

## Agricultura

En el desierto más seco del mundo florece una agricultura milenaria. ¿Cómo es posible cultivar vida donde casi no llueve?

La producción agrícola en el Norte Grande tiene siglos de historia.

El desierto de Atacama, ubicado en el norte de Chile, es considerado el lugar más árido del planeta. Sin embargo, en sus oasis, quebradas y valles andinos, comunidades indígenas y productores regionales sostienen una agricultura activa que combina técnicas milenarias con innovaciones de vanguardia.

Lejos de ser un territorio estéril, Atacama es un laboratorio vivo donde el agua vale oro y cada cultivo representa siglos de adaptación al entorno más extremo de la Tierra.

### CULTIVOS DEL OASIS: HERENCIA ATACAMEÑA

En torno a San Pedro de Atacama, los ríos San Pedro y Vilama recorren el territorio y hacen posible la existencia de oasis productivos. Desde tiempos prehispánicos, el pueblo atacameño o lickanantay cultivó estos suelos mediante el sistema de terrazas o

# ¿Qué se cultiva en el desierto de Atacama?:

## Agricultura milenaria en el lugar más árido del mundo

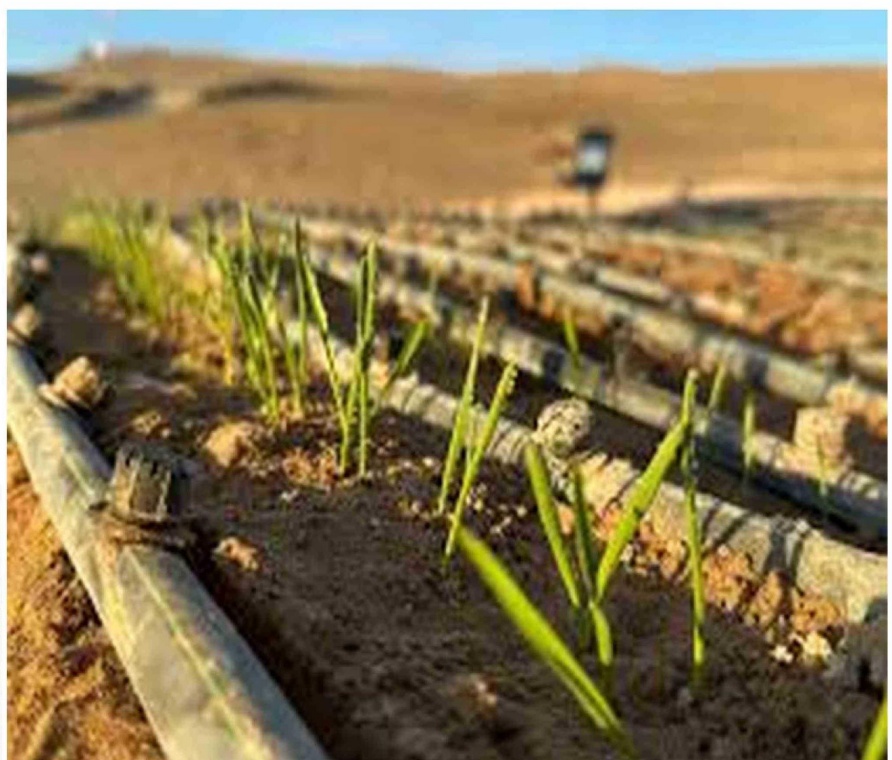
andenes en las laderas andinas, una técnica aprendida de los incas y perfeccionada durante más de 9.000 años de presencia en el desierto. La tierra se fertilizaba con guano de llama, y el riego seguía calendarios estrictos organizados por juntas de regantes.

Los principales alimentos de la agricultura de oasis son el maíz, los porotos, el algodón, las calabazas y las papas. A ellos se suman cultivos históricamente arraigados como la quinua, el choclo, los higos, los zapallos y el algodón, todos registrados en fuentes del

pueblo atacameño. En comunidades de altura como Caspana, a 3.300 metros sobre el nivel del mar, el agua de buena

calidad permite producciones desatadas de ajo, damascos y manzanas, variedades que no prosperan en otros puntos del norte chileno.

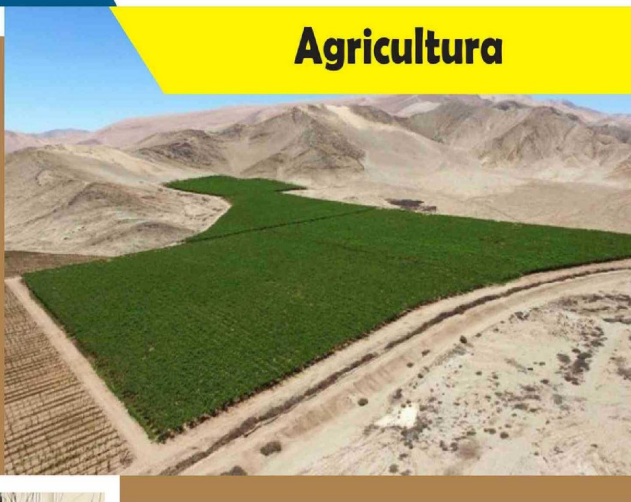
Las antiguas tradiciones de los pueblos andinos utilizaron el cielo como una guía esencial para la agricultura.



