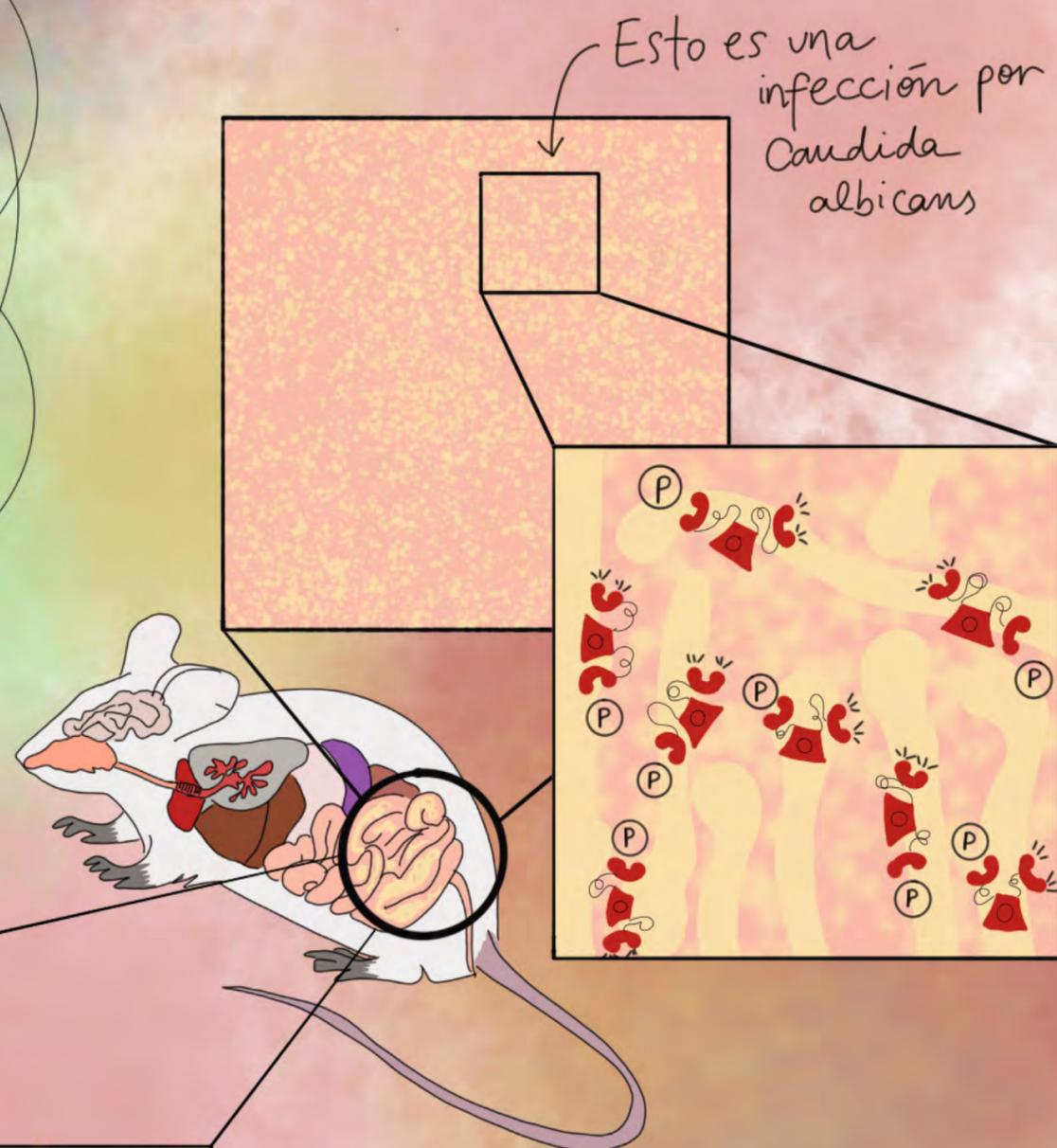


*Calvo*

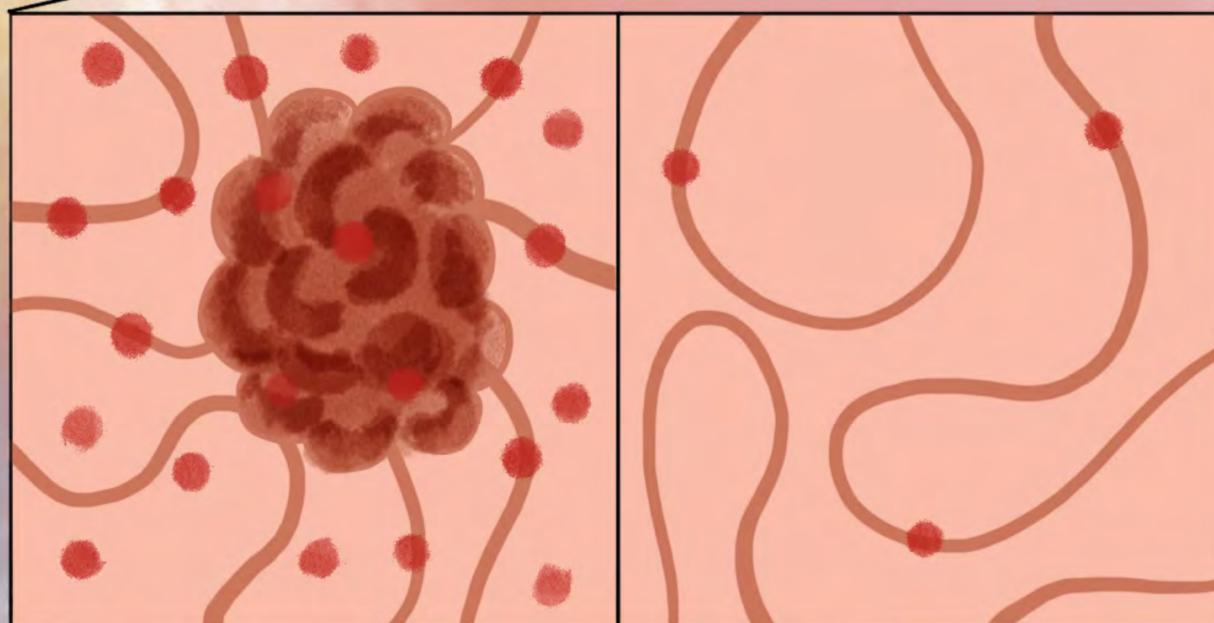
Las quinasas que yo estudio se llaman p38 y cuando hay alguna situación de estrés o algún cambio alrededor de la célula, estas proteínas dan a otras proteínas instrucciones para que respondan: las fosforilan



Hemos visto en nuestro laboratorio que estas proteínas p38 están muy activadas tras infecciones, por ejemplo, por el hongo *Candida albicans*. Cuando inhibimos a estas proteínas, entonces el ratón se cura de la infección.



También hemos descubierto que estas proteínas p38 están muy activadas en el cáncer de colon. Cuando quitamos estas proteínas, entonces el ratón tiene menos tumores.



Todavía queda mucho por saber. ¿Qué es lo que hace que estas quinasas dejen de funcionar bien? ¿Podemos hacer "medicamentos" que regulen a estas proteínas y así curar enfermedades?