



UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ  
Universidad del Estado

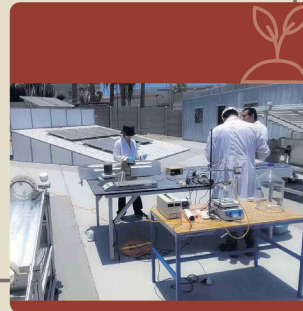


## La investigación que impacta más allá de la academia

### Científicos del extremo norte logran extraer cobre de residuos mineros usando energía solar

Investigadores de la Universidad de Tarapacá han logrado recuperar cobre puro de desechos mineros utilizando energía solar, a través de un proceso llamado cosecha solar. Este método de fotocátalisis reduce metales sin productos químicos agresivos, alta energía o temperaturas extremas.

Aunque la fotocátalisis se ha utilizado en tratamiento de aguas residuales, es la primera vez que se aplica para extraer cobre. Este avance no solo previene la contaminación, sino que también ofrece un beneficio económico al recuperar un recurso clave para la economía del país.



### Tomate resistente al cambio climático postula a ser la primera hortaliza inscrita en el registro de variedades vegetales



Un grupo de científicos de la Universidad de Tarapacá ha trabajado durante más de seis años en el mejoramiento genético de un tomate ancestral del extremo norte de Chile, creando el Tunka Payani, una variedad resistente al cambio climático. En colaboración con agricultores de la Región de Arica y

Parinacota, lograron su primera versión en 2015 y culminaron su mejoramiento en 2021. En 2023, la solicitud para inscribir esta nueva variedad fue acogida por el Ministerio de Agricultura y recientemente publicada por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) en el Diario Oficial.

### La conexión entre el cáncer de mama y el uso de pesticidas

Investigadores de la UTarapacá, liderados por la científica Gloria Calaf, han estudiado durante décadas la relación entre el cáncer de mama y los pesticidas organofosforados. Sus estudios revelan que estos pesticidas, en combinación con el estrógeno, pueden iniciar el cáncer de mama en

ratas y causar metástasis en pulmones, hígado y riñones. Además, han investigado el riesgo del radón, un gas natural que, al acumularse en espacios cerrados, aumenta el riesgo de cáncer de mama, con los estrógenos jugando un papel clave en el desarrollo de la enfermedad.