### PRODUCCIÓN REGIONAL: FRUTALES, HORTALIZAS Y VID

Más allá del oasis simbólico, la región de Atacama —que abarca las provincias de Copiapó, Chañaral y Huasco— registra una actividad agrícola de escala comercial. Según datos del VII Censo Nacional Agropecuario y Forestal (ODEPA-INE), la mayor parte de la superficie silvoagropecuaria regional corresponde a frutales, con la uva de mesa y el olivo como las plantaciones más significativas. La región también destina 1.652 hectáreas al cultivo de hortalizas, que representan el 8,4% de la superficie de cultivo regional. El 88% de esa superficie hortícola se concentra en las comunas de Vallenar (provincia de Huasco) y Copiapó. En cuanto a la vid, el 96% de las 723 hectáreas destinadas a viñas en la región corresponden a variedades pisqueras, lo que vincula a Atacama con la producción de uno de los destilados más emblemáticos de Chile.

## Agricultura



En la localidad de Toconao, próxima a San Pedro, la pureza de las aguas cordilleranas permite además el desarrollo de peras, duraznos y membrillos, junto a una variada producción hortícola que abastece la gastronomía local.

### INNOVACIÓN HÍDRICA: CULTIVAR CON NIEBLA Y ENERGÍA SOLAR

La escasez hídrica que afecta a Chile desde hace más de una década impulsó el desarrollo de soluciones agrícolas innovadoras. El Centro UC Desierto de Atacama lidera un proyecto que cultiva lechugas hidropónicas con agua extraída de la niebla mediante atrapanieblas: estructuras de mallas suspendidas instaladas estratégicamente en zonas costeras de Chañaral, que condensan la humedad del aire y la canalizan hacia tanques de almacenamiento. La iniciativa, que abarca las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Atacama, también contempla el uso de invernaderos y energía solar.

Los resultados son prometedores: además de lechugas, el proyecto logró cultivar limoneros con éxito, y explora cultivos de frutillas, tomates y albahaca. Según sus investigadores, desarrollar agricultura en el desierto más árido del mundo posicionaría a la región y al país como un laboratorio de cultivos adaptados a la sequía, con potencial replicable en zonas desérticas de todo el planeta.

En el valle de Azapa se producen pimentones, pepinos de ensalada, zapallos, tanto en verano como invierno para abastecer la zona central.

### EL DESAFÍO DEL AGUA

El manejo del agua es el eje central de toda actividad agrícola en Atacama. En las comunidades indígenas del Alto Loa, como Caspana y Río Grande, el cultivo en terrazas permite un uso eficiente del recurso hídrico en un entorno de alta pendiente.

Las aguas del río San Pedro, que nace por encima de los 4.000 metros sobre el nivel del mar, presentan condiciones particulares: una conductividad eléctrica de 2,2 mmhos/cm y un pH cercano a 8, con presencia de boro y arsénico en bajas concentraciones. Pese a esa salinidad, estas aguas han regado históricamente los ayllus atacameños, y los cultivos se seleccionaron precisamente por su resistencia a esas condiciones.

En San Pedro de Atacama, las 1.700 hectáreas que comprenden los doce ayllus del poblado sostienen una producción basada en alfalfa, maíz y frutales, complementada con ganadería de auquénidos, caprinos y ovinos.

La alfalfa, en particular, absorbe el 70% de la superficie forrajera de la región y se concentra en la comuna de Vallenar. Su cultivo está directamente vinculado al hecho de que la región aloja el 5,5% de la población ganadera caprina del país.

Un modelo agrícola para el mundo en sequía

La agricultura del desierto de Atacama no es una anomalía: es una demostración de que la adaptación humana al entorno más hostil produce conocimiento transferible. La combinación de saberes ancestrales atacameños con ciencia de frontera —niebla capturada, hidroponía solar, cultivo en terrazas— convierte a esta región en un referente para zonas áridas de todo el mundo que enfrentan el desafío del cambio climático.

Donde casi no llueve, la tierra da maíz, uvas, lechugas hidropónicas y limoneros. El secreto no es el agua abundante, sino el ingenio acumulado durante milenios para no desperdiciar ni una gota.

FUENTES: Observatorio ALMA, ODEPA-INE (VII Censo Nacional Agropecuario), Centro UC Desierto de Atacama, Consejo de Monumentos Nacionales de Chile

LMNEUQUEN

